Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Revurdering af miljøgodkendelse

og

tilladelse til direkte udledning af spildevand

For:

Nordic Sugar A/S Nykøbing
Del 1: Nykøbing Sukkerfabrik

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Ref. Ancsk/Ledes/
Marip/Signi/Chell/Nlsfr

REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE

og
tilladelse til direkte udledning af spildevand

For:
Nordic Sugar A/S Nykøbing Sukkerproduktion

Adresse:	1) Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F 2) Hasselø Nor, 4800 Nykøbing F
Matrikel nr.:	1) 648a, 648b, 648c, 648d, 648e, 648f, 648g og 648h, 650, 9a og 9c Nykøbing F. Bygrunde 2) 1ai, 1a, 1c og 1d.
CVR-nummer:	29781834
P-nummer:	1003073438
Listepunkt nummer:	6.4.bii.2 sukkerfabrikker (s) 3.1b Kalkovn
J. nummer:	2019-1423

Revurderingen omfatter:

Denne del af revurderingen (Del 1: Sukkerfabrik) stiller vilkår til driften af Nordic Sugar Nykøbings Sukkerproduktion, der er virksomhedens hovedaktivitet. Nordic Sugar Nykøbing har som del af sukkerproduktionen flere aktiviteter på Hasselø Nor, blandt andet oplagspladser, spildevandsanlæg samt deponi.
Virksomhedens biaktivitet er deponi på Hasselø Nor, der er omfattet af anden del af revurderingen (Del 2: Deponi). Visse miljøparametre fra deponiet, blandt andet støj, lugt og støv, er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med virksomhedens øvrige aktiviteter på Hasselø Nor. Der stilles derfor fælles vilkår for relevante miljø-parametre (støj, støv og lugt emissioner) for alle aktiviteter på Hasselø Nor i denne afgørelse, Del 1: Sukkerfabrik.

Dato: 29. juni 2026

Godkendt: Anna Cecilie Skovgaard

Annonceres den 29. juni 2026
Klagefristen udløber den 29. juli 2026

Søgsmålsfristen udløber den 30. december 2026
Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.
Revurdering påbegyndes senest i 2036.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	**Indledning**		**1**
2.	**Afgørelse og vilkår**		**4**
2.1	Vilkår for revurderingen		7
	A	Generelle forhold	7
	B	Indretning og drift	9
	C	Luftforurening	27
	D	Lugt	43
	E	Spildevand og kølevand	47
	F	Støj	56
	G	Affald	67
	H	Jord og grundvand	68
	I	Til- og frakørsel	74
	J	Indberetning/rapportering	74
	K	Sikkerhedsstillelse – ikke relevant (se Del 2 om Deponi)	80
	L	Driftsforstyrrelser og uheld	81
	M	Risiko/forebyggelse af større uheld – ikke relevant	82
	N	Ophør	83
3.	**Vurdering og begrundelse**		**84**
3.1	Begrundelse for afgørelsen		84
3.2	Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår		91
	A	Generelle forhold	91
	B	Indretning og drift	92
	C	Luftforurening	111
	D	Lugt	124
	E	Spildevand og kølevand	130
	F	Støj	167
	G	Affald	179
	H	Jord og grundvand	179
	I	Til- og frakørsel	188
	J	Indberetning/rapportering	188
	K	Sikkerhedsstillelse – ikke relevant	191
	L	Driftsforstyrrelser og uheld	191
	M	Risiko/forebyggelse af større uheld	193
	N	Ophør	193
	O	Bedst tilgængelige teknik	194
3.3	Udtalelser/høringssvar		198
4.	**Forholdet til loven**		**202**
4.1	Lovgrundlag		202
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud		204
4.3	Tilsyn med virksomheden		204

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning 204
4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen 205

Bilag

Bilag A.Miljøtekniske oplysninger
Bilag A1.1 Placering af NS Nyk Sukkerfabrikken med matrikelnumre
Bilag A1.1a Procesdiagram for NS Nykøbing sukkerfabrikken
Bilag A1.1b Kort over oplag Prinsholmvej med bevaret rørføring – tidligere HFO til Melasse
Bilag A1.1c Kort over oplag Kalksten Prinsholmvej 22
Bilag A1.2a Kort over bassin 1-53 Hasselø Nor, områdeafgrænsninger
Bilag A1.2b Kort over indretning på Hasselø Nor
Bilag A2.1b Støj rapport Trin 1 teknisk økonomisk redegørelse
Bilag A2.2a Lugt rapport NS Nyk Østerbrogade 2
Bilag A2.2b Lugt rapport NS Nyk Hasselø Nor – April og Juni 2025
Bilag A2.3 Afkast NS Nyk Liste med nummer luftmængder samt bidrag støv og lugt
Bilag A2.3a Afkast NS Nyk Vest – luftfoto med numre på afkast
Bilag A2.3b Afkast NS Nyk Nord – luftfoto med numre på afkast
Bilag A2.4a Kalkovn Svovlemission - Danisco Sugar, April 2005.pdf
Bilag A2.4b Kalkovn Støvemission - Danisco Sugar, Januar 2009.pdf
Bilag A2.4c Afkast kalkovn (stregtegning, udprint fra grafikprogram)
Bilag A2.5 Landzonetilladelse kalkoplag - Hasselø Nor og Prinsholmvej 22
Bilag A2.6 Oplag mængder af grønt, sten og grus/sand 2006 til 2025 pr. 2025 09 22
Bilag A2.7 Oversigt tankanlæg og siloer
Bilag B.BAT checklister
Bilag B1 BAT Checkliste FDM BREF modtaget 11. december 2025
Bilag B2 BAT Checkliste CLM BREF modtaget 1. september 2025
Bilag C.Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000
Bilag D.Virksomhedens omgivelser (temakort pr. 7/10-2025)
Bilag E.Oversigt over revurdering af vilkår
Bilag E1 Nye vilkår som følge af revurdering
Bilag E2 Overførte og sammenskrevne vilkår som følge af revurdering
Bilag E3 Høringssvar fra NS Nykøbing og miljøstyrelsens svar
Bilag E4 Kommentar fra NS Nykøbing 22. juni 2026
Bilag F.Lovgrundlag – Referenceliste
Bilag G. BTR Trin 1-8 pr. 17. januar 2022
Bilag H.DHI Modellen – resultatfil
Bilag H1 DHI-beregning introduktion
Bilag H2 DHI-model middelvandføring
Bilag H3 DHI fortyndingsberegning NS Nykøbing revurdering 2026

1. Indledning

Nordic Sugar A/S Nykøbing er en virksomhed, der er placeret dels centralt i Nykøbing Falster by, tæt ved havneområdet, og dels med aktiviteter på Hasselø Nor. Produktionsvirksomheden er beliggende på Østerbrogade 2 og Prinsholmvej omtales herefter "NS Nyk". NS Nyk modtager sukkerroer i kampagneperioden fra 15. september til 15. februar og fremstiller gennem industrielle processer sukker. Der er en økologisk og en konventionel produktion.

Revurderingen er todelt
En del vedrører NS Nyk og aktiviteterne oplag og spildevand på Hasselø Nor (dette dokument betegnet: Del 1 NS Nyk Revurdering).
En anden del vedrører alene virksomhedens deponi på Hasselø Nor (separat dokument betegnet: Del 2 Deponi Revurdering).
Dog fremgår vilkår om begrænsning af lugt og støj-emissioner samlet for alle aktiviteter på Hasselø Nor, spildevandsanlæg og oplag inklusive deponi-aktiviteter, af dette dokument (Del 1: NS Nyk Revurdering).

NS Nyk har pr. september 2024 omlagt deres fyringsanlæg fra tidligere fuelolie til naturgas fra ledningsnettet. Foderpilleproduktion hvor kul blev brugt som brændsel er ophørt pr. 1. februar 2025.
Efter virksomhedens tørreri med produktion af foderpiller er nedlagt. Restprodukter fra sukkerproduktionen nyttiggøres. Roepulp anvendes både til produktion af biogas og husdyrfoder, hvor der kan iblandes melasse. Melasse aftages bl.a. også til produktion af gær.
Sukker og melasse opbevares i henholdsvis siloer på fabrikken og tankanlæg ved havnen på adressen Prinsholmvej. Sukkerfærdigvarer udleveres fra siloer til tankbiler eller fra pakkeri til lastbiler.

Hasselø Nor
På Hasselø Nor har virksomheden et spildevandsanlæg, et deponi-anlæg, og flere oplag herunder af råvarerne kalksten og cinders, restprodukter fra rensning af sukkerroer i form af grøntfraktion/roepulp, sand/grus og sten samt restoplag af kalkslam fra kalkovn og bundaske. Rest af bundaske stammer fra nu udfaset fyring

med kul og fuelolie. Vilkår vedrørende deponi-anlæg fremgår af separat del (Del 2 Deponi Revurdering).

Lugt og støj
I revurdering for produktionsvirksomheden "NS Nyk" er der stillet vilkår for støj og lugtemissioner fra dels "NS Nyk" i og udenfor kampagneperioden og dels for alle aktiviteter på Hasselø Nor inklusive lugt og støjemissioner fra deponi. Krav til støjemissioner fra NS Nyk er blevet betydeligt begrænset som resultat af gennemførte støjdæmpende tiltag, og den lavere støjemission er fastholdt i nye vilkår om støj.

Spildevand (udledning 1) og kølevand (udledning 2)
Renset processpildevand fra eget spildevandsanlæg udledes i Guldborg Sund. Spildevandsanlæg beliggende dels på virksomheden og på Hasselø Nor er teknisk forbundet med NS Nyk med spildevandsledninger til og fra Hasselø Nor. De første rensninger af virksomhedens spildevand sker på Hasselø Nor med sedimentation af partikulært materiale. Spildevandet tilbagepumpes og mellemrensningen sker på fabrikken NS Nyk, hvorefter slutrensning sker i flere trin i anlæg på Hasselø Nor før udledning i udledning 1.
Kølevand udledes ved udledning 2 til Guldborg Sund og indeholder blandt andet kølevand, faldvand og kondensat. I mellemkampagnen udledes kun overfladevand fra plads ved roemodtagelsen i udledning 2.

Luftemissioner
Virksomhedens luftemissioner er ændret siden 2024, hvor brændstof til kedler er omlagt fra tung fyringsolie til naturgas. Egenproduceret biogas fra spildevandsanlægget er benyttet som brændsel siden 2003. Virksomheden har siden 1999 produceret egen biogas af spildevand der pumpes fra bassin 50 på Hasselø Nor til opvarmning i anaerob/ICX-anlægget på NS Nyk. Biogassen indfyres i kedel 8 og kedel 11. Kul er helt udfaset, men afgassede kul (cinders) benyttes som brændsel i kalkovn.

Fabrikken har i 2024 nedlagt to kedler (K4 og K5), installeret et mere energieffektivt mellemstort fyringsanlæg kedel (K8), og de to store fyringsanlæg højtryksked-lerne K6 og K7, har fået nye brændere. Kedel 11 (K11) er ombygget i 2024 fra fyring med LPG og biogas til fyring med biogas og naturgas, hvorved effekten af anlægget er øget. K6 og K7 er reguleret efter LCP BREF, og K11 og den ny K8 kedel er reguleret efter MCP bekendtgørelsen.

Kalkovn er reguleret efter CLM BREF. Kalkovn anvendes til produktion af CO_2 og brændt kalk (CaO). Røggassen fra kalkovnen renses og indblæses efter tilsætning af læsket kalk (CaO og vand der blandes) til sukkersaften. Kalken der dannes af læsket kalk og CO_2 fra røggassen binder urenheder i sukkersaften og filtreres mekanisk fra. Kalkslam (carbokalk) genanvendes til markgødning.

Basistilstandsrapport
Virksomheden har udarbejdet en basistilstandsrapport Trin 1-8 for hele virksomheden dateret den 17. januar 2022, og vilkår med krav til monitering af jord og grundvand fremgår af revurderingen.

Nye og sammenskrevne vilkår

Ved revurderingen er der, ud over sammenskrivning og tilretning af eksisterende vilkår, tilføjet vilkår til regulering af blandt andet følgende:

- Virksomhedens indretning og drift jf. FDM BREF inklusive nye krav til spildevand og overfladevand
- Regulering af biaktivitet under listepunkt 3.1b kalkovn med krav til drift, og til måling af emissioner for overholdelse af grænseværdier fastsat efter CLM BREF
- Alle øvrige afkast end kedelafkast med grænseværdier for støv- og lugtemission jf. luftvejledningen
- Lugt overvågning jf. FDM BREF og krav om handlingsplan for nedbringelse af lugtemission jf. luftvejledningen
- Støj overvågning jf. FDM BREF og større skærpelse af støjgrænser efter gennemførelse af støjbegrænsende tiltag. Ny støjgrænser jf. Støjvejledningen og Vejledning om støj i byomdannelsesområder
- Indretning af oplag og drift af disse jf. Oplags BREF
- Beskyttelse af jord og grundvand, herunder krav til indretning og krav til monitering jf. BTR-rapport.

Oversigt over nye vilkår fremgår af Bilag E1, mens overførte og sammenskrevne vilkår fremgår af Bilag E2, med de ny vilkårsnumre anført.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og bilag A har Miljøstyrelsen foretaget revurdering af virksomhedens vilkår. Revurdering omfatter vilkår i følgende miljøgodkendelser:

[1991 02 28] Miljøgodkendelse af den 28. februar 1991

[1992 03 04 påbud 1991 02 28] Miljøgodkendelse af den 4. marts 1992 til ny roemodtagelse

[1997 09 05] Midlertidig udledningstilladelse. Gyldig 15. september 1997 til 14. september 2000

[1997 10 16] Miljøgodkendelse af den 16. oktober 1997 med ændring vedrørende akustisk facadeisolering

[2000 06 23 påbud 1991 02 28] Påbud af den 23. juni 2000 om ændring af tidspunkter for roemodtagelse

[2000 09 12] Miljøgodkendelse af den 12. september 2000 til udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag

[2001 01 11 påbud 2000 09 12] Miljøgodkendelse og påbud af den 11. januar 2001 til ændring af kravværdien til den termiske belastning via udledning 2

[2001 05 09] Miljøgodkendelse af den 9. maj 2001 til opførsel af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg

[2002 07 02 påbud 2000 09 12] Miljøgodkendelse og påbud af den 2. juli 2002 til ændring af kravværdien for BI_5 i udledning 2 og bortfald af krav om prøvetagning og analysering af tungmetaller på scrubbervandet

[2003 11 20] Miljøgodkendelse af den 20. november 2003 til nye kravværdier til udledning af spildevand

[2004 03 15] Miljøgodkendelse af den 15. marts 2004 til forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor

[2004 09 13] Miljøgodkendelse af den 13. september 2004 til anvendelse af forurenet jord i forbindelse med etablering af Renseanlæg på Hasselø Nor

[2004 09 15 påbud 2000 09 12] Påbud af den 15. september 2004 til ændring af analysemetoder for vand til direkte udledning ved nyt Bilag 1 til [2004 09 13] Miljøgodkendelse af den 13. september 2004 til anvendelse af forurenet jord i forbindelse med etablering af Renseanlæg på Hasselø Nor

[2005 06 10 påbud 2004 03 15] Påbud af den 10. juni 2005 om ændring af vilkår i [2004 03 15] Miljøgodkendelse af den 15. marts 2004 til forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor

[2006 10 05] IPPC- revision af den 5. oktober 2006

[2006 12 06] Revideret miljøgodkendelse til depoter for roejord Hasselø Nor af den 6. december 2006

[2006 12 18] Miljøgodkendelse til forøgelse af produktionen fra 1.100.000 tons roer til 1.400.000 tons roer af den 19. december 2006

[2007 03 29 påbud 2000 09 12 vilkår 7.1] Justering af vilkår om indberetning af rengøringsmidler af den 29. marts 2007

[2008 04 16 påbud] Præcisering af grænseværdier for lugt af den 16. april 2008

[2009 10 12] Miljøgodkendelse til etablering og idriftsættelse af silo til opbevaring af
60.000 sukker af den 12. oktober 2009

[2010 02 22] Afgørelse om bortfald af vilkår vedrørende henstand af vand i jordbassinerne på Hasselø Nor af den 22. februar 2010

[2010 04 09] Miljøgodkendelse til to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie af den 9. april 2010

[2011 01 18] Miljøgodkendelse til anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank af den 18. januar 2011

[2011 09 12 påbud] Påbud om midlertidigt oplag af Carbokalk på Hasselø Nor af den 12. september 12011

[2013 12 17] Miljøgodkendelse til fortsat drift af farmingprojekt af den 17. december 2013

[2013 12 19 påbud] Påbud om ændring af vilkår i forbindelse med fortsat deponering af roejord på Nordic Sugar Nykøbings depoter til roejord, beliggende på matr. Nr. 1ø Hasselø Inddæmning, Nykøbing F af den 19. december 2013

[2014 07 10] Miljøgodkendelse til direkte udledning af processpildevand til Guldborg Sund, udledning 1 af den 10. juli 2014

[2014 10 28 påbud] Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m. af den 28. oktober 2014

[2014 11 10] Miljøgodkendelse til etablering og drift af et DeNOx anlæg af den 10. november 2014

[2015 03 09] Miljøgodkendelse og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg af den 9. marts 2015

[2015 10 08 påbud] Påbud om gennemførelse af intensiveret indrapportering af NOx- og NH3-emission fra kedelanlæg af den 8. oktober 2015

[2016 07 25] Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOx-anlægget på Nykøbing Sukkerfabrik af den 25. juli 2016

[2016 08 10] Miljøgodkendelse til etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten af den 10. august 2016

[2017 11 02 påbud 2011 01 18 vilkår 16] Påbud om vilkårsændring af vilkår 16 fra 18. december 2017 til max. mængde heavy fuelolie pr. tankning af den 2. november 2017

[2017 12 18 påbud 2016 08 10 vilkår 6] Påbud om vilkårsændring af vilkår 6 fra 10. august 2016 om tilladelse til opstilling af LPG-tank samt anvendelse af LPG i gasfyret kedel af den 18. december 2017

[2018 06 14] Miljøgodkendelse til udvidelse af åbningstiderne for modtagelse af roer af den 14. juni 2018

[2018 09 25] Miljøgodkendelse til forsøg med afprøvning af to tekniske svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning til erstatning af svovl i gasformig tilstand af den 25. september 2018

Vilkår fra ovenstående afgørelser er overført til denne afgørelse eller ophævede. De overførte vilkår er ændret efter behov som led i revurderingen. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår. En samlet vilkårsliste fremgår af Bilag E.

Uændrede vilkår og vilkår, der kun er ændret redaktionelt, er umarkerede. Ændrede og nye vilkår er mærket med ○.

Miljøstyrelsen har foretaget en administrativ sammenskrivning af vilkårene fra nyere afgørelser, meddelt indenfor de seneste 8 år, som stadig er omfattet af retsbeskyttelse[1]. Vilkår fra disse godkendelser er markeret med ●.
Nyere godkendelser er oplistet nedenfor.

[2019 10 08] Miljøgodkendelse til fristforlængelse af forsøg med afprøvning af svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning af den 8. oktober 2019

[2019 12 06 vilkår 1] Miljøgodkendelse til anvendelse af mikro næringsstoffer an aerobt vandrenseanlæg af den 6. december 2019

[2020 08 04 påbud] Undersøgelsespåbud om monitering af spildevand efter miljøbeskyttelseslovens § 76 af den 04. august 2020

[2020 09 17] Miljøgodkendelse til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning af den 17. september 2020

[2021 03 23 Påbud] Påbud om midlertidig vilkårsændring for max. udledning af Tot-N gennem udledning 1 af den 23. marts 2021

[1] Vilkår er som udgangspunkt retsbeskyttede i en periode på 8 år fra afgørelsens dato

[2022 08 30] Miljøgodkendelse til udskiftning af 3 slampressere, ny syretank samt flytning af tykslamtank udendørs af 30. august 2022

[2023 10 31] Miljøgodkendelse til oplagring af kalksten på Hasselø Nor af 18. september 2024

[2024 09 18] Miljøgodkendelse til ny kedel 8 samt omlægning til gas fra ledningsnettet på kedlerne af 18. september 2024

En vilkårsliste fremgår af Bilag E2, med oversigt over vilkår i ovenstående godkendelser. I tillæg er en separat liste i Bilag E1 over nye vilkår, der er tilføjet ved revurderingen.

Revurderingen sker fordi EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.
Afgørelsen meddeles i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 44, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 41a, stk. 3 og § 72, stk. 3.
Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår eller afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.
De ændrede vilkår er ikke retsbeskyttede, da de er taget op til revurdering jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 44.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af bilag F.

2.1 Vilkår for revurderingen

A Generelle forhold

A1 • [2024 09 18 vilkår A1] [2023 10 31 vilkår A1] [2022 08 30 vilkår A1] [2020 09 17 vilkår A1] [2019 10 08 vilkår A1] [2018 06 14 vilkår A2] [2018 09 25 vilkår A1] [2014 07 10 vilkår 2] [2011 01 18 vilkår 2] [2010 04 09 vilkår 2] Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.

A2 • [2024 09 18 vilkår A2] [2023 10 31 vilkår A2] [2022 08 30 vilkår A2] [2014 07 10 vilkår 3] [2011 01 18 vilkår 3] [2009 10 12 vilkår 2] Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:

- Ejerskifte af virksomhed
- Ejerskifte af ejendom
- Hel eller delvis udskiftning af driftsherre

- Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold) eller beslutningen om ændringen (indstilling).

A3 • **Straks anmeldelse** [2024 09 18 vilkår A2] [2023 10 31 vilkår A2] [2022 08 30 vilkår A2] [2020 09 17 vilkår A2] [2019 10 08 vilkår A2] [2018 09 25 vilkår A2] [2018 06 14 vilkår A3] [2014 10 28 påbud 1] [2014 07 10 vilkår 4] [1991 02 28 vilkår 2.19] [2006 12 18 vilkår 3] [2000 09 12 vilkår 8.17] [1991 02 28 vilkår 2.3]

Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

[1991 02 28 vilkår 2.19] [2000 09 12 vilkår 8.17] [2006 12 18 vilkår 3] Straks anmeldelse af overskridelser af kravværdier for spildevand før udledning er omfattet af dette vilkår.

[1991 02 28 vilkår 2.3] Straks anmeldelse af spild til kloak med tilledning til Guldborg Sund eller offentligt renseanlæg er omfattet af dette vilkår.

Af vilkår H13 fremgår krav til underretning af tilsynsmyndigheden ved alle øvrige spild hændelser.

Krav til virksomhedens beredskabsplan fremgår af vilkår L3.

A4 • [2023 10 31 vilkår A3] Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 og BAT 2, i kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2019/7989 af 12. november 2019, for så vidt angår sukkerproduktion.

A5 • [2023 10 31 vilkår A4] Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.

B Indretning og drift

Driftstid, roemodtagelse og adgangsforhold

B1 ○ Virksomheden må i kampagneperioden være i drift alle dage 24 timer i døgnet.

B2 [1991 02 28 vilkår 1.1.2] [2000 09 12 vilkår 11.2] Kampagnedrift må påbegyndes tidligst 15. september og afsluttes senest 15. februar.

○ I perioden fra 15. august til 15. september må der ske test af produktionsudstyr.

B3 [2006 12 18 vilkår 1] Der må maksimalt oparbejdes 1.400.000 tons rene oparbejdede roer pr. roekampagne.

I Roekampagnen skal virksomheden registrere og føre journal med mængden af oparbejdede rene roer i den pågældende roekampagne.

B4 [1991 02 28 vilkår 4.1.5] [1991 02 28 vilkår 1.1.4] [2000 06 23 påbud 1991 02 28 vilkår 1.1.4] [2006 10 05 vilkår 40] [2018 06 14 vilkår B1]

Roemodtagelse må finde sted i følgende tidsrum:

mandag - lørdag: kl. 06.00 - 19.00

Der må ikke modtages roer den 25/12. På søndagen inden og den følgende søndag må der modtages roer fra kl. 6.00 til kl. 19.00.

Fabrikken skal senest den 21/12 orientere tilsynsmyndigheden om de aktuelle åbningstider i perioden 21/12 til 7/1.

For køretøjer må der maksimalt være 1 minut tomgang ved roeindlevering, varemodtagelse og sukkerudlastning.

Befæstede arealer, opsamlingssteder og tankgårde

B5 ○ [2010 04 09 vilkår 15] [2010 04 09 vilkår 30] [2010 04 09 vilkår 31] Virksomheden skal sikre, ved runderinger, at befæstede arealer og områder med tæt belægning er i god vedligeholdelsesstand, dvs. at belægningerne fremstår uden revner og skader, og at fuger er hele og vedhæftende. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Befæstede områder skal vedligeholdes.

Der skal føres journal over runderinger for kontrol af tæt belægning.

B6 ○ [2011 01 18 vilkår 4] Håndtering af potentielt jord- og grundvandsforurenende stoffer, fx brændstof, olieaffald samt rengørings- og desinfektionsmidler, må udelukkende foregå på arealer med tæt belægning, hvorigennem der ikke kan ske gennemtrængning af de pågældende stoffer.

B7 ○ Håndtering af stoffer må ikke give anledning til forurening af arealer på eller uden for virksomheden.

B8 ○ [2000 09 12 vilkår 6.3] Oplag af stoffer skal ske i beholdere eller containere beregnet til formålet. Oplag skal beskyttes mod vejrlig eller placeres indendørs. Oplag skal være tydeligt markeret med angivelse af indholdet.

B9 ●○ [2024 09 18 vilkår C1] [2020 09 17 vilkår B2] [2019 10 08 vilkår B1] Flydende oplag af stoffer, som kan forårsage jord- eller grundvandsforurening, herunder rengøringsmidler, olieprodukter og affaldsfraktioner, skal opbevares på tæt belægning med mulighed for opsamling af spild. Opsamlingsstedet skal kunne indeholde 110 % af indholdet af den største beholder. Mindre dunke (under 25 liter/25 kg) af rengøringsmiddel på indendørs brugssteder er undtaget.

B10 ● [2020 09 17 vilkår B2] [2019 10 08 vilkår B1] Oplag af faste materialer, hvorfra der kan ske en udvaskning af problematiske stoffer skal ske på et areal med tæt belægning. Oplagsstedet skal indrettes således at forurenet overfladevand kan afledes kontrolleret.

B11 ○ Oplag på NS Nyk af råvarer, mellemprodukter, færdigvarer og restprodukter, skal ske på arealer med tæt eller fast belægning. Der skal med indretning sikres, at der ikke kan ske afløb eller afstrømning til jord og grundvand eller til Guldborg Sund. For krav øvrige krav til oplag se B57, B58 og 59.

B12 **Opsamlingskapaciteter og tømning**

○ [2000 09 12 vilkår 6.2] [2010 04 09 vilkår 4] [2010 04 09 vilkår 8] [2010 04 09 vilkår 15]

○ **Opsamlingsbassiner:** Opsamlingskapacitet for spild skal kunne rumme 200 m^3 ved pulppladsen og 400 m^3 ved roepladsen, og kunne anvendes til opsamling af utilsigtede spild og brandslukningsvand.

○ **Rørsystemer:** Til opsamling af spildevand der skal tilbageholdes pga. kontaminering med spild kan volumen i virksomhedens rørsystem anvendes, idet dette system skal kunne aflukkes ved pumpebrønd på virksomheden og tilbagepumpes.

○ **Kemikalielager og affaldsrum:** [2000 09 12 vilkår 6.2] Gulvet i kemikalielager og affaldsrum skal være støbt i beton, med sikret afløb til en opsamling der er 110% af største beholder i hvert rum.

Tømning og håndtering af spild
[2010 04 09 vilkår 15] [2010 04 09 vilkår 8] [2010 04 09 vilkår 4] Der skal ske tømning af tankgårde så der maksimalt står 5 cm overfladevand i bunden. For anlæg med tankudløb, skal der være monteret en afspærringsanordning umiddelbart ved tankudløbet. Før tømning af overfladevand fra tankgård kontrolleres for eventuelt spild.

Ved tømning af opsamlingskapacitet (tankgårde, opsamlingsgruber og eventuelt spild tilbageholdt i rørledning) skal væske med spild bortskaffes efter kommunens anvisninger.

Tømning af opsamlingskapacitet skal føres til journal.

B13 ●○ [2011 01 18 vilkår 7] [2020 09 17 vilkår B1] [2019 10 08 vilkår B1] **Påkørselssikring**

Alle flydende oplag og installationer forbundet med oplag skal sikres imod påkørsel.

B14 ○ **Mærkning af afløb**

Virksomhedens kloakdæksler og afløbsriste skal være mærket efter tilledningssted.

Tankanlæg og siloer – flydende oplag

Vedligeholdsplan siloer, tanke og rør

B15 ●○ [2010 04 09 vilkår 16] [2010 04 09 vilkår 21] [2010 04 09 vilkår 23] [2010 04 09 vilkår 25] [2020 09 17 vilkår B1] [2020 09 17 vilkår B3] [2020 09 17 vilkår C1] [2020 09 17 vilkår C2] [2020 09 17 vilkår C3] Virksomheden skal have en vedligeholdsplan for alle tankanlæg, siloer og tilknyttede installationer. Vedligeholdsplanen skal indeholde en liste over alle stationære tanke og siloer på virksomheden. Tankenes indhold skal altid være i overensstemmelse med tanklisten.

Virksomheden skal regelmæssigt efter en risikovurdering og mindst én gang årligt for hver enkelt del-installation, foretage visuel kontrol for lækager og vedligeholdelsestilstand af

- tanke, siloer og tilsluttede installationer
- filtre til begrænsning af emission af lugt og støv
- belægninger rundt om siloer, tanke og rør
- [2010 04 09 vilkår 23] rørsystemer og slanger

- Spildevandsanlæg omfattet af vilkår E17

[2010 04 09 vilkår 21] Der skal føres journal med inspektioner med dato og resultat.

Utætheder udbedres, så hurtigt som muligt efter de er konstateret.

[2010 04 09 vilkår 25] Reparation af en tank og tilsluttede installationer skal udføres af sagkyndige. Der skal være dokumentation for at reparation er udført af den sagkyndige. Der skal udføres tæthedskontrol inden et anlæg tages i brug efter en reparation.

[2020 09 17 vilkår C3] Der skal føres driftsjournal over kontroller.

Vedligeholdsplanen skal til enhver tid være opdateret og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

B16 ○ [2010 04 09 vilkår 28] Inden påfyldning af oliestoffer og kemikalier til tanke skal det kontrolleres, at der er plads i tanken til den indpumpede mængde. Rørledninger, herunder rør-samlinger og -tilslutninger, ventiler, flanger og losseslange, til transport af olieprodukter fra tankbil til tank skal til enhver tid være tætte. [2010 04 09 vilkår 28] Rørledninger skal effektivt være sikret mod tilbageløb fra tanke.

B17 ○ [2010 04 09 vilkår 33] Under påfyldning af olietanke og kemitanke skal regnvandsriste i nærheden af tankene være tildækket/afspærret med dertil egnet af- spærringsmåtte el. lignende.

B18 ● [2024 09 18 vilkår C2] [2022 08 30 vilkår B1] [2022 08 30 vilkår B2] [2022 08 30 vilkår B3] [2010 04 09 vilkår 33] [2010 04 09 vilkår 26] Påfyldning af olie- og kemikalietanke skal ske under overvågning. [2010 04 09 vilkår 33] Påfyldning skal straks stoppes ved driftsforstyrrelser eller uheld, som kan give anledning til forurening.

B19 ● [2024 09 18 vilkår C2] [2022 08 30 vilkår B1] [2022 08 30 vilkår B2] [2022 08 30 vilkår B3] Kemikalietanke skal være forsynet med synlige niveaumåler og overfyldningsalarm.

B20 ○ [2010 04 09 vilkår 24] Virksomheden skal sikre, at alle tankanlæg og siloer med tilkoblede rørsystemer til kemikalier og næringsholdige fraktioner er i en sådan vedligeholdelsesstand, at der ikke foreligger en åbenbar, nærliggende risiko for, at der kan ske udslip, herunder må der ikke forefindes væsentlige synlige tæringer af tanke, rørsystemer og understøtninger.

Hvis dele af rørsystemer er underjordiske, skal der ske periodisk tæthedskontrol jævnfør gældende standarder[2] og efter vedligeholdsplan jævnfør vilkår, og dette skal indgå i vedligeholdsplan jf. B15.

Overjordiske olietankanlæg og røranlæg er omfattet af olietankbekendtgørelsen[3] og skal opfylde bestemmelserne heri.

Dokumentation for eftersyn og kontrol af vedligeholdelsesstanden skal kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

Væsentlige skader eller tæringer skal repareres hurtigst muligt af sagkyndig. Der skal foretages tæthedskontrol før ibrugtagning af anlæg der er repareret.

B21 ○ Tanke til olieprodukter, som fyldes via tankvogn, skal forsynes med elektronisk overfyldningsalarm. Udluftningsrørets afslutning og påfyldningsstuds skal placeres hensigtsmæssigt i forhold til opsamling af evt. overløb/spild.

B22 ○ Der skal være udarbejdet en procedure for påfyldning af olie- og kemikalietanke jf. blandt andet vilkår B16, B17, B18 og B19. Proceduren skal indeholde beredskabsplaner i tilfælde af spild eller uheld. Påfyldningsstudse og aftapningshaner samt areal, hvor der påfyldes, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning.

ABS-tank og oplag af svovlsyre

B23 ● [2020 09 17 vilkår B1] Tanken til ammoniumbisulfit (ABS) skal være:

- forsynet med niveaumåler samt overfyldningsalarm, der markerer, når tanken er 90% fuld (alarmen og eventuelt overvågnings- og styrings- panel skal kunne registreres fra påfyldningsstedet)
- korrosionsbeskyttet indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for ammoniumbisulfit
- tilsluttet et trykovervågningssystem for lækager

B24 ● [2020 09 17 vilkår B3] Faste rørsystemer fra ammoniumbisulfit tanken samt svovlsyre tanke skal være korrosionsbeskyttede indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for ammoniumbisulfit og svovlsyre.

[2] Tæthedsprøvning EN 12 285-1 som angivet i afsnit 9.2 i olietankbekendtgørelsen.

[3] Reference til olietankbekendtgørelsen (BEK nr. 1257 af 27/11/2019)

B25 ● [2018 09 25 vilkår B1] [2019 10 08 vilkår B1] Håndtering af ABS skal foregå på en måde, så det sikres der ikke sker blanding af ABS med syreholdige stoffer, herunder svovlsyre.

Tankene til vandige svovlopløsninger (ABS) og svovlsyre skal sikres mod påkørsel jf. vilkår B13 om påkørselssikring.

Tankene til vandige svovlopløsninger (ABS) og svovlsyre skal være placeret på tæt belægning jf. vilkår B9 og B10 om belægning under kemikalieoplag.

Melassetanke

B26 [2010 04 09 vilkår 1] HFO-tanke og samtlige tilhørende rørsystemer og tilkoblede installationer til tankene skal tømmes og rengøres.

Tidsfrist for tømning og rengøring er den 1. januar 2028.

Der skal være afblænding af rørsystem, der ikke skal benyttes til melasse. Tidsfrist for afblænding af rørsystem er 15. september 2026 for fremsendelse af dokumentation til tilsynsmyndigheden.

HFO-tanke, rørsystemer og tilsluttede installationer, der ikke fremover skal benyttes til melasse, skal sløjfes og fysisk fjernes.

Tidsfrist er 15. september 2028 for fremsendelse af dokumentation til tilsynsmyndigheden for gennemført sløjfning og fysisk fjernelse af ovennævnte anlæg.

B27 [2010 04 09 vilkår 35] [2011 01 18 vilkår 20] Ved sløjfning af anlæg til HFO og lasteanlægget skal der forud sendes en redegørelse til tilsynsmyndigheden med beskrivelse af sløjfningsprocedurer.

B28 [2001 05 09 vilkår 1.3] Inden tank 11 og tank 12 tages i drift til melasse skal fabrikken sende oplysninger om tæthedsprøvning af ny installationer til melasse samt kontrollere ledningsevnen i regnvand i tankgrav.

[2001 05 09 vilkår 2.2] Oplag af melasse i tank 11 og tank 12 og tilsluttede installationer skal være tætte før ibrugtagning.

[2010 04 09 vilkår 13] Pejlehuller og mandehuller i tank 11 og tank 12 skal være let tilgængelige. [2010 04 09 vilkår 14] Der skal på tank 11 og tank 12 være monteret overfyldningsalarm. Overfyldningsalarmer skal være placeret således, at de kan registreres ved påfyldningsrøret.

Tankstander til tankning af maskiner og køretøjer

B29 ○ Påfyldningspladsen må anvendes til tankning af virksomhedens maskiner og køretøjer. Påfyldningspladsen skal være indrettet med tæt belægning og hæld mod et afløb, som afvander til en olieudskiller, hvorfra der ledes til rensning via virksomhedens interne rensningsanlæg. Påfyldningspistolens slange være mindst ½ meter kortere end afstanden fra udleveringsstanderen til kanten af påfyldningspladsen.

Tidsfrist er 1. september 2026.

B30 ○ Påfyldningspistolen skal have antidryp-ventil og automatisk lukning når køretøjets eller maskinens tank er fyldt.

Tidsfrist er 1. september 2026.

B31 ○ Elektronisk overfyldningsalarmer skal indgå i virksomhedens egenkontrolsystem, efter samme forskrifter som beskrevet i olietankbekendtgørelsens bilag 9, pt BEK nr. 1257 af 27/11/2019. Egenkontrol skal føres til journal og vises til tilsynsmyndigheden på forlangende. Tidsfrist er 1. september 2026.

B32 ○ Der skal ved udleveringsstanderen for dieselolie være informationer om beredskabsplan vedrørende uheld ved spild, eksempelvis fra tankkollaps, brud på rørledning, spild i forbindelse med påfyldning af dieselolietank samt ved tankning af køretøjer og maskiner.

B33 ○ Der skal ved standeranlægget være materiel til håndtering af spild på påfyldningspladsen. Herunder opsamlingsmateriale og måtter til afdækning af regnvandskloakker.

Vaskepladser ved pulpplads og maskinværksted

B34 [2000 09 12 vilkår 1.14] [2000 09 12 vilkår 1.15] Vandmåler på vaskepladser skal aflæses den sidste hverdag i hver måned.

B35 [2000 09 12 vilkår 1.17] [2000 09 12 vilkår 7.1] [2007 03 29 påbud 2000 09 12 vilkår 7.1] Der må ikke anvendes rensemidler med miljøskadelige stoffer på vaskepladserne.

B36 [2000 09 12 vilkår 1.11] Alt vand, som afledes fra vaskepladserne, skal passere olieudskiller. Der må ikke ledes andet end vaskevand og overfladevand fra en vaskeplads til olieudskiller tilknyttet vaskepladsen.

[2000 09 12 vilkår 1.12] Olieudskiller tilknyttet vaskeplads skal være monteret med automatisk flydelukke, der lukker for afløbssiden, når opsamlingskapaciteten er fuldt udnyttet.

Vaskeplads skal være forsynet med en brønd efter olieudskilleren og inden blanding med andet spildevand. Olieudskiller er omfattet af vilkår H1, H2, H3, H4 og H5.

Emissionsbegrænsende udstyr og forhold

Opstart og drift af kalkovn

B37 ○ **Kalkovn - opstart**

Opstartsperioden for kalkovnen med indfyring af halm og brænde må maksimalt være 24 timer. Opstartsperioden afsluttes, når der stoppes med indfyring/påfyldning af halm og brænde.

Der skal føres journal over varighed af opstart.

B38 ○ **Kalkovn - indfyring og rens**

Der skal være vådvasker/scrubber på afkastluft for kalkovn, saftrensning. Emissionsgrænseværdier for afkast kalkovn, saftrensning fremgår af vilkår C10.

Øvrige afkast fra kalkovn, som kan give anledning til støvemission, skal være forsynet med forureningsbegrænsende udstyr, for eksempel støvfilter eller scrubber. Emissionsgrænseværdier for øvrige afkast relateret til kalkovn og håndtering af kalk fremgår af vilkår C10.

Ved indfyring af brændsler biomasse eller cinders samt kalksten må luge til kalkovn maksimalt stå åben i 8 minutter i alt pr. time.

Der skal føres journal over antallet af indfyringer og varighed.

Støvbegrænsende teknologi og støvdetektorer på støvende afkast

B39 ○ Støvholdige afkast, hvor luftmængden er større end 10.000 Nm^3/h, skal være forsynet med støvbegrænsende teknologi og støvdetektor.

Øvrige støvholdige afkast, hvor spredningsfaktor er over 250 m^3/s skal være forsynet med forureningsbegrænsende udstyr, for eksempel støvfilter eller scrubber.

Støvdetektoren skal kunne detektere en forhøjet støvemission ved svigt i støvfilteret. Støvdetektoren skal være tilkoblet en alarm i kontrolrum. Krav om støvdetektor gælder ikke for afkast fra kalkovnen og kedler.

Ved alarm skal virksomheden straks iværksætte tiltag til at klarlægge årsagen til udløsning af alarmen. Ved svigt i støvfilteret på afkastene skal forholdet straks udbedres.

Tilsynsmyndigheden kan kræve, at en ekstern sagkyndig foretager kontrol af støvfiltre og differenstrykmålere, dog højest en gang hvert 5. år.

For krav om afkasthøjde på afkast med støv, se vilkår C6.

Nordic Sugar Nykøbing skal senest den 31. december 2027 have indsendt en kortlægning alle afkast og med vurdering af, hvilke afkast der er støvholdige.

På baggrund af kortlægningen og vurderingen, skal Nordic Sugar Nykøbing installere støvbegrænsende teknologi samt støvdetektorer, på alle relevante støvholdige afkast, med en luftmængde over 10.000 normal m3/h.

Dette gælder ikke for afkast fra kalkovnen og kedler.

Dokumentation for installation af støvbegrænsende teknologier og støvdetektorer skal være fremsendt senest den 31. december 2031.

B40 [2009 10 12 vilkår 3] [2009 10 12 vilkår 5] [2009 10 12 vilkår 6] [2009 10 12 vilkår 12] [2016 07 25 vilkår 5] **Støvfilter på siloer til tørstof**

Alle siloer til tørstof, herunder sukker, kalk og støv, skal være etableret med filter til rensning af fortrængningsluft for totalstøv.

[2016 07 25 vilkår 5] Siloer til oplagring af kalk, filterstøv og andet tørstof end sukker, skal forsynes med et støvfilter til rensning af fortrængningsluften.

[2009 10 12 vilkår 5] På siloer til sukker skal der være alarm for tryk (differenstrykmåler), som i hele filterets levetid måler differenstrykket over filteret og giver alarm såfremt trykket kommer uden for det normale driftsområde for filteret.

[2009 10 12 vilkår 12] Støvfiltre er omfattet af vilkår B43 om vedligeholdsplan. Tilsynsmyndigheden kan herudover kræve, at en ekstern sagkyndig foretager kontrol af filtrene, dog højest en gang hvert 5. år.

Siloer med oplag af tørstof – opfyld og tømning

B41 [2016 07 25 vilkår 5a] Overførsel fra silo med tørstof (herunder sukker) til en tankbil skal ske i et lukket system. Overskydende sukker fra udlastningsbælgen mellem siloen og tankbilen skal føres til tankbilen, efter at tankbilen er påfyldt med sukker, og før bælgen frakobles tankbilen.

B42 [2016 07 25 vilkår 5b] For silo til kalk (Sorbacal) skal der være installeret overfyldningsalarm. Alarmen skal føres til kontrolrummet og være tydeligt hørbar samt udstyret med blinkende lys. I øvrige i siloer for tørstof (herunder sukker) skal der være procedure for løbende kontrol af fyldhøjde i de enkelte siloer, for at sikre mod overfyldning.

Vedligeholdsplaner emissionsbegrænsende udstyr

B43 ○ [2016 07 25 vilkår 9] [2010 04 09 vilkår 3] [2010 04 09 vilkår 19] [2009 10 12 vilkår 4] [2009 10 12 vilkår 12] Der skal udarbejdes en vedligeholdelsesplan for forureningsbegrænsende udstyr i alle procesafkastene som er omfattet af emissionsgrænseværdier i vilkår C10 og C11, til sikring af en stadig effektiv rensning af procesafkastenes luftstrøm. Vedligeholdsplanen skal sikre efter en risikovurdering, at renseeffektivitet er opretholdt løbende. Vedligeholdelsesplanen inkl. den udførte egenkontrol skal fremvises over for tilsynsmyndigheden på forlangende.

Der skal føres journal over egenkontrol, service og vedligehold af de forureningsbegrænsende renseforanstaltninger.

[2010 04 09 vilkår 19] Journaler og dokumentation for funktionsafprøvning skal opbevares mindst 5 år og skal forelægges tilsynsmyndigheden på forlangende.

Vedligeholdsplaner måleudstyr

B44 ● [2024 09 18 vilkår D1] Virksomheden skal have procedurer for drift og vedligeholdelse af måleudstyr, og det skal kontrolleres efter fastsat plan efter en risikovurdering, at måleudstyret er funktionsdygtigt.

Der skal føres journal over regelmæssige tilsyn, reparationer og kalibreringer af måleudstyr.

For AMS henvises til krav om oversigt jf. vilkår B55 og vilkår B56 med krav om kvalitetshåndbog.

AMS og målesteder

B45 ●○ [2024 09 18 vilkår B3] [2014 10 28 påbud 4] Der skal være installeret udstyr til automatisk måling (AMS-udstyr) i afkastet fra kedel 6, kedel 7 og kalkovn af følgende forurenende stoffer og perifere parametre, hvor målerne skal placeres, så der kan måles på emissioner af nedenstående stoffer fra anlæg:

Kedel 6 og kedel 7 **Forurenende stof**	**Perifere parametre**
CO	Ilt
NO_x	Temperatur
Støv	Flow
	Tryk
	Vanddampindhold*
*ikke nødvendig, hvis de forurenende stoffer måles i tør røggasprøve	

Kalkovn, afkast fra kalkovn, saftrensning **Forurenende stof**	**Perifere parametre**
CO	Ilt
	Temperatur
	Flow

I ekstraordinære tilfælde ved fejl på AMS for perifere parametre nævnt ovenfor kan der anvendes erstatningsværdier efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden.

Der kan efter forudgående accept fra tilsynsmyndigheden anvendes beregnede parametre efter anvisning fra RefLab. Ved beregning skal metoden forinden accepteres af tilsynsmyndigheden.

B46 ● [2024 09 18 vilkår B4] [2014 10 28 påbud 6] Målested til alle afkast med emissionsgrænseværdier (Præstationsmålinger, AMS og kalibrering heraf) skal være installeret i overensstemmelse med retningslinjerne i kapitel 8 i luftvejledningen[4] samt EN 15259[5] . Adgangsforhold og pladsforhold ved målestedet skal være indrettet i henhold til EN15259.

På andre afkast end kedelafkast med emissionsgrænseværdier der har eksisterende målesteder stilles der ikke nye krav.

Kontrol af AMS-udstyr

B47 ● [2024 09 18 vilkår B8] Kontrol og kalibrering af AMS skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil. Kvalitetskontrollen skal være beskrevet i form af operationelle procedurer i en kvalitetshåndbog / kvalitetsstyringssystem.

B48 ● [2024 09 18 vilkår B9] QAL1 AMS skal være produceret efter de krav, der er opstillet i EN 15267, dvs. der skal foreligge et godkendelsescertifikat, som dokumenterer, at instrumentet er produceret i overensstemmelse med EN 15267. Eksisterende AMS, som ikke er produceret efter EN 15267, kan accepteres, såfremt de lever op til samtlige krav i QAL2, QAL3 og AST.

For AMS-udstyr, der er produceret efter EN 15267 gælder følgende:

• Certificeringsintervallet for hvert parameter bør ikke overstige 2,5 gange døgngrænseværdierne.

For alt AMS-udstyr gælder følgende:

• Måleintervallet skal være mindst 5 gange den højeste døgngrænseværdi. Dog skal måleintervallet vælges ud fra behørig hensyntagen til, at måleintervallet er tilpas lavt til at sikre en god kvalitet i det normale emissions- område.

Afskæringsværdier fastsættes efter retningslinjerne i MEL-16 og oplyses sammen med dokumentationen.

B49 ● [2024 09 18 vilkår B10] [2014 10 28 påbud 6] AMS-målerne på hvert anlæg skal minimum hvert 5. år have gennemført en QAL2 i henhold til

[4] Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf

[5] EN 15259 Standard om luftkvalitet – Måling af emissioner fra stationære kilder - Krav til målested, målsætning planlægning og rapport, 2007.

gældende
DS/EN standard. Første gang efter 2 måneder. I mellemliggende år udføres AST og forudgående funktionstest inklusive linearitetstest.
Der må højst gå én måned mellem funktionstest og efterfølgende QAL2/AST, med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden.

Herudover skal der gennemføres en QAL 2:
• Hvis AMS ikke består variabilitetstest eller test af kalibreringsfunktion, jf. AST
• Efter væsentlige ændringer af anlægget

Afgørelse og vilkår
• Efter væsentlige ændringer eller reparationer af AMS, som vil have signifikant indflydelse på resultaterne.
• Hvis AMS ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval:
- Mere end 5 % af AMS-målingerne (normaliserede værdier med timemiddelværdi) ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval i mere end 5 uger i perioden mellem to AST eller AST og QAL 2, eller
- Mere end 40 % af AMS-målingerne (normaliserede) ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval i en uge.

QAL3 i henhold til gældende standard
Virksomheden skal have en procedure for QAL3 kontrollen. Proceduren skal som minimum indeholde:
a. Instruktion for QAL3
b. Tjeklister og skemaer for QAL3
c. Beskrivelse af organisationen (ansvarlige personer) for QAL3

QAL3 skal for hver AMS-måler i overensstemmelse med MEL-16 udføres mindst hver 4. uge. Hvis der foreligger et vedligeholdelsesinterval efter EN 15267, kan dette dog i stedet følges.

B50 ● [2024 09 18 vilkår B11] Der skal mindst hvert 5. år gennemføres en test af DAHS-systemet. Test kan udføres i forbindelse med QAL2. Metoden, der anvendes til testen, skal aftales med tilsynsmyndigheden.

B51 ● [2024 09 18 vilkår B12] Det skal fremgå af QAL2 og AST, hvad der er forbrændt under testen. Værdier, som kalibreres som følge af QAL2, skal indberettes til tilsynsmyndigheden. For driftsmålere skal udføres funktionstest.
Det skal fremgå af kvalitetshåndbogen, i hvilke situationer anlægget bruger erstatningsværdier for perifere målere, og hvordan erstatningsværdierne fastlægges.
Rapporter udført i forbindelse med opfyldelse af dette vilkår skal sendes til tilsynsmyndigheden sammen med kvartalsrapporten.
Virksomheden skal senest førstkommende hverdag orientere tilsynsmyndigheden, hvis et eller flere af kriterierne for at gennemføre en ny QAL2, jf. MEL-16 er opfyldt.
I tilfælde af fejl på de automatisk målende systemer for driftsparametre

(f.eks. temperatur), kan der anvendes erstatningsværdier. I givet fald skal det oplyses i kvartalsrapporten.

B52 ● [2024 09 18 vilkår B14] Kvalitetskravene til målerne på kedel 6 og 7 fastsættes til:

Stof	**Godhedsprocent** (95 %-konfidensinterval for døgnmiddelværdier)	**Emissionsgrænseværdi til brug for fastsættelse af kvalitetskrav**
CO	10%	Grænseværdi i vilkår B5
$NO_{x,}$	20 %	Bekendtgørelse om store fyringsanlæg (det aktuelle brændsel (-s mix))
Total støv	30 %	Bekendtgørelse om store fyringsanlæg (det aktuelle brændsel (-s mix))

Samlet for QAL2, AST, QAL3 og test af DASH-systemet

B53 ● [2024 09 18 vilkår B13] Ved lave emissioner jf. MEL-16 skal anbefaling 20 i MEL-16 anvendes.

B54 ● [2024 09 18 vilkår D2] ○ **AMS-udstyr**

Der skal føres kontrol med det kontinuerte måleudstyr jf. nedenstående:

QAL1 i henhold til EN/ISO 14956
Ved indkøb og installation af nyt AMS-udstyr skal virksomheden indsende dokumentation for, at AMS er godkendt i henhold til EN15267-3 (certifikat indsendes). Såfremt AMS ikke er godkendt i henhold til EN15267-3, skal virksomheden indsende dokumentation for QAL1 i henhold til EN/ISO 14956 Fremsendelse skal ske senest 2 måneder efter udstyret er taget i anvendelse.

QAL2 / AST i henhold til DS/EN 14181 Dokumentation for QAL 2 og AST jf. vilkår B10 skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 3 måneder, efter målingen er udført, sammen med rapport om tilhørende funktionstest. Dato for indtastning af en ny kalibreringsfunktion (QAL2) samt et eventuelt nyt gyldigt kalibreringsinterval skal fremgå.

B55 ○ **Skema over AMS-kontroller**

Journal skal udarbejdes som et skema for de seneste 6 års kvalitetskontroller og, hvis aftalt, det næste års planlagte kvalitetskontroller, herunder test af DASH-systemet.

Skemaet skal indeholde en oversigt for hver enkelt AMS-måler fordelt på hver enkelt fyringsanlæg og skal angive dato for gennemført funktionstest, AST, QAL2, (QAL1) og test af DASH systemet for de seneste 6 år og dato, hvis aftalt, for planlagt kvalitetskontrol for det kommende år.

Skemaet skal fremsendes med årsrapporten og skal indeholde oversigt over kvalitetskontrol fra 2025 og frem.

B56 [2014 10 28 påbud 7] **Kvalitetshåndbog/procedurer for AMS**

Virksomheden skal være i besiddelse af en kvalitetshåndbog for AMS-målere, hvor procedurer for vedligeholdelse og reparation samt datahåndtering, herunder validering, er beskrevet.

Det skal fremgå af kvalitetshåndbogen, i hvilke situationer anlægget bruger erstatningsværdier for perifere målere, og hvordan erstatningsværdierne fastlægges.

Oplag – brændsler, råvarer, produkter og restprodukter

B57 ●○ [2023 10 31 vilkår B1] Der må ske oplag af følgende fraktioner:

Flydende brændsler i oplag:

- 50 m³ til gasolie
- 30 m³ til diesel (Statoil-tank)
- I tank 11 og 12 må der ikke ske opfyldning med brændsler, herunder HFO
- Olieprodukter i olietanke jf. oversigt i Bilag A2.7.

Faste brændsler i oplag:

- På kulplads Hasselø Nor må der ikke tilføres kul
- [2006 12 06 vilkår 4] 6.000 Tons cinders på kulplads Hasselø Nor
- 200 Tons cinders på NS Nyk oplagsplads mellem kedelhus og påfyldningssted ved kalkovn

Råvarer, mellemprodukter og færdigt produkt:

- [2006 12 06 vilkår 5] op til 7000 tons råvare kalksten på Hasselø Nor indtil 1. september 2026
- [2006 12 06 vilkår 5] 7000 tons råvare kalksten på oplagsplads på Prinsholmvej efter 1. september 2026
- 7000 Tons Råvare kalksten indendørs i planlager 74
- 1000 Tons Råvare kalksten i beton L-elementer ved kalkovn
- 40.000 tons roer på roemodtageanlæg på NS Nyk

Produktopbevaring i sukkersiloer jf. oversigt i Bilag A2.7

Kemikalie tanke jf. oversigt i Bilag A2.7

Restprodukt fra forbrænding i oplag (alle skal have tæt belægning):

- [2006 12 06 vilkår 4] Bundaske fra 3 års produktion fra fyring med kul og HFO på Hasselø Nor. Oplaget må ikke øges.
- [2006 12 06 vilkår 4] [2006 12 06 vilkår 5] [2011 09 12 påbud] 5.000 tons kalkstens- og flinte-skærver oplag på Hasselø Nor - restprodukt fra kalkafbrænding med cinders.
- 5.000 tons kalkstens og flinteskærver oplag på NS Nyk i nordøstlige ende af pulpplads

Øvrige restprodukter:

- [2006 12 06 vilkår 4] 3.000 tons grøntaffald og roe-rester på tæt belægning på Hasselø Nor
- [2006 12 06 vilkår 4] 24.000 tons sand/grus på Hasselø Nor
- [2006 12 06 vilkår 4] 6.000 tons sten på Hasselø Nor
- 2.000 tons roepulp på NS Nyk på mellemoplag i dedikerede pulppladser med tæt belægning (betonbund eller asfalt)
- 1.400 tons roepulp i alt i 4 båse med tæt belægning (betonbund)
- 1.000 tons roepulp i to båse med tæt belægning ved pulppladsen

- 1.500 tons Carbokalk fra saftrensning i dedikeret bygning med åbning (PKF-bygning)
- 2.500 tons Carbokalk fra saftrensning udenfor bygning med carbokalk (PKF-bygning)

Melasse i tankanlæg jævnfør oversigt i Bilag A2.7

Relevante registreringer såsom tankning, tilkørsel og frakørsel til tanke og oplagspladser for hver af fraktionerne skal føres til journal, således at oplagsmængder til enhver tid er kendt.

Indretning og drift af oplagspladser

B58 ○ Cinders, kalksten, sand/grus og sten og grøntaffald

For oplag gælder vilkår B10, hvis oplaget er omfattet heraf.

Senest d. 1. september 2027 skal oplagspladser til cinders, kalksten, sand/grus og sten være etableret som befæstet areal, der muliggør nedsivning, og med barriere mod udsivning. Barrierer skal adskille de enkelte fraktioner, hvis der på samme oplagsplads placeres flere fraktioner. Barrierer skal kunne tilbageholde overfladevand fra den enkelte oplagsplads, så der ikke kan ske direkte udledning.

Restprodukterne sand/grus må benyttes til bunddække på de enkelte oplagspladser, hvis dette tromles. Ved behov skal der være etableret fald og opsamling af overfladevand inden for pladsens areal.

Overfladevand fra den enkelte oplagsplads må oversprinkles oplaget ved behov for at undgå overløb og støvflugt.

B59 ○ Affald fra forbrænding

For oplag gælder vilkår B10, hvis oplaget er omfattet heraf.

Oplag af grøntaffald[6], bundaske fra fyring med kul og/eller cinders samt affald fra kalkafbrænding må efter den 1. september 2027 kun ske på befæstet areal med tæt belægning, og uden afløb fra oplagspladsen.

Overfladevand fra en oplagsplads må sprinkles over oplaget for at undgå overløb og støvflugt.

Hasselø Nor - Kortlægning og vedligehold af køreveje og volde

B60 ○ Virksomheden skal, senest den 1. juni 2027, have udført en opmåling/kortlægning af oplagspladser og volde om disse samt alle kørselsveje til oplagspladser og spildevandsanlæg på Hasselø Nor. Rapporten af opmålingen/kortlægningen skal være tilsynsmyndigheden i hænde, senest den 31. august 2027.

Opmålingen/kortlægningen skal indeholde:

- Kote højde og bredde af oplagspladser, volde og alle kørselsveje til spildevandsanlæg og oplagspladser
- Kort materiale over oplagspladser, volde og alle kørselsveje til spildevandsanlæg og oplagspladser
- Placering af jord, der er flyttet i forbindelse med etablering af aerobt anlæg på Hasselø Nor jf. vilkår B62.

B61 ○ Vedligehold af køreunderlag på kørselsveje til alle oplag og spildevandsanlæg på Hasselø Nor skal sikre, at underlaget kan modstå kørsel med de på arealet benyttede maskiner og køretøjer.

Vedligehold af volde til oplagspladser skal sikre, at overfladevand tilbageholdes inden for oplagspladsens areal.

Restprodukterne sand/grus og sten må benyttes til at vedligeholde køreunderlag til spildevandsanlæg og oplagspladser samt volde til oplagspladser på Hasselø Nor. Der skal føres journal over tilførte mængder og type materiale til kørselsveje og volde.

Restprodukterne sand/grus og sten skal før anvendelse til vedligehold opfylde kategori 1 i restproduktbekendtgørelsens bilag 8, for at forebygge jordforurening.

Ændring af kørselsveje og volde til oplagspladser (placering, højde, bredde) skal oplyses forud til tilsynsmyndigheden.

[6] Blad- og græsfanger grønt fra mekanisk rens af sukkerroer på NS Nykøbing ved maskinel rensning placeret ved roeindlevering

Vilkåret omfatter ikke kørselsveje og volde på deponi på Hasselø Nor. Vilkår herom fremgår af afsnit om indretning og drift i Revurdering af deponi på Hasselø Nor.

B62 [2004 09 13 vilkår 3] Siderne af de volde, som er etableret af jord opgravet ved etablering af aerobt anlæg på Hasselø Nor, skal sikres på en sådan måde, at der ikke kan ske jordfygning eller nedskridning af jord herfra. Dette kan sikres ved at voldene altid er tilgroede med græs eller beplantning med tæt bunddække.

[2004 09 13 vilkår 4] Der skal opretholdes en afstand på mindst 25 m fra volde, der er etableret af jord opgravet ved etablering af spildevandsrensningsanlæg på Hasselø Nor, til vandløb eller dræn som afvander til vandløb eller lignende.

C Luftforurening

Diffuse støvemissioner

C1 ○ Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

C2 ●○ [2023 10 31 vilkår B2] Støvflugt skal forhindres ved forebyggende sprinkling af støvende materialer og oplag. Materiel til oversprinkling skal være tilgængelig ved støvende kilder. Sprinkling benyttes forud for vejrlig der kan medføre støv og materialeflugt over skel.

C3 ○ Transportbånd og andre systemer til håndtering af roepulp skal inddækkes på en måde så materialeflugt over skel forhindres.

C4 ○ Støvende færdigvarer skal håndteres indendørs eller i lukkede systemer.

Hvis der sker udlevering fra silo til tankbiler skal siloens udleveringsrør føres ned i tankrummet og slutte tæt. Fortrængningsluft fra tankbilen skal føres retur til filter. Filtratet skal opsamles i tætsluttende emballage. Fortrængningsluft fra tankbiler må ikke udledes til det fri.

C5 ○ [2006 12 06 vilkår 15] På veje uden befæstning skal støvflugt forhindres ved forebyggende sprinkling. Materiel til oversprinkling skal være tilgængelig. Sprinkling skal benyttes forud for vejrlig der kan medføre støv og materialeflugt over skel.

Vand til sprinkling må ikke være fra deponi, oplagspladser eller spildevandsanlæg. Dog kan der udenfor kampagnen anvendes vand fra regnvandsbassin (Prinsholmvej ved roemodtagelse), fra Hesteskobassin (efterklaringsbassin efter sidste rensningstrin) og opsamlingsbassin (på 270 m^3) til sprinkling mod støvflugt, forudsat vandet herfra ikke er forurenet med spild.

C6 ○ Befæstede områder udendørs skal fremstå renholdte. Eventuelt spild af støvende produkter skal straks opsamles.

Brændsler

C7 ○● [2014 10 28 påbud 3] [2024 09 18 vilkår B1] Der må anvendes følgende brændsler i fyringsanlæggene:

Kedel	Brændsel 1	Brændsel 2
Kedel 8	Gas fra lednings- nettet	Egenproduceret bio- gas
Kedel 6 og 7	Gas fra lednings- nettet	Gasolie
Kedel 11	Gas fra lednings- nettet	Egenproduceret bio- gas

○ Der må anvendes følgende brændsler i ovn:

Ovn	Brændsel 1	Brændsel 2
Kalkovn	Cinders	Biomasse

Afkasthøjder og luftmængder

C8 ○ Afkast af luft skal ske mindst 1 meter over bygningerne, eller i tilstrækkelig højde til, at diffus støvemission undgås. Der er tale om afkast med en spredningsfaktor mindre end 250 m^3/s.

Dokumentationen for afkasthøjder skal fremsendes senest den 1. juli 2027.

C9 [2016 08 10 vilkår 5] ● [2024 09 18 vilkår B2] Afkast, røggasmængde og luftmængde skal overholde følgende værdier:

Afkast fra	Mindste afkast-højde (meter i.f.t. kote 0)	Indvendige Skorstensdiameter (meter)	Maksimale Røggasmængde (Nm^3/time, 3% O_2)
Kedel 8	32	1	22.734
Kedel 6 og 7	65	3	60.502
Kedel 11	16	0,6	7.147

Afkast henviser til bilag A2.3, der ligger som en del af bilag A.
Afkasthøjder måles over terræn.

Afkast fra	Mindste afkast-højde (meter i.f.t. kote 0) *over bygningshøjde
Kalkovn hovedafkast, bypass og sukkersaftrensning	42
Kalkovn procesafkast CO_2 på væskesiden	1*
Kalkovn indfyring øvrige procesafkast	1*
Håndtering af Kalk og Cinders	1*
Vibration af forbrændt materiale fra kalkovn	1*

Procesafkast sukker Vacuumsystem	1*
Pakkeri/ og nedsækning	1*
Øvrige afkast med støv jf. bilag A2.3	1*
Siloer	Top af silo

*Afkast henviser til bilag A2.3 og bilag A2.4.c.
Afkasthøjder måles over terræn medmindre andet er angivet.

Emissionsgrænser

C10 ● ○ [2024 09 18 vilkår B5] [2009 10 12 vilkår 3] [2006 10 05 vilkår 25]
En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0°C, 101,3 kPa, tør gas).

Udledning af stoffer i røggassen må ikke overskride de emissionsgrænseværdier, der fremgår af skemaerne nedenfor.

Kedel 8		
Gas fra ledningsnettet		**Biogas**
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**
SO2	100	100
NOx	100	105
CO	125	125

Kedel 11, Gas fra ledningsnet og egenproduceret biogas	
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**
SO2	170
NOx	105
CO	125

Kedel 6 og 7, Gas fra ledningsnet		
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**	
Midlingstid	Døgn	År
NO_x	100	80
Støv	6	5
CO	110	40

Kedel 6 og 7, Gas fra ledningsnet	
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**
SO2	35*

*Jf. Bilag 3 stk. 5 kan der anvendes anden metode til bestemmelse end måling. SO2 kan beregnes.

Kedel 6 og 7, Gasolie		
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**	
Midlings-tid	Døgn	År*
NO_x	210	180
Støv	25	20
CO	150	30

*Årsgrænseværdien gælder kun ved drift = eller > 1.500 timer/år

Kedel 6 og 7, Gasolie	
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 3 % O_2)**
SO2	150

Kalkovn, Cinders og ubehandlet træ ○ [2006 10 05 vilkår 25]	
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 11 % O_2)**
NO_x (kalkovn, saftrensning)	350
SO2 (kalkovn, saftrensning)	200
PCDD/F ITEQ (kalkovn, saftrensning)	0,1 ng/Nm³
Total Støv (kalkovn, saftrensning)	15
Total Støv (øvrige afkast relateret til kalkovn og håndtering af kalk)	8

Når der i kedlerne indfyres to forskellige brændselstyper (B1 og B2) samtidig, skalfølgende emissionsgrænseværdier for SO2, NOx og støv overholdes i (mg/normal m³, tør røggas, aktuel iltprocent):

GVRESULTERENDE = (GVB1 × MWB1 + GVB2 × MWB2): (MWB1 +

MWB2)

GVB1: Grænseværdi for brændsel 1

MWB1: Indfyret termisk effekt for brændsel 1

GVB2: Grænseværdi for brændsel 2

MWB2: Indfyret termisk effekt for brændsel 2

Hvis et brændsel anvendes mindre end 2,5 % om året (for døgnværdier opgøres de 2,5 % på baggrund af de seneste 12 kalendermåneders indfyringsdata) på energibasis, kan virksomheden undlade at anvende ovenstående vægtstangsberegning. I de tilfælde, hvor virksomheden vælger at undlade brug af vægtstangsberegningen, gælder emissionsgrænsen for det dominerende brændsel for den samlede emission.

C11 ○ [2009 10 12 vilkår 3] [2016 07 25 vilkår 6a] Emissionsgrænser for støv i øvrigt

Afkast fra produktionsproces og oplag ○	
Stof	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³, ref., tør, 11 % O_2)**
Total Støv [2009 10 12 vilkår 3] (fra siloer med sukker*)	5
Total Støv ○ (øvrige afkast end kalkovn og siloer med sukker)	5

*Siloer idriftsat før 2009 skal opfylde krav pr. 1. september 2028

Kontrolprogram:
Efter anmodning fra tilsynsmyndigheden kan der kræves foretaget eftervisning af overholdelse af grænseværdier for støv, dog maksimalt en gang årligt.

Kontrol af luftforurening

C12 ○ Målesteder

Målesteder skal være indrettet i overensstemmelse med retningslinjerne i metodeblad MEL-22 om kvaliteten af emissionsmålinger. På eksisterende anlæg, hvor det ikke er muligt at opfylde alle krav til målestedets indretning, finder målefirmaet det bedst mulige målested. I målerapporten skal målefirmaet beskrive, på hvilke punkter målestedet afviger fra MEL-22 og vurdere, om måleresultaterne kan bruges.

C13 ○ Virksomheden skal dokumentere, at emissionsgrænseværdierne for afkast fra kalkovnen i vilkår C10 er overholdt.

Dokumentationen skal fremsendes senest den 1. april 2027 til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal fremsendes digitalt.

Krav til måling og metoder fremgår af vilkår C17.

C14 ○ Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at NS Nykøbing skal dokumentere, at grænseværdien for støv fra øvrige afkast i relation til kalkovnen samt øvrige afkast fra opbevaring eller håndtering af støvende materiale, jf. vilkår C10 og C11, er overholdt. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Målingerne skal foretages som præstationsmålinger og som anført i vilkår C17.

C15 ○ Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C10 og C11 er overholdt.

Dokumentationen skal senest 2 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes digitalt.

Måleprogram for kontrol af luftforurening

C16 ● [2014 10 28 påbud 12] [2024 09 18 vilkår B6] **Kedel 6, 7, 8 og 11**

Virksomheden skal ved målinger dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår C10 for kedlerne Kedel 6, 7, 8 og 11 er overholdt i overensstemmelse med det angivne måleprogram. Målingerne skal foretages som anført herunder:

Stof	Anlæg	Midlingstid/ Kontrolperiode	Frekvens	Prøvetagning/ kontrolprincip	Analysemetode (metodeblad)
Totalt støv, olie	Kedel 6 og 7	Døgn	Kontinuert	AMS/kontinuert	DS/EN 13284-2 (MEL 16)
CO	Kedel 6 og 7	Døgn	Kontinuert	AMS/kontinuert	ISO 14956 + DS/EN 14181 (MEL 16)
CO	Kedel 8	Midling over prøvetagnings-perioden	En gang årligt	Præstationskontrol, 2 enkeltmålinger af mindst 45 minutters varighed	DS/EN 15058 (MEL 06)
NO_x,	Kedel 6 og 7	Døgn	Kontinuert	AMS/kontinuert	ISO 14956 + DS/EN 14181 (MEL 16)
NO_x	Kedel 8	Midling over prøvetagnings-perioden	En gang årligt	Præstationskontrol, 2 enkeltmålinger af mindst 45 minutters varighed	DS/EN 14792 (MEL 03)

SO_2,	Kedel 8	Midling over prøvetagnings-perioden	Mindst én gang hver sjette måned***	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	DS/EN 14791 (MEL-04).
SO_2,	Kedel 11	Midling over prøvetagnings-perioden	Mindst én gang hver sjette måned***	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	DS/EN 14791 (MEL-04).
SO_2,	Kedel 6 og 7, naturgas				Beregnes ud fra svovl-indhold i gas**
SO_2,	Kedel 6 og 7, gasolie	Midling over prøvetagnings-perioden	Mindst én gang hver tredje måned	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	DS/EN 14791 (MEL-04)*
As, Cd, Co Cr, Cu, Mn Ni, Pb, Sb Se, Tl, V, Zn	Kedel 6 og 7 (gasolie)	Midling over prøvetagnings-perioden	En gang årligt	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	DS/EN 14385 (MEL 08a) *

*Alternativt kan præstationsmåling erstattes af måling af svovlindholdet og tungmetalindholdet i brændslet, hver gang der skiftes til ny kvalitet af olie.

**Hvis sammensætning af gas ændres, skal der ske genberegning.

*** Hvis kampagneperioden er under 6 måneder, da årlig måling. Der skal anføres begrundelse i afrapportering af emissionsmålinger samt i årsrapport hvis måling hver 6. måned ikke er muligt/kræver tvangsdrift.

Øvrige følgeparametre (ilt, tryk, vanddamp, temperatur, røggasflow) skal måles med AMS-måler jf. vilkår B45.

Kedlerne skal ikke sættes i tvangsdrift alene af hensyn til at eftervise emissionerne.

C17 ○ [2006 10 05 vilkår 21] [2016 07 25 vilkår 7a] **Kalkovn, saftrensning og øvrige afkast**

Virksomheden skal ved målinger dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår C11 for kalkovn, saftrensning og for støv fra afkast relateret til kalkovn og øvrige afkast er overholdt i overensstemmelse med det angivne måleprogram. Målingerne skal foretages som anført herunder:

Stof		Måleprogram			
	Anlæg	Mid-lingstid/ Kontrol-periode	Frekvens	Prøvetagning/ kontrolprincip	Analyse-metode (metode-blad)
Total støv	Afkast kalkovn saftrens-ning Øvrige afkast re-lateret til kalkovn	Midling over Prøve-tagnings perioden	En gang årligt under roekampagne	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	EN 13284-1 (MEL 02)
	Øvrige afkast		Efter anmod-ning		
NO_x	Afkast kalkovn, saftrens-ning	Midling over Prøve-tagnings perioden	En gang årligt under roe-kampagne	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	DS/EN 14792 (MEL 03)
SO_2	Afkast kalkovn, saftrens-ning	Midling over Prøve-tagnings perioden	En gang årligt under roe-kampagne	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed	DS/EN 14791 (MEL-04)
CO	Afkast kalkovn, saftrens-ning	Døgn	Kontinuert	AMS/kontinuert	ISO 14956 + DS/EN 14181 (MEL 16)
PCDD/F	Afkast kalkovn, saftrens-ning	Midling over Prøve-tagnings perioden	En gang årligt under roe-kampagne	Præstationskontrol, 1 enkeltmåling af mindst 6 timers varighed	DS/EN 1948, del 1, 2 og 3, MEL-15

Der skal foretages kontinuert måling af driftsparametre – temperatur, O2, tryk, gennemstrømningshastighed.

Krav til præstationsmålinger

C18 ● [2024 09 18 vilkår B22] Præstationsmålinger til dokumentation af emissioner, jf. vilkår C10 og C11 skal foruden det respektive forurenende stof omfatte de relevante driftsparametre for røggas flow, iltindhold, temperatur, tryk og vanddampindhold.

Målingerne skal udføres under repræsentative forhold (maksimal, normal drift af anlægget).

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed.

C19 ● [2024 09 18 vilkår B23] [2015 03 09 vilkår 7] Vurdering af overholdelse ved præstationskontrol. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænsen.
Målingerne skal foretages under repræsentative forhold (maksimal, normal drift) eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Oplysninger om driftsforholdene skal være entydige, dvs. tid, sted og enhed angives for alle relevante parametre. Afvigelser fra normal drift skal oplyses.
Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.
Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10 % af grænseværdierne.
Krav til målingerne fremgår af vilkår C16 og C17. Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.
Dokumentationen skal inden 3 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.
Udgifter til målinger afholdes af virksomheden.

Vurderingskriterier for overholdelse af emissionsgrænseværdier ved AMS-kontrol og præstationsmålinger

C20 ● [2014 10 28 påbud 11] [2024 09 18 vilkår B15] For stoffer, der kontrolleres kontinuert med AMS jf. vilkår B3, anses emissionsgrænserne for overholdt, når måleresultaterne viser, at:

- ingen af de validerede døgnmiddelværdier overskrider døgngrænseværdierne i vilkår C10
- ingen af de validerede årlige gennemsnitsværdier overskrider årsemissionsgrænseværdierne i vilkår C10

Midlingstid	Definition
Dagligt gennemsnit	Gennemsnit over en periode på 24 timer (kalenderdag) baseret på gyldige timegennemsnit målt kontinuerligt
Årsgennemsnit	Gennemsnit over en periode på et år baseret på gyldige timegennemsnit målt kontinuerligt
Gennemsnit i prøvetagningsperioden ved præstationskontrol	Gennemsnitsværdi af tre på hinanden følgende målinger på 1 time hver (1)
Gennemsnit for prøver, der er taget i løbet af et år	Gennemsnitsværdier for et års periodiske målinger med den moniteringsfrekvens, der er fastsat for hver parameter
(1) Der anvendes en mere hensigtsmæssig prøvetagningsperiode for en parameter, hvis en måling på en time er uhensigtsmæssig på grund af prøvetagnings- eller analyseforholdene.	

C21 ● [2024 09 18 vilkår B16] Der skal beregnes døgnmiddelværdier i alle de døgn, hvor der er mindst 6 timers valide målinger. Der beregnes årsmiddelværdier, hvis mindst 10% af perioden er dækket af valide timemiddelværdier. Årsmiddelværdien ved anvendelse af forskellige brændsler beregnes med vægtstangsreglen.

C22 ● [2024 09 18 vilkår B17] Døgnmiddelværdier er ugyldige, hvis der er mere end 3 ugyldige timemiddelværdier, fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse.

C23 ● [2024 09 18 vilkår B18] Højst 10 døgnmiddelværdier må kasseres om året på grund af fejlfunktion eller vedligeholdelse af det kontinuerte målesystem. Såfremt der forkastes mere end 10 døgnmiddelværdier for én emissionsparameter på årsbasis (kalenderår), skal tilsynsmyndigheden informeres om de nødvendige tiltag inden for et døgn eller på førstkommende hverdag. Tiltagene skal godkendes af tilsynsmyndigheden

C24 ● [2024 09 18 vilkår B19] Validerede årsmiddelværdier beregnes på basis af validerede timemiddelværdier.

C25 ● [2024 09 18 vilkår B20] For de parametre, hvis AMS-måler følger og har bestået alle QAL-trin i DS/EN 14181 og ISO/DS 14956, må usikkerheden bestemt som konfidensintervallet i nedenstående tabel gange emissionsgrænseværdierne i vilkår C10 trækkes fra time-middelværdien. Eventuelle negative time-middelværdier sættes lig nul.

For målere, der ikke har bestået QAL2 og AST i DS/EN 14181, må konfidensintervallet ikke fratrækkes fra det øjeblik, det er virksomheden bekendt og frem til næste beståede QAL2.

Værdien af 95 % konfidensintervallet i forbindelse med et enkelt måleresultat må ikke overskride nedenstående procenter af emissionsgrænseværdierne fastsat i vilkår C10. For CO, SO_2, NO_x og støv anvendes emissionsgrænseværdier for døgnmiddel.

Stof	**Konfidensinterval**
CO	10%
NO_x	20 %
Støv	30 %

C26 ● [2024 09 18 vilkår B21] Virksomheden skal løbende registrere:

- Dato og tidsrum for timemiddelværdier, der kasseres på grund af fejlfunktioner eller vedligeholdelse af det kontinuerte målesystem (AMS).
- Dato for døgnmiddelværdier, der kasseres på grund af fejlfunktioner eller vedligeholdelse af det kontinuerte målesystem (AMS), samt årsag til at hver døgnmiddelværdi er kasseret.
- Antal timemiddelværdier, der er kasseret pga. gyldig udetid.

Immissionskoncentration (B-værdi)

C27 ● [2024 09 18 vilkår B7] [2006 10 05 vilkår 6] [2006 10 05 vilkår 7] [2006 10 05 vilkår 8] [2006 10 05 vilkår 9] Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier) i Miljøstyrelsens vejledning om B-værdier, nr. 72 af november 2024, herunder stoffer i ovenstående tabel med emissionsgrænser. For stoffer, som har toksikologisk ensvirkende effekter og virkemåde, skal der desuden beregnes en resulterende B-værdi baseret på bidraget for de enkelte stoffer.

Stof	B-værdi (mg/m³)
Støv < 10 µm* [2006 10 05 vilkår 6]	0,08 mg/m³
NOx** [2006 10 05 vilkår 7]	0,125 mg/m³
SO2 [2006 10 05 vilkår 8]	0,25 mg/m³

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker opholder sig.

*Homologe stoffer hvor der beregnes en resulterende B-værdi (Br) Der beregnes en resulterende B-værdi (Br) ud fra formlen:
Br = G
Br = G1/B1+G2/B2 +..... +Gn/Bn
Hvor Br er den resulterende B-værdi i mg/m³,
G er summen af G1, G2, + Gn
G1 er kildestyrken for stof 1 i mg/s
B1 er den B-værdi, som angives/fastsættes for stof 1.

**Hvis under halvdelen af en oplyst mængde NOx er NO2, skal der altid regnes med, at halvdelen af den udsendte NOx udgøres af NO2. Hvis der ikke foreligger oplysninger om NOx-indholdet fordeling, skal afkasthøjden beregnes ved at omregne alt NOx til NO2.

● [2024 09 18 vilkår B7] Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de gældende[7] grænseværdier (B-værdier). Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden.
Kildestyrke angives uden korrektion for konfidensinterval. Alle betydende anlæg på virksomheden skal indgå og beregningen udføres efter gældende vejledning fra Miljøstyrelsen.

[7] i Miljøstyrelsens vejledning om B-værdier, nr. 72 af november 2024

Kontrol af overholdelse af B-værdier

C28 ● [2006 10 05 vilkår 9] [2016 08 10 vilkår 8] [2024 09 18 vilkår B24] [2024 09 18 vilkår B25] Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal dokumentere, at immissionskoncentrationsbidraget (B-værdien) er overholdt for alle driftsforhold. Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden ved anvendelse af 10 års meteorologi (Aalborg 1974-1983).

B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

Forud for enhver ændring af de parametre, som er forudsætninger for beregning af immissionskoncentrationer, herunder afgangstemperatur, skorstenshøjde, massestrøm, røggasmængde m.v. gælder kravene om analysemetoder for kontrol af luftforurening.

Tilsynsmyndigheden kan endvidere kræve, at OML-rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning.

Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater:

Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater.

Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99% fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen p.t. nr. 71, december 2024.

Dokumentationen for immissionskoncentrationsbidraget skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen

C29 ● [2024 09 18 vilkår B25] Der må ikke foretages væsentlige ændringer af de parametre, som er forudsætninger for beregning af immissionskoncentrationer, herunder afgangstemperatur, skorstenshøjde, massestrøm mv., så immissionskoncentrationsbidraget i omgivelserne bliver større.

D Lugt

Lugtgrænse

D1 [2000 09 12 vilkår 12.1] [2000 09 12 vilkår 12.2] [2006 10 05 vilkår 2] [2006 10 05 vilkår 3] [2008 04 16 påbud] **NS Nyk**

Alle virksomhedens aktiviteter på NS Nyk Sukkerfabrikken må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end [2008 04 16 påbud tabel]:

Afstand fra centrum af fabrikken	Lugtimmission 99%-fraktil som timemiddelværdier [LE/m^3]	Lugtimmission 99%-fraktil som minutmiddelværdier [LE/m^3]	Lugtimmission 99%-fraktil som minutmiddelværdier [OU_e/m^3]
0 - 500 m	30	232	348
501 - 700 m	23	178	267
701 - 1000 m	15	116	174
1001 - 2000 m	12	93	140
Over 2001 m	8	62	93

D2 **Hasselø Nor**

○ [2003 11 20 vilkår 4.1] [2006 12 06 vilkår 16] Alle virksomhedens aktiviteter på Hasselø Nor må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end:

7 LE/m^3 ved NYKF B21 **boligområde** beliggende mod NE

10 LE/m^3 ved NYKF B61 **blandet bolig/erhvervsområde** nord for Prinsholmvej (340°,1,15 km)

10 LE/m^3 i NYKF BE4 **blandet bolig/erhvervsområde** Hasselø Nor beliggende mod V.

10 LE/m^3 ved E4 **erhvervsområde** og ved **boliger i åbent land**.

Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget, og resultaterne korrigeres for følsomhedsfaktor. Grænseværdier gælder i alle højder, hvor mennesker opholder sig. Planområder fremgår af Bilag D5, med udsnit af lokalplaner, og Bilag D6, med udsnit af kommuneplaner, pr. 7.10.2025.

Diffus lugt

D3 ○ Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse lugtgener uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

NS Nyk – begrænsning af diffus lugtemission

D4 [2001 05 09 vilkår 2.4] Lugt fra arealkilder skal vurderes ved rundering. I kampagneperioden foretages lugtrundering 1 x ugentligt. Rundering føres til journal.

[2001 05 09 vilkår 2.5] Såfremt der konstateres lugtgener fra en arealkilde, skal der straks træffes foranstaltninger til afhjælpning af disse.

D5 [2011 01 18 vilkår 8] Alle installationer til olieprodukter må ikke give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens skel, som af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige.

Hasselø Nor – begrænsning af diffus lugtemission

D6 [2006 12 06 vilkår 13] Lugt fra arealkilder på Hasselø Nor, herunder bassinerne, skal begrænses på en sådan måde, at det efter tilsynsmyndighedens skøn ikke giver anledning til væsentlige gener for omkringboende.

D7 [2006 10 05 vilkår 28] Hvis der efter tilsynsmyndighedens eller virksomhedens vurdering konstateres betydelig lugt fra bassinerne efter den 15. marts og inden udledningsperioden starter igen den 1. september skal vandet i bassinerne renses endnu engang i kvælstoffjernelsesanlægget. Alternative tiltag kan dog aftales med tilsynsmyndigheden.

Vilkåret er tidsbegrænset jf. vilkår E1 i Revurdering af Deponi (Del 2), hvorefter der ikke må tilføres spildevand til deponi.

Kontrol af lugt

D8 [2000 09 12 vilkår 12.3] [2006 10 05 vilkår 2] Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkåret for lugt, vilkår D1 og D2, er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.
[2000 09 12 vilkår 12.3] Hvis lugtgrænser er overholdt kan højst kræves en måling årligt.

Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

D9 [2000 09 12 vilkår 12.4] [2003 11 20 vilkår 4.2] [2003 11 20 vilkår 4.3] [2003 11 20 vilkår 4.4] Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkrediteringsfond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver for hvert afkast. Det aftales med tilsynsmyndigheden, hvilke afkast, der indgår i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden.

OML-rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det geometriske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller

- udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens 2 højeste lugtemissioner

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater:
Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virksomhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99 % fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

Plan for håndtering af lugtgener (BAT 15)

D10 ○ For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere lugtemissioner er det BAT, at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af lugtgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT1). denne plan skal omfatte alle følgende elementer:

- En plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister
- En journal over gennemførelse af lugtovervågning. Denne kan suppleres med målinger/estimering af lugteksponering eller vurdering af lugtpåvirkning
- En journal over reaktioner på de identificerede lugthændelser, f.eks. klager
- Et program for forebyggelse eller reduktion af lugtgener, der er designet til at identificere kilden/kilderne, til måling/estimering af lugteksponering til at karakterisere kildens bidrag og til at gennemføre forebyggende og/eller reducerende foranstaltninger.

Teknisk økonomisk redegørelse – lugt fra NS Nyk

D11 ○Virksomheden skal udføre en lugtmåling/lugtberegning i forbindelse med roekampagnen 2025/2026 samt udarbejde en teknisk økonomisk redegørelse for reduktion af lugtgener fra NS Nyk. Resultatet af lugtmålingen og den teknisk økonomisk redegørelse for reduktion af lugtgener skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest den 31. maj 2026.

Dokumentation vedr. lugt

D12 ○ Der skal årligt ske rapportering af beregning af lugtemission under og uden for kampagne.

Kildestyrken af lugt skal dokumenteres for flyttede lugtkilder, lugtkilder som er blevet lugtreduceret eller ændret siden sidste lugtrapportering.

For samtlige reducerede lugtkilder skal – til brug for tilsynsmyndighedens kontrol – desuden oplyses lugtreduktion for hver enkelt lugtkilde.

Der skal udføres separat lugtberegning for NS Nyk og for Hasselø Nor.

Lugtrapport indsendes sammen med årsrapport.

Første rapportering er med årsrapport for 2026.

E Spildevand og kølevand

Spildevand - Udledning 1

E1 Processpildevand og industrielt belastet overfladevand må efter rensning i virksomhedens renseanlæg udledes med en minimumsdybde på 6,6 m i udledningspunktet med EPSG:4326-koordinaterne 54.7466° N, 11.8709° E til vandområde Guldborgsund.

E2 ○ Driftsansvarlige for renseanlægget skal senest 6 måneder efter ansættelse være tilmeldt uddannelse som driftsleder på renseanlæg jf. bestemmelserne i "bekendtgørelse om undervisning af personale, der betjener renseanlæg for spildevand[8]"

E3 ○ Der skal være døgnovervågning af renseanlægget, herunder et system for alarmering af personale ved driftsstop. Der skal være udarbejdet en driftsprocedure for handling ved alarm fra renseanlægget.

Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. De skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

E4 Der må i perioden 1. september til 1 maj tilledes følgende delstrømme til renseanlægget for herefter at blive udledt gennem udledning 1.

[8] BEK nr. 916 af 27/06/2016

- Afløbsvand fra fabrikken bortset fra sanitært spildevand
- Vaskevand inklusiv kølet kondensat
- Overfladevand og vaskevand fra vaskepladsen for lastbiler og arbejdsredskaber og maskiner, der har passeret en olie-/koalecensudskiller
- Afløbssystem fra roedepotpladsen i roekampagnen
- Afløbsvand fra pakkeri
- Afløbsvand fra melassetankens kofferdam samt gulvafløb fra maskinhuset i forbindelse med melassetanken.

Sanitært spildevand skal afledes til det kommunale spildevandssystem.

E5 I mellemkampagnen fra 1. maj til 1. september og frem til 1. juli 2030 skal overfladevandet (minus roedepotpladsen samt fra befæstede arealer udenfor det interne afløbssystem) ledes til bassinerne i Hasselø Nor, hvorfra det skal udledes via udledning 1 ved den kommende kampagnens start.

E6 ○ Virksomheden skal udføre daglige flowproportionale døgnprøver på det udledte rensede spildevand omfattende følgende parametre: Døgnmængde (m^3), pH, COD, TSS, TOC, NH_4-N, Total-N, Total-P samt temperatur. Målingerne skal overholde udlederkravenes absolutkravværdierne fastsat i vilkår E8. Der skal anvendes de analysemetoder, som er angivet i BAT 4 i FDM-BREF'en. Der skal føres journal over virksomhedens interne driftsmålinger.

E7 Spildevandsprøver skal udtages umiddelbart inden udledning til havledningen.

E8 ○ Det udledte spildevand til Guldborgsund (udledning 1), skal inden udledning overholde nedenstående udlederkrav:

Tabel 2.1. Reviderede udlederkrav for alle parametre med kontroltype, detektionsgrænse samt analysefrekvens.

Parameter	Kravværdi	Kontrolregel		Analysefrekvens
		Kontroltype	Detektionsgrænse*	
Årlig vandmængde	1.000.000 m^3			Kontinuerlig
Vandmængde	10.000 m^3/døgn	Absolut		Kontinuerlig
Total-N	22 mg/l	Absolut	0,05 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	8 tons/år	Transport		
Total-P	1 mg/L	Absolut	0,03 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	1 tons/år	Transport		
BI5(mod)	15 mg/l	Transport	1 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen

	22,5 tons/år	Transport		
COD	155 mg/l	Absolut	10 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	78 mg/l	Transport		
TSS	50 mg/l	Absolut	2 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	16 mg/l	Transport		
Klorid	ingen	-	1,5 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
pH	6,5-9	Absolut		Én gang ugentligt i kampagnen
Temperatur	+10	Absolut		Kontinuerligt
*Detektionsgrænsen for analyserne fremgår af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[9] og senere ændringer heraf.				

Ved kontroltype forstås:
Absolut: Hver enkelt måling skal overholde kravværdien.

Transport: Skal udføres efter DS2399 eller senere opdateringer heraf (Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata). Den enkelte kontrolværdi baseres på den vandføringsvægtede koncentration, som er produktet af den målte koncentration og den målte vandføring divideret med den gennemsnitlige vandføring af alle de vandføringsmålinger, der indgår i kontrollen. Kontrolstørrelsen C beregnes jf. anvisninger i DS2399 eller opdateringer heraf. Hvis kontrolstørrelsen C er mindre eller lig med kravet K, er udlederkravet overholdt.

E9 Alle prøver i vilkår E8 skal udtages som flowproportionale døgnprøver, medmindre helt særlige analysemæssige forhold betinger andet. Virksomheden skal skriftligt anmode om det, og tilsynsmyndigheden skal acceptere det, førend der kan afviges fra reglen om flowproportionale døgnprøver.

Prøverne skal udtages og analyseres af et firma, der er akkrediteret af DANAK til de aktuelle analyser, medmindre andet er skriftligt aftalt med tilsynsmyndigheden. Enhver ændring i procedure for prøveudtagning og analyse skal være skriftligt godkendt af tilsynsmyndigheden, inden ændringen træder i kraft.

Kontrolperioden er fastlagt til udledningsperioden jf. E4. Kontrol efter DS 2399 eller opdateringer heraf udføres for udledningsperioden jf. E4 indenfor 1 år. Udføres der akkrediterede analyser på spildevandsprøver ud over det i vilkår E8 beskrevne, f.eks. ved krav om yderligere egenkontrolmålinger eller på tilsynsmyndighedens foranledning, indgår disse i kontrollen af om kravværdien er overholdt i henhold til standarden.

[9] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger. BEK nr. 529 af 14/05/2023.

E10 Der skal føres journal over eftersyn af spildevandsrenseanlægget og dets enkelte bestanddele, med dato for eftersyn samt større reparationer og udskiftninger.

E11 Med henblik på at fastsætte grænseværdier for arsen, bly, cadmium, kobber, krom, kviksølv, mangan, nikkel, zink skal der fra revurderingens meddelelse og 2 år frem, i hver kampagne udtages og analyseres 12 gange for arsen, bly, cadmium, kobber, krom, kviksølv, mangan, nikkel, zink i afløbet fra renseanlægget, i alt 24 gange. Analyse af metallerne skal bestemmes som totalindholdet i en ufiltreret prøve. Detektionsgrænsen for analyserne af metallerne undtaget mangan fremgår af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[10] og senere ændringer heraf, bilag 1 tabel 1.7 *Spildevand, renset og urenset*. For mangan skal der overholdes en detektionsgrænse på 0,005 µg/l. Prøverne skal udtages ligeligt fordelt over kampagnen. Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår E9.○ Der skal foretages analyser af TOC (total organisk kulstof) af virksomhedens spildevandsudledning. Analyserne skal udføres med samme frekvens som COD angivet i vilkår E8 12 gange årligt. Detektionsgrænse for TOC må ikke overstige 1 mg/l (C). Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår E9.

E12 ○ Der skal foretages analyser af TOC (total organisk kulstof) af virksomhedens spildevandsudledning. Analyserne skal udføres med samme frekvens som COD angivet i vilkår E8 som 12 gange årligt. Detektionsgrænse for TOC må ikke overstige 1 mg/l (C). Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår E9.

E13 ○ Virksomheden skal senest d. 1. september 2027 have fremsendt en teknisk økonomisk redegørelse for, at det udledte rensede spildevand for parametrene Total-N, Total-P, TSS og COD enten kan overholde absolutkrav for den lave ende af BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en, eller hvor tæt det er muligt at nærme sig den lave ende af BAT-AEL-intervallet. Redegørelsen skal belyse, hvor langt det er muligt at komme ned for de enkelte stoffer og hvad det vil kræve teknisk og økonomisk. Redegørelsen kan for hvert stof evt. opdeles i flere trin ned til overholdelse af lavest mulige BAT-AEL-værdi.

E14 Virksomheden skal hvert år senest 1. juli fremsende følgende oplysninger for den afsluttede udledningsperiode. Data/oplysning skal fremsendes kommenteret.

a) Grafisk fremstilling af de enkelte analyseresultater som en sammenhængende, kronologisk tidsserie, der dækker det rapporterede år og de fire forudgående år (i alt fem år). Opgørelse af udledte vandmængder, maksimale mængde pr. døgn og udledt mængde i kontrolperioden

[10] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger. BEK nr. 529 af 14/05/2023.

b) Opgørelse over pH, temperatur (maksimal værdi og minimumværdi samt gennemsnitsværdi
c) Resultatet af kontrolberegningerne for generel, maks. Og årlig udledte stofmængder jf. vilkår E8.
d) Driftsforstyrrelser med indvirkning på det udledte spildevand.
e) Opsamlende redegørelse for eventuelle tiltag til forbedringer af renseforanstaltninger
f) Journal over tilsyn med udløbsledningen jf. vilkår E29
g) Journal over tilsyn med tanke/beholdere jf. vilkår E16

E15 ○ Tanke/beholdere til behandling af spildevand med en kapacitet på 100 m^3 eller derover skal mindst hvert 10. år kontrolleres for styrke og tæthed af en kontrollant, der er autoriseret til at kontrollere beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft. Resultatet af kontrollen (tilsynsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer, mindst indtil en nyere tilsynsrapport foreligger.

Såfremt kontrollen viser, at tanken ikke overholder krav til styrke og tæthed, eller at der er behov for et supplerende eftersyn baseret på specialviden, brug af specialværktøj eller behov for at beholderen tømmes, skal tilstandsrapporten indsendes til tilsynsmyndigheden inden for 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af rapporten fastsætte krav om supplerende tilsyn.

E16 ○ Der skal på virksomheden foreligge en vedligeholdelsesplan for helt eller delvist nedgravede spildevandsanlæg på renseanlægget, som skal forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende. Vedligeholdsplan skal indgå i plan jf. vilkår B15.

Udledning 2

E17 Spildevand fra følgende processer skal tilledes kølevandssystemet, som udledes via udløbsledning 2:

- Faldvand fra kondensatorerne i fabrikkens kondensatorsystem (Vepex-systemet)
- Kølevand fra dampturbine og gasvaskeren for kalkovne (lavøren)
- Alm. belastet overfladevand via afløbssystem fra roedepotpladsen (udenfor roekampagnen)
- Overskydende kondensat.

E18 ○Virksomheden skal udføre daglige flowproportionale døgnprøver på det udledte rensede spildevand omfattende følgende parametre: Døgnmængde (m^3), NH4-N, Total-N, Total-P samt temperatur. Målingerne skal overholde udlederkravenes absolutkravværdierne fastsat i vilkår E8.

Der skal anvendes de analysemetoder, som er angivet i BAT 4 i FDM-BREF'en. Der skal føres journal over virksomhedens interne driftsmålinger.

E19 Det udledte spildevand til Guldborgsund (udledning 2), skal inden udledning overholde nedenstående udlederkrav:

Tabel 2.2. Reviderede udlederkrav for alle parametre med kontroltype, detektionsgrænse samt analysefrekvens.

Parameter	Kravværdi	Kontrolregel		Analysefrekvens
		Kontroltype	Detektionsgrænse**	
Gennemsnitlig døgn vandmængde	30.000 m^3	-	-	Kontinuerlig
Maksimal døgn vandmængde	40.000 m^3/døgn	Absolut	-	Kontinuerlig
Total-N	6 mg/l	Absolut	0,05 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	18 tons/år	Transport		
Total-P	0,1 mg/L	Absolut	0,03 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	170 kg/år	Transport		
BI5(mod)	6 mg/l	Absolut	1 mg/l	Én gang månedligt i kampagnen
	58 tons/år	Transport		
NH_3/NH_4^+-N	3 mg/l	Absolut	0,005 mg/l	Én gang ugentligt i kampagnen
	6 tons	Transport		Én gang månedligt i kampagnen
** Detektionsgrænsen for analyserne fremgår af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[11] og senere ændringer heraf.				

E20 ○ Alle prøver i vilkår E8 skal udtages som flowproportionale døgnprøver, medmindre helt særlige analysemæssige forhold betinger andet. Virksomheden skal skriftligt anmode om det, og tilsynsmyndigheden skal acceptere det, førend der kan afviges fra reglen om flowproportionale døgnprøver.

Prøverne skal udtages og analyseres af et firma, der er akkrediteret af DANAK til de aktuelle analyser, medmindre andet er skriftligt aftalt med tilsynsmyndigheden. Enhver ændring i procedure for prøveudtagning og

[11] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger. BEK nr. 529 af 14/05/2023.

analyse skal være skriftligt godkendt af tilsynsmyndigheden, inden ændringen træder i kraft.

Kontrolperioden er fastlagt til 12 måneder fra januar til december. Kontrol efter DS 2399 eller opdateringer heraf udføres for en 12 måneders periode indenfor 1 år. Udføres der akkrediterede analyser på spildevandsprøver ud over det i vilkår E20 beskrevne, f.eks. ved krav om yderligere egenkontrolmålinger eller på tilsynsmyndighedens foranledning, indgår disse i kontrollen af om kravværdien er overholdt i henhold til standarden.

E21 ○ Virksomheden skal indsende en redegørelse, der dokumenterer indholdet af stoffer i de spildevandsstrømme der udledes ud gennem udledning 2. redegørelsen skal som minimum omfatte:

Beskrivelse af spildevandstrømmene, herunder volumen og indholdsstoffer og koncentrationer.

Der skal i løbet af kampagnen 2026-2027 udtages fire akkrediterede analyser af hver spildevandstrøm.

Der skal analyseres for de forventede stoffer i spildevandsstrømmene. Der skal som minimum analyseres for de prioriterede stoffer i FDM-BREF, som er COD, TSS, Total-N, Total-P.

Redegørelsen skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest den. 1. april 2027.

E22 Der må udledes kølevand via udledning 2 til Guldborgsund i perioden fra den 15. september og frem til og med den 15. marts.

E23 I mellemkampagnen må der kun udledes alm. belastet overfladevand fra roedepotpladsen samt fra befæstede arealer udenfor det interne afløbssystem via udledning 2.

Bassiner til overfladevand

E24 ○ Virksomheden skal senest den 1. september 2026 fremsende en teknisk-økonomisk redegørelse for, hvordan overfladevand fra roepladsen, herunder vand opsamlet i mellemkampagnen, sikres at opfylde BAT-krav inden udledning gennem udledning 2. Redegørelsen skal beskrive de mulige løsninger og deres forventede rensegrad samt udgifterne forbundet hermed. Herudover skal beskrivelsen indeholde processer og kontrolforanstaltninger til at sikre overholdelsen af BAT.

Kontrol af interne analyser og kontinuert måleudstyr for udledning 1 og 2

E25 ○ Automatiske målesystemer underkastes kontrol ved hjælp af parallelle målinger med referencemetoder efter leverandørens anvisning, og mindst

en gang om året. Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr dvs.:

- garantiafprøvning/kvalitetskontrol
- kalibreringer/parallelmålinger
- løbende vedligeholdelse og justeringer

E26 ○ Der skal føres journal over reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt driftsforstyrrelser vedrørende renseanlægget.

Afrapportering for udledning 1 og 2

E27 ○ Efter hver kampagne og senest samtidig med årsrapporten jf. vilkår J12, skal Nordic Sugar fremsende rapport til tilsynsmyndigheden indeholdende:

a. Grafisk fremstilling af de enkelte analyseresultater fortløbende for årene

b. Opgørelse af udledte vandmængder, maksimale mængde pr. døgn og udledt mængde i kontrolperioden

c. opgørelse af temperatur, maksimal værdi og minimumværdi samt gennemsnitsværdi

d. Opgørelse af pH; maksimal værdi og minimumsværdi samt gennemsnitsværdi

e. Redegørelse for eventuelle overskridelser af vilkår og afhjælpende foranstaltningen inden for kontrolperioden

f. Redegørelse for eventuelle tiltag til forbedringer af renseforanstaltninger

Eftersyn af udledningen for udledning 1 og udledning 2

E28 ○ Der skal minimum hvert 10. år udføres et fysisk tilsyn med udløbsledningens funktion og tilstand. Første eftersyn skal være foretaget og afrapporteret senest pr. 1. april 2027 med mindre virksomheden kan fremsende dokumentation for, at der er udført en inspektion indenfor de seneste 5 år. Hvis tilsynet medfører behov for udbedringer, skal journalen redegøre herfor samt hvornår de vil blive udført.

E29 [2014 07 10 vilkår 15]-Senest 1 måned før kampagnestart skal virksomheden fremsende en prøvetagningsplan for udledning 1 for det kommende år. Egenkontrolprøverne skal være jævnt fordelt over året.

Kølevand – Udledning 2

E30 [2000 09 12 vilkår 2.1] Kølevand må udledes via udløbsrør, udledning 2, til punkt 54.75836 N 11.86781 E (WGS 84) i Guldborg Sund.

E31 Udledningen af kølevand må finde sted i roekampagnen fra 15. september til 15. marts og skal overholde nedenstående udlederkrav.

Kølevandets overtemperatur må ikke overstige 45 °C (udløbstemperatur – indløbstemperatur, absolut værdi).

Det samlede kølevandstab må ikke overstige 6124 GJ pr. døgn (gennemsnit over et døgn).

E32 [2001 01 11 påbud 2000 09 12 vilkår 4.2] [2000 09 12 vilkår 4.2] Virksomheden skal kontinuert (minimum hvert 10. minut) indsamle sammenhørende værdier af vandføring og temperatur i kølevandsudløbet samt temperatur i kølevandsindtaget.

Virksomheden skal løbende, minimum hver time, beregne og gemme:

- kølevandsbelastningen (udledt varmeenergi) på baggrund af sammenhørende værdier af vandføring og overtemperatur

Beregningerne foretages løbende og minimum en gang i timen:

Varmeenergi J/tidsinterval = 1010 kg/m^3 · 4181,3 J/kg/°C · overtemperatur °C · vandføringen m^3/tidsinterval

Hvor overtemperatur er forskellen i temperatur mellem indløb og udløb.

E33 ○ Virksomheden skal for hvert døgn og hver måned opgøre følgende for kølevandsudløbet:

- Den maksimale vandføring (m^3/t)
- Den højeste udløbstemperatur °C
- Den samlede udledning af kølevand (m^3)
- Det samlede kølevandstab (GJ).

Opgørelserne på døgnbasis skal gemmes 3 år og kunne fremvises tilsynsmyndigheden på forlangende. Døgn- og månedsopgørelserne for det forløbne år indsendes til tilsynsmyndigheden sammen med virksomhedens årsindberetning jf. vilkår J13.

E34 ○ Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr, herunder kritiske komponenter som flowmåler i kølevandsledningen og målere til temperaturdifference mellem indløb og udløb.

E35 ○ Virksomheden skal som en del af miljøledelsessystemet sikre, at der løbende arbejdes for at reducere udledningen af varme og genindvinding af varme.

F **Støj**

Kampagnedrift - Støjgrænser NS Nyk

F1 ○ [1991 02 28 vilkår 4.2.1] [1992 03 04 påbud 1991 02 28 tabel 4.1] [2006 10 05 vilkår 29] [2006 10 05 vilkår 33] [2006 10 05 vilkår 35] [2006 12 06 vilkår 16]

Driften af NS Nyk i kampagnen må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser i tabel F1a og tabel F1b. Støjgrænser i tabel F1a er for områdetyperne 1, 2, 3 og 4 og støjgrænser i tabel F1b er for områdetype 5. Planområder fremgår af Bilag D1. Kampagneperiode er defineret i vilkår B2.

Ikrafttrædelse af ny støjgrænser pr. 15. september 2027
Støjgrænser markeret med stjerne i tabel F2 er gældende til den 15. september 2027. Støjgrænser markeret med to stjerner i tabel F2 er gældende fra den 15. september 2027.
De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

1 **Erhvervs- og industriområder**

2 **Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed**
(Nyt referencepunkt vurderes af målefirma i erhvervsområderne I, II og/eller V i LP223 hvor [60,60,60] er meldt ud til Guldborgssund kommune, der indarbejder støjreducerende tiltag inden for delområderne, jf. støjrapport CK&CO 29. maj 2025)

3a **Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne**
(Vejledende referencepunkt i NYK C22, B Løyesgade.

3b **Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne**
(Vejledende referencepunkt i NYK C22, C Lollandsgade.

4 **Byomdannelsesområde**
(Nyt Referencepunkt vurderes af målefirma i rekreativt område III og/eller IV i LP223 hvor [50,50,50] for byomdannelsesområder er meldt ud til Guldborgssund kommune, der indarbejder støjreducerende tiltag inden for delområderne, jf. støjrapport CK&CO 29. maj 2025.)

5a **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Vejledende referencepunkt i område NYK F43: D Cypernvej).

5b **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**

(Vejledende referencepunkt i område NYK F32: A Østerbro, kan flyttes da anvendelse i referencepunktet pt. ikke er bolig men erhverv)

5c **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Referencepunkt i område NYK F32: E Gedservej)

5d **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Referencepunkt i område NYK F32: F Kirkegårdsvej)

(Tabel F1a) **NS Nyk Sukker fabrik Indenfor kampagnen**	Kl.	Refe-rence-tidsrum (timer)	1 dB(A)	2 dB(A)	Ref. B Loyes-gade 3a* dB(A)	3a** dB(A)	Ref. C Lol-lands-gade 3b* dB(A)	3b** dB(A)	4 dB(A)
Mandag-Fredag	06-18	8	**70**	**60**	**57**	**56,2**	**55**	**53,5**	**50**
Lørdag	06-14	7	**70**	**60**	**57**	**56,2**	**55**	**53,5**	**50**
Lørdag	14-19	4	**70**	**60**	**57**	**56,2**	**55**	**53,5**	**50**
Søn- & Helligdage	06-19	8	**70**	**60**	**56**	**56,2**	**54**	**53,5**	**50**
Alle dage	19-21	1	**70**	**60**	**56**	**55,4**	**54**	**52,8**	**50**
Alle dage	21-06	0,5	**70**	**60**	**56**	**55,4**	**54**	**52,8**	**50**
Maksimal-værdi	21-06	-	-	-	**56**	**56**	**56**	**56**	**55**

*** Grænseværdier gældende indtil den 15. september 2027**
**** Grænseværdier gældende fra den 15. september 2027**

(Tabel F1b) **NS Nyk Sukker fabrik Indenfor Kampagnen**	Kl.	Refe-rence-tidsrum (timer)	Ref. D Cypern-vej 5a* dB(A)	5a** dB(A)	Ref. A Øster-bro 5b* dB(A)	5b** dB(A)	Ref. E Gedser-vej 5c* dB(A)	5c** dB(A)	Ref. F Kirke-gårds vej 5d* dB(A)	5d** dB(A)
Mandag-Fredag	06-19	8	**48**	**47,7**	**45**	**44,2**	**50**	**49,4**	**54**	**53,7**
Lørdag	06-14	7	**48**	**47,7**	**45**	**44,2**	**50**	**49,4**	**54**	**53,7**
Lørdag	14-19	4	**48**	**47,7**	**45**	**44,2**	**50**	**49,4**	**54**	**53,7**
Søn- & Helligdage	06-19	8	**48**	**47,7**	**45**	**44,2**	**50**	**49,4**	**50**	**53,7**
Alle dage	19-21	1	**46**	**45,6**	**45**	**44,1**	**48**	**45,1**	**50**	**49,3**
Alle dage	21-06	0,5	**46**	**45,5**	**45**	**44,0**	**48**	**44,8**	**50**	**49,2**
Maksimal-værdi	21-06	-	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**

*** Grænseværdier gældende indtil den 15. september 2027**
**** Grænseværdier gældende fra den 15. september 2027**

Lavfrekvent støj og infralyd

[1991 02 28 vilkår 4.2.1] [2006 10 05 vilkår 35] Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser indendørs i bygninger. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtryksniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau (under 20 Hz), dB
Beboelsesrum og lign.	kl. 06-19	25	85
	kl. 19-06	20	85

Kontorer og lign. støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

Vibrationer

[2006 10 05 vilkår 33] tabel 4.7. Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående støjgrænser i naboområderne.

Anvendelse	KB-vægtet accelerationsniveau, L_{aw} i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet), Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 19-06 Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 6-19 Kontorer, undervisningslokaler o.l.	80
Erhvervsbebyggelse	85

Mellemkampagne - Støjgrænser NS Nyk

F2 ○ [2006 10 05 vilkår 29] [2006 12 06 vilkår 16] [1991 02 28 vilkår 4.2.1] [2006 10 05 vilkår 35] [2006 10 05 vilkår 33]

Driften af NS Nyk i mellemkampagnen må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser i tabel F2. Støjgrænser i tabel F2 er for områdetyperne 1, 2, 3,4 og 5. Planområder fremgår af Bilag D1. Kampagneperiode er defineret i B3.

Ikrafttrædelse af ny støjgrænser pr. 15. september 2027
Støjgrænser markeret med stjerne i tabel F2 er gældende til den 15. september 2027. Støjgrænser markeret med to stjerner i tabel F2 er gældende fra den 15. september 2027.

De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

1 **Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed**

2 **Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed**
(Nyt referencepunkt vurderes af målefirma i erhvervsområderne I, II og/eller V i LP223 hvor [60,60,60] er meldt ud til Guldborgssund kommune, der indarbejder støjreducerende tiltag inden for delområderne, jf. støjrapport CK&CO 29. maj 2025)

3a **Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne**
(Vejledende referencepunkt i NYK C22, B Løyesgade.

3b **Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne**
(Vejledende referencepunkt i NYK C22, C Lollandsgade.

4 **Rekreativt område (i byomdannelsesområde)**
(Nyt Referencepunkt vurderes af målefirma i rekreativt område III og/eller IV i LP223 hvor [50,50,50] for byomdannelsesområder er meldt ud til Guldborg Sund kommune, der indarbejder støjreducerende tiltag inden for delområderne, jf. støjrapport CK&CO 29. maj 2025.)

5a **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Vejledende referencepunkt i område NYK F43: D Cypernvej).

5b **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Vejledende referencepunkt i område NYK F32: A Østerbro, kan flyttes da anvendelse i referencepunktet pt. ikke er bolig men erhverv)

5c **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Vejledende referencepunkt i område NYK F32: E Gedservej)

5d **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Vejledende referencepunkt i område NYK F32: F Kirkegårdsvej)

(Tabel F2a) **NS Nykøbing Sukkerfabrik Mellem kampagnen**	Kl.	Refe-rence-tidsrum (timer)	1 dB(A)	2 dB(A)	Ref. B Loyes-gade 3a* dB(A)	3a** dB(A)	Ref. C Lol-lands-gade 3b* dB(A)	3b** dB(A)	4 dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	70	60	**46**	45	45	45	50

Lørdag	07-14	7	70	60	45	45	45	45	50
Lørdag	14-18	4	70	60	40	40	45	45	50
Søn- & helligdage	07-18	8	70	60	**46**	**46**	40	40	50
Alle dage	18-22	1	70	60	45	45	45	45	50
Alle dage	22-07	0,5	70	60	**40**	**40**	35	35	50
Maksimalværdi	22-07	-	-	-	55	55	55	55	55

*** Grænseværdier gældende indtil den 15. februar 2027**
**** Grænseværdier gældende fra den 15. februar 2027**

(Tabel F2b) **NS Nykøbing Sukkerfabrik Mellemkampagnen**	Kl.	Referencetidsrum (timer)	**Ref. D Cypernvej** 5a* dB(A)	5a** dB(A)	**Ref. A Østerbro** 5b* dB(A)	5b** dB(A)	**Ref. E Gedservej** 5c* dB(A)	5c** dB(A)	**Ref. F Kirkegårdsvej** 5d* dB(A)	5d** dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	45	45	45	45	45	45	**49**	**49**
Lørdag	07-14	7	45	45	45	45	45	45	45	45
Lørdag	14-18	4	40	40	**42**	**42**	40	40	40	40
Søn- & helligdage	07-18	8	40	40	**42**	**42**	**41**	**41**	**49**	**49**
Alle dage	18-22	1	45	45	45	45	45	45	45	45
Alle dage	22-07	0,5	35	35	**37**	**37**	35	35	35	35
Maksimalværdi	22-07	-	50	50	50	50	50	50	50	50

*** Grænseværdier gældende indtil den 15. februar 2027**
**** Grænseværdier gældende fra den 15. februar 2027**

Lavfrekvent støj og infralyd

[1991 02 28 vilkår 4.2.1] [2006 10 05 vilkår 35] Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser indendørs i bygninger. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau (under 20 Hz), dB
Beboelsesrum og lign.	kl. 07-18	25	85
	kl. 18-07	20	85
Kontorer og lign. støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

Vibrationer

[2006 10 05 vilkår 33] tabel 4.7. Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående støjgrænser i naboområderne.

Anvendelse	KB-vægtet accelerationsniveau, L_{aw} i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet), Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18-07 Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 7-18 Kontorer, undervisningslokaler o.l.	80
Erhvervsbebyggelse	85

Hasselø Nor - Støjgrænser

F3 [2003 11 20 vilkår 5.1] [2006 10 05 vilkår 29] [2006 12 06 vilkår 16] [1991 02 28 vilkår 4.2.1] [2006 10 05 vilkår 35] [2006 10 05 vilkår 33]

Driften af virksomhedens aktiviteter på Hasselø Nor inklusive jorddeponi, aerobt renseanlæg og sedimentations-bassiner hele året må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser.

Grænseværdierne er gældende hele året.

De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

Planområder fremgår af Bilag D6.

3 **Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne**
(Referencepunkt Hasselø Plantage i Erhvervsområde E15: betegnes nu NYKF E4 og er allerede i 2006 tilpasset kommuneplan 2000-2012 til vejledende grænseværdi for blandet bolig og erhverv. Dermed er E15 overgået til områdetype 3 for blandet bolig/erhverv, med lavere støjgrænser.)

5 **Boligområder for åben og lav boligbebyggelse**
(Vejledende referencepunkt for Hasselø Nor i Boligområde NYKF B21, tidligere betegnet B33 og fortsat et boligområde. Vejledende referencepunkt forslag i NYK B50 Hasselø plantage boligområde)

6 **Sommerhusområder, offentligt tilgængelige rekreative områder i det åbne land og særlige naturområder**
(Referencepunkt for Hasselø Nor: fritidsområde: NYK F25 ca. 1500 m mod NE. Området er tidligere betegnet F8 som refereret i [2006 12 06 vilkår 16]).

(Tabel F3) **Nordic Sugar** **Hasselø Nor** **jorddeponi, aerobt renseanlæg og sedimentationsbassiner** **Gælder hele året**	**Kl.**	**Referencetidsrum (timer)**	**3 dB(A)**	**5 dB(A)**	**6 dB(A)**
Mandag-fredag	07-18	8	55	45	40
Lørdag	07-14	7	55	45	40
Lørdag	14-18	4	45	40	35
Søn- & helligdage	07-18	8	45	40	35
Alle dage	18-22	1	45	40	35
Alle dage	22-07	0,5	40	35	35
Maksimalværdi	22-07	-	*55*	50	50

Støjgrænsen skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1½ m højde over terræn, herunder også i skel. Ved enkeltliggende boliger i det åbne land dog kun på udendørs opholdsarealer ved boligen. For bygninger med mere end én etage skal støjgrænsen endvidere overholdes ved det mest støjbelastede punkt på vinduer og altaner på bygningsfacaden samt på evt. tagterrasser.

Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

F4 ○ [1991 02 28 vilkår 4.1.3] [2003 11 20 vilkår 5.2] [2006 10 05 vilkår 32] [2006 10 05 vilkår 34] Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at vilkåret for støj, infralyd og vibrationer, jf. vilkår F1, F2 og F3 er overholdt.

[2003 11 20 vilkår 5.4] [2006 10 05 vilkår 32] [2006 10 05 vilkår 34] Dokumentationen skal senest 14 dage efter, at støjrapport er modtaget, og tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.
Hvis støjgrænser er overholdt, kan der kræves én årlig bestemmelse.

F5 ○ [1991 02 28 vilkår 4.1.2] [2006 10 05 vilkår 30] [2006 10 05 vilkår 31] Virksomheden skal mindst hvert år gennemgå grundlaget for den seneste støjkortlægning/beregning og vurdere, om de anvendte forudsætninger (kilder, driftstider og kørselsmønstre) fortsat er repræsentativ for driften af virksomheden. Konstaterede væsentlige afvigelser konsekvensvurderes som grundlag for nødvendige handlinger.

[1991 02 28 vilkår 4.1.2] [1992 03 04 påbud 1991 02 28 vilkår 4.1.2] [2006 10 05 vilkår 30] Kildestyrken skal dokumenteres for nye støjkilder, støjkilder som er blevet støjdæmpet, udskiftet eller ændret siden sidste støjgennemgang, samt nye køretøjer, som tilhører virksomheden, og som anvendes til intern transport.

Virksomheden skal også gennemgå grundlaget for mobile kilder som indgik i den seneste støjkortlægning/beregning. Det skal vurderes, om de anvendte forudsætninger i form af kørselsmønstre, både ruter og antal køretøjer fortsat er repræsentativ. Afvigelser skal indregnes i dokumentationen.

I forbindelse med ajourføring af datagrundlag for ekstern støj skal der foretages genmålinger af mindst 15 enkelt støjkilder i hver roekampagne (inkl. ovennævnte).

Genmålingerne skal udføres således, at alle væsentlige støjkilder er målt inden for en periode på maks. 10 år. Ved væsentlige støjkilder menes, at

støjkilden i ét eller flere referencepunkter giver et bidrag større end grænseværdi minus 15 dB. Mindre væsentlige støjkilder skal genmåles minimum hvert 20 år.

For samtlige relevante støjkilder skal – til brug for tilsynsmyndighedens kontrol – desuden oplyses det A-vægtede lydtrykniveau i et relevant og specificeret punkt nær kilden (normalt 0,5 – 5 m fra støjkilden).

Den årlige dokumentation skal ledsages af iso-kurver over støjudbredelsen omkring virksomheden med angivelse af grænseværdierne.

Den årlige dokumentation skal herudover indeholde en redegørelse for årets gennemførte støjdæmpende tiltag.

Der skal samtidig foretages en vurdering af, om de valgte referencepunkter stadig er de rigtige, eller de bør erstattes af nye referencepunkter.

[Bilag 1 virksomheder] [2006 10 05 vilkår 31] Resultaterne af den årlige gennemgang skal fremsendes til tilsynsmyndigheden med årsrapport, første gang den 15. maj 2028.

Krav til målinger

F6 ○ [2003 11 20 vilkår 5.3] Virksomhedens støj, infralyd og vibrationer skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder samt orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Beregningerne skal dokumenteres og rapporteres efter de relevante retningslinjer i kvalitetsbekendtgørelsen (Bilag 4).

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Måling af maksimalværdi skal foretages ved mindst 5 forekomster af den driftstilstand, der giver anledning til maksimalværdien, jf. vejledning nr. 6/1984, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

Som en del af afrapporteringen skal vedlægges oplysninger om fremgangsmåden ved målingernes/beregningernes gennemførelse, støjkildernes art og placering, støjens karakter, kildestyrker, driftstider og kildehøjder for alle stationære støjkilder samt køreveje, kildestyrker og antal biler

for alle mobile støjkilder. Driftstider angives i beregningerne i % og antal kørsler angives i maksimalt antal for hver midlingsperiode.

Derudover skal afrapporteringen indeholde iso-kurver over støjudbredelsen omkring virksomheden med angivelse af grænseværdierne.

Støj-, infralyd- og vibrationsdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støj-, infralyd- og vibrationsgrænserne er overholdt, kan der højest kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte støj-, infralyd- og vibrationsgrænser

Støjgrænsen anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes udvidede usikkerhed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

Grænserne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med de fastsatte grænser, jf. vilkår F1, F2 og F3.

Plan for håndtering af støjgener (BAT 13)

F7 ○ For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjemissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener (defineret som støjniveauer i det eksterne miljø over Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser), som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer:

- en plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister
- en journal over overvågning af støjemissioner
- et katalog over samtlige støjkilder
- en journal over reaktion på identificerede støjhændelser, f.eks. klager
- et støjreduktionsprogram, der skal identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.

Plan for håndtering af støjgener skal fremvises og gennemgås på tilsynsmyndighedens forlangende.

Dæmpning af støjgener

F8 ○ [2006 10 05 vilkår 36] Virksomheden skal udarbejde en teknisk og økonomisk redegørelse for støjdæmpning af produktionsapparatet på baggrund af undersøgelsen af mulighederne for støjdæmpning af produktionsudstyret med forskellige teknikker. Redegørelsen skal vise omkostningerne samt støjdæmpningen ved anvendelsen af teknikkerne. Næste redegørelse skal tilsendes tilsynsmyndigheden senest den 31. maj 2029.

G Affald

G1 ○ Affald skal opbevares sorteret i fraktioner. Oplag skal være tydeligt markeret med angivelse af indholdet.

Oplag af affald, der henstår i over 6 måneder på NS Nyk eller Hasselø Nor skal føres til journal.

G2 [2000 09 12 vilkår 6.1] Farligt affald skal opbevares indendørs. Krav om tæt belægning under farligt affald fremgår af vilkår B9 og B10.

G3 ○ [2011 09 12 påbud] Følgende affaldsfraktioner og restfraktioner skal genanvendes/nyttiggøres, så vidt det er teknisk/kommercielt muligt:

- Farligt affald
- Olie- og kemikalieaffald, herunder slam fra olieudskillere og laboratorieaffald
- Bundaske fra kulfyring
- Kalksten med flint der har været i kalkovn
- [2011 09 12 påbud] Kalkrester (Carbokalk) fra sukkerrensning
- Roepulp
- Melasse
- Sukkerrester fra spild
- Sten, sand/grus og grøntfraktion fra rens af roer
- Slam fra opsamlingsbassiner på NS Nyk
- Filterstøv, der ikke kan tilbageføres til anlæggets oplag eller transportsystemer
- Marint materiale tilbageholdt fra kølevandsindtagets grovrist og i båndsierne (finriste) på kølevandsindtag til NS Nyk

Hvis genanvendelse/nyttiggørelse af enkelte affaldsfraktioner ikke er mulig, da skal affaldsfraktionerne bortskaffes efter Guldborg Sund Kommunes anvisninger.

Andel af affaldsfraktioner der genanvendes/nyttiggøres føres til journal.

H Jord og grundvand

Kloaksystem og olieudskillere

H1 ○ [2011 01 18 vilkår 10] [2011 01 18 vilkår 13] [2011 01 18 vilkår 14] [2000 09 12 vilkår 1.16] Der skal på virksomheden foreligge en vedligeholdelsesplan, baseret på risikovurdering, for kloak- og rørsystemet, som skal fremvises for tilsynsmyndigheden på forlangende. Kontroller og udbedringer jf. vedligeholdsplan skal føres til journal.

Resultater af gennemført tæthedskontroller/tilstandskontroller gennemført jf. vedligeholdsplan skal indsendes med årsrapport.

H2 [2000 09 12 vilkår 1.15] [2010 04 09 vilkår 9] [2011 01 18 vilkår 11] Der skal jævnligt, minimum hver 6. måned, føres kontrol med olieudskillerene. Kontrollen skal omfatte pejling af lagtykkelsen af olie. Observationerne registreres i en journal.

H3 [2010 04 09 vilkår 10] [2011 01 18 vilkår 12] Olieudskilleren skal tømmes senest når 70 % af opsamlingskapaciteten er udnyttet. Olieudskilleren skal bundtømmes og bundfældet materiale (slam) skal fjernes mindst en gang årligt. Tømning skal føres til journal med information om:

- dato for tømning af olieudskilleren

- om der observeres olie eller tegn på olie

- mængden af olie og slam som suges op, eksklusiv vand.

H4 [2010 04 09 vilkår 11] [2011 01 18 vilkår 13] Alle nedgravede tekniske installationer der håndterer spildevand, skal til enhver tid være tætte og i god vedligeholdelsesstand.

H5 [2010 04 09 vilkår 12] [2011 01 18 vilkår 14] Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal kontrollere, at nedgravede olieudskillere, sandfang, samletank, opsamlingsbrønde og rør på spildevandssystemet er tætte. Kontrollen skal foretages senest 3 måneder efter, tilsynsmyndigheden har meddelt kravet. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455, 1. udgave, januar 1985 med ændringer af 13. oktober 1990, "normal tæthedsklasse".

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Der kan maksimalt kræves tæthedskontrol én gang hvert 5. år. Alle udgifter forbundet med kontrollen og evt. udbedringer betales af virksomheden.

Tæthedskontrollen skal foretages hvert 5. år [2010 04 09 vilkår 12] [2011 01 18 vilkår 14] nedgravede olieudskillere, sandfang, samletank, opsamlingsbrønde af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse af, hvordan tæthedsprøvningen er foretaget og resultatet skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles til tilsynsmyndigheden, og lækagen skal udbedres snarest muligt.

Resultat af kontroller indsendes med årsrapport.

Monitering af jord og grundvand

H6 Monitering af jord

○ Prøvetagning af jord på 4 undersøgelsesområder, jf. Tabel 6-1 i BTR-rapport Bilag G, og placering angivet på Bilag G, heri Bilag 4, skal ske hvert 10 år i perioden 1. kvartal. Første prøvetagning skal foretages i 2032.

På virksomheden skal der udføres 4 boringer. Boringsplacering fra BTR-rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022 Basistilstandsrapporten fremgår af Tabel 6.1 i bilag G.

Jorden skal analyseres for følgende stoffer: kulbrinter inklusive BTEX

Prøver udtages fra følgende boringer og dybder:

Undersøgelsesområde	Dybde for prøveudtag
Olieudskiller (v. vaskeplads)	Bund 3 m u.t.
Olieudskiller (v. pulpplads)	Bund 3 m u.t.
Tank med formaldehyd, olieudskiller	Bund 3 m u.t.
Statoiltank, påfyldnings- og aftapningsplads	Bund 3 m u.t.

Nye boringer skal udføres så tæt som muligt på de oprindelige boringer, der indgik i BTR rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022, og føres til samme dybde. Boringerne skal GPS-indmåles og nummereres fortløbende (fx ny boring der efterfølger B8 navngives B8-1 osv.).

Fra boringerne skal der udtages jordprøver 0,2 m u.t. og derefter for hver halve meter indtil boringens bund. Der skal udtages PID-målinger på samtlige jordprøver. Prøveudtagning af jord til kemisk analyse skal ske efter samme fremgangsmåde og fra samme dybde som anført i BTR rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022.

H7 Grundvandsmonitering

○ Grundvandet skal moniteres i 4 boringer. Boringsplacering fra BTR-rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022 fremgår af bilag G, heri Bilag 4.

Der skal moniteres for følgende stoffer i grundvandsboringerne: kulbrinter inklusive BTEX.

Moniteringen af stofferne i grundvandet skal finde sted hvert 5. år, første gang i 2027.

Grundvandsprøverne udtages i perioden 1. kvartal.

H8 Krav til analysemetode

○ Kemiske analyser af jord- og grundvandsprøver skal ske efter de samme metoder, som er beskrevet i BTR rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022 eller efter metoder, som har vist sig at give analyser af sammenlignelig kvalitet og resultat. Analyserne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret til at udføre de pågældende analyser.

Akkrediterede analysemetoder og analysemetoder anvendt i basistilstandsrapporten fremgår af nedenstående tabeller.

Analysemetoder, jordprøver.

Stof	Analysemetode
Kulbrinter(C6-C35), Benzen, Toluen, Ethylbenzen og Xylener, naphthalen	REFLAB metode 1:2010 GC-FID[12]

Analysemetoder, vandprøver.

[12] REFLAB 1 2010 benyttet i BTR rapport – jordanalyse for kulbrinter og BTEX

Stof	Analysemetode
Benzen, toluen, ethylbenzen, xylener, naphthalen	ISO 11423-2 GC-MS[13]
Kulbrinter (C6-C35)	ISO 9377-2 mod. GC-FID[14]

Jord- og grundvandsprøvetagning skal udtages på samme måde som i BTR-rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022 og skal udføres af en prøvetager med dokumenteret erfaring i udtagning af prøver i jord og grundvand eller af et laboratorium eller en person, der er akkrediteret til prøvetagning.

H9 Vedligeholdelse af grundvandsboringer

○ Grundvandsboringer skal til hver en tid være i god vedligeholdelsesmæssig stand. Virksomheden skal i god tid inden moniteringen gennemføre en kontrol med boringernes tilstand og om nødvendigt udbedre boringen. Der skal føres journal over egenkontrollen og eventuelle udbedringer. Journalen vedlægges moniteringsrapporterne.

Grundvandsboringer, der ikke er funktionsduelige, skal sløjfes. Tilsynsmyndigheden skal underrettes om sløjfningen.

H10 Krav til erstatningsboringer

○ Såfremt en grundvandsboring, ikke er/kan bevares funktionsduelig skal virksomheden i god tid inden moniteringen etablere en erstatningsboring.

Erstatningsboringer til monitering i grundvand skal etableres så tæt som muligt på den boring, der indgik i basistilstandsrapporten, og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Såfremt boringen ikke kan udføres i umiddelbar nærhed af den eksisterende boring (indenfor 2 meter) skal placeringen aftales med tilsynsmyndigheden.

Erstatningsboringer til monitering i grundvand skal GPS-indmåles og nummereres fortløbende (f.eks. ny boring der efterfølger B2 navngives B2-1 osv.).

H11 Rapportering af moniteringsdata

○ På baggrund af moniteringsresultaterne skal virksomheden udarbejde en rapport som indeholder:

[13] DS/EN ISO 10301:2000 benyttet i BTR rapport – vandanalyse for BTEX

[14] AK61 - GC/FID/pentan benyttet i BTR rapport – vandanalyse for kulbrinter

- pejleresultater fra vandprøvetagningen inklusiv historiske resultater vist i overskueligt skema.
- analyserapporter for jord og/eller grundvand.
- beskrivelse af prøvetagningen, PID-resultater, observationer ved prøvetagning, analysemetoder og angivelse af, om der er sket ændringer i analysemetoderne i forhold til basistilstandsrapporten.
- moniteringsresultater for jord og/eller grundvand for hver af de målte stoffer vist i overskueligt skema/grafisk.
- vurdering af de målte resultater samt den historiske udvikling. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket ændringer i forhold til foregående målinger og om ændringen er væsentlig.
- hvis der er en væsentlig ændring for en eller flere samleparametre eller relevante farlige stoffer, skal rapporten indeholde forslag til, hvordan virksomheden vil følge op på ændringen.
- beskrivelse af boringernes tilstand og eventuelle udbedringer.

Moniteringsrapporter skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter endt prøvetagning. Første rapportering skal sendes senest 1. juli 2027.

Spild

H12 [2009 10 12 vilkår 10] [2010 04 09 vilkår 29] Ved ethvert spild/udslip af olie og kemikalier (hjælpestoffer, additiver, proces- og laboratoriekemikalier) samt spild af sukker udendørs skal det straks sikres, at spildet stoppes og ikke spredes.

Ved spild/udslip til ubefæstet areal skal opgravning/oprensning af spildet påbegyndes med det samme.

Spild/udslip til befæstet areal skal opsamles hurtigst muligt og befæstelsen skal umiddelbart derefter rengøres effektivt med et miljøvenligt rensemiddel, så barrierens funktion opretholdes.

Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomhedens adresser, til brug for begrænsning af spildudbredelsen. Alt opsamlet spild inkl. opsugningsmateriale skal opbevares og bortskaffes som farligt affald, hvis det kategoriseres som farligt affald.

Der skal udarbejdes en procedure for håndtering af spild, der skal være udarbejdet og implementeret senest 3 måneder efter afgørelsen er truffet.

H13 **Spildlog**

○ [2010 04 09 vilkår 34] Der skal foretages en registrering af alle spild/udslip i en spildlog.

Spildloggen skal som minimum indeholde følgende oplysninger:

1. hvilket produkt er spildt
2. hvornår er der spildt (dato)
3. hvornår er spildet konstateret (dato)
4. mængde der er spildt med angivelse af, hvordan mængden er opgjort
5. hvor der er spildt samt angivelse af hvad arealet er befæstet med
6. hvad der er igangsat af oprensning (herunder hvad der er gjort, for at hindre spredning af forureningen)
7. årsag til spildet
8. spildnummer (årstal og løbenummer, fx 2026-01)
9. detailkort over spildsted
10. fotodokumentation for foretaget oprensning – ved spild på befæstet areal
11. hvor meget jord er fjernet og hvortil er det disponeret – ved spild på ubefæstet areal
12. afhjælpende og korrigerende handlinger
13. status (i gang/afsluttet & dato for myndighedsvurdering)

Sammen med spildloggen skal der være et luftfoto/oversigtskort med markering af spildsteder og spildnummer.

Spildlog og oversigtskort skal til hver en tid forefindes på virksomheden og skal til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Spildlog og oversigtskort skal være opdateret med oplysningerne punkt 1-9 senest 5 hverdage efter et spild er konstateret. Spildloggen skal løbende opdateres, med de øvrige oplysninger som oplysningerne fremkommer og senest 6 måneder efter et spild.

Spildlog og oversigtskort der dækker et kalenderår (1.1-31.12) skal fremsendes med årsrapporten.

H14 ○ **Indberetning af spild**

Spild på befæstet areal:

Spild/udslip på 30 l/30 kg og derover, på befæstet areal, skal skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden senest 5 hverdage efter konstatering. Indberetningen af spildet skal minimum indeholde oplysninger pkt. 1-10 jf. vilkår H13.

Spild på ubefæstet areal:

[2010 04 09 vilkår 34] Alle spild/udslip på ubefæstet areal skal telefonisk eller skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden straks efter konstatering og senest på førstkommende hverdag efter konstatering. Indberetningen af spildet skal minimum indeholde oplysninger svarende til pkt. 1, 4, 5 og

6 jf. vilkår H13. Senest 5 hverdage efter konstatering, skal alle oplysninger svarende til pkt. 1-9 jf. vilkår H13 være indberettet til tilsynsmyndigheden.

Endvidere skal der suppleres med angivelse af en tidsplan for fjernelse af spildet/afgravning tilpasset i forhold til spildets størrelse og kompleksitet på stedet samt forslag til dato for fremsendelse af oprensningsrapporten.

Øvrige oplysninger fra vilkår H13 indbygges i oprensningsrapporten.

Indberetning efter vilkåret påbegyndes senest 1 måned efter afgørelsen er truffet.

I Til- og frakørsel

I1 ○ Der skal føres journal over antal køretøjer med roer og tidspunkt for tilkørsel.

Begrænsninger i tidsrum for modtagelse af roer fremgår af vilkår B4

I2 [2018 06 14 vilkår B3] Kørsel med traktorer på virksomheden må kun ske i tidsrummet kl. 06.00 – 19.00 mandag - lørdag.

[2018 06 14 vilkår B4] I tidsrummet: kl. 19 – 22 må der maksimalt ankomme 28 lastbiler pr. time alle ugens dage.

I tidsrummet: kl. 22 – 06 må der maksimalt ankomme 19 lastbiler pr. time alle ugens dage.

[2018 06 14 vilkår C1] Der skal føres journal over kørsel indenfor ovennævnte tidsrum.

J Indberetning/rapportering

Journaler

Eftersyn og drift af anlæg

J1 ○ Der skal føres journal over eftersyn af renseforanstaltninger/anlæg, med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser, herunder:

- egenkontrol, service og vedligehold af de forureningsbegrænsende renseforanstaltninger jf. vilkår B31 og B43

- eftersyn af spildevandsrenseanlægget og dets enkelte bestanddele, med dato for eftersyn samt større reparationer og udskiftninger jf. E10 og E27

- Journal over tilsyn med tanke/beholdere jf. vilkår E16.
- Journal over tilsyn med udløbsledningen jf. vilkår 29

[2010 04 09 vilkår 19] Journaler og dokumentation for funktionsafprøvning skal opbevares mindst 5 år og skal forelægges tilsynsmyndigheden på forlangende.

J2 ○ Der skal føres journal for:

- Runderinger for kontrol af tæt belægning jf. B5
- Tømning af opsamlingskapacitet jf. vilkår B12
- Eftersyn/inspektion jf. vedligeholdsplan for siloer, tanke, rør og tilsluttede installationer jf. vilkår B15 inklusive for spildevandsinstallationer jf. vilkår E17
- Egenkontrol af elektroniske overfyldningsalarmer B31
- Eftersyn jf. vedligeholdsplan for kloaksystem jf. vilkår H1
- Eftersyn jf. vedligeholdsplan for olieudskillere jf. vilkår H2
- Lugtrunderinger i kampagneperioden jf. vilkår D4
- Journaler om lugt ifølge BAT 15 i FDM BREF jf. vilkår D10
- Spildevandsanlæg jf. vilkår E3
- Interne driftsmålinger på spildevand jf. vilkår E6
- Journaler om støj ifølge BAT 13 i FDM BREF jf. vilkår F7

Råvarer og hjælpestoffer og brændsler

J3 ○ Der skal føres journal over anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af olie/gas/el, samlet energiforbrug og producerede mængder affald.

Efter vilkår B57 skal relevante registreringer såsom tankning, tilkørsel og frakørsel til tanke og oplagspladser for hver af fraktionerne skal føres til journal, således at oplagsmængder til enhver tid er kendt.

J4 ○ Der skal føres journal over:

- roe mængder jf. Vilkår B3
- køretøjer med roer jf. Vilkår I1
- kørsler med lastbiler og traktorer jf. Vilkår I2
- oplag og tankning jf. B57
- forbrugt mængde vand på vaskeplads jf. B34

Drift af kedler og kalkovn

J5 ● ○ [2024 09 18 vilkår D3] Der skal føres journal over

- opstart jf. vilkår B37
- antal indfyringer og varighed jf. vilkår B38
- For kedlerne, hvilket brændsel der har været anvendt hvornår, og dette brændsels indhold af de stoffer og parametre, som skal karakteriseres for brændslet i henhold til BAT 9 i BREF-dokumentet for store fyringsanlæg.
- Udetid af al forureningsbegrænsende udstyr jf. vilkår L1.

[2024 09 18 vilkår D3] Journalerne skal opbevares, og virksomheden skal på myndighedens forlangende kunne fremvises jf. vilkår J8 (Opbevaring af journaler).

Kontrol med kontinuert måleudstyr

J6 ● [2024 09 18 vilkår D1] Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr omfattet af vilkår B44 (sukkerproduktion), spildevandsanlæg vilkår E26, og kølevandsanlæg E35, der inkluderer.:

- garantiafprøvning/kvalitetskontrol
- kalibreringer/parallelmålinger
- løbende vedligeholdelse og justeringer
- reparation og udskiftning

Kontrol med AMS – dokumentation:
Journal udarbejdet som et skema for AMS over de seneste 6 års kvalitetskontroller, herunder test af DASH-systemet jf. vilkår B55.
Krav om kvalitetshåndbog fremgår af vilkår B56.

Registreringer transporter og tømning/affald

J7 ○ Der skal føres journal for

- Tømning af opsamlingskapacitet for spild og brandslukningsvand jf. vilkår B12
- Tømning af tankgårde jf. vilkår B12

- Tømning af olieudskiller jf. vilkår H3
- Tilførte mængder og type materiale til kørselsveje og volde til oplagspladser og spildevandsanlæg på Hasselø Nor jf. vilkår B61
- Affaldsfraktioner på Hasselø Nor jf. vilkår G2
- Andel af affald/restprodukt der er genanvendt/nyttiggjort jf. vilkår G3

Opbevaring af journaler

J8 ● [2011 01 18 vilkår 15] [2024 09 18 vilkår D4] Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

J9 ● [2024 09 18 vilkår D4] Alle data registreret via AMS, driftsparametre og emissionsmålinger skal arkiveres i mindst tre måneder. Døgn- og månedsrapporter skal arkiveres i mindst 14 måneder.

J10 ● [2024 09 18 vilkår D5] Dokumentation for kvalitetssikring af AMS anlægsmålere (QAL 1, QAL 2, QAL 3 og AST) skal arkiveres på anlægget i mindst 5 år og fremsendes senest 3 måneder efter, at målingen er udført.

Kvartalsindberetninger

J11 ●○ [2024 09 18 vilkår D6] Virksomheden skal senest den 15. i måneden efter afslutning af et kvartal fremsende en rapport til Miljøstyrelsen indeholdende følgende oplysninger for de enkelte måneder i kvartalet.

Kedler, med oplysninger opdelt for de enkelte kedler:

- Antal driftstimer pr. kedel (kedel 6, 7, 8 og 11) med angivelse af brændselsfordeling
- Mængden af indfyrede brændsler fordelt på typer

- Validerede døgngennemsnitsværdier af parametre, der kontrolleres med AMS med henblik på at verificere overholdelse af emissionsgrænseværdierne med opgørelse af perioder med overholdelse og overskridelse af emissionsgrænseværdien.
- Gennemsnittet af de validerede døgnmiddelværdier i kalenderåret, der kontrolleres med AMS jf. vilkår B3 med henblik på at verificere overholdelse af emissionsgrænseværdierne på årsbasis
- Optælling af døgn i de seneste 12 måneder, hvor døgnmiddelværdier ikke må valideres, jf. vilkår B21.

Udetid af al forureningsbegrænsende udstyr jf. vilkår L1 opgjort i

- timer pr. anlæg
- samlet indenfor seneste 12 måneder

Årsindberetning

J12 ●○ [2024 09 18 vilkår D7] [2014 10 28 påbud 15] **Årsrapport for luftemissioner fra forbrænding**

Hvert år skal virksomheden indberette miljøoplysningerne i bilag 5 i bekendtgørelse om store fyringsanlæg i virk.dk for det foregående kalenderår.

Virksomheden skal derudover sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger for det foregående kalenderår:

[2024 09 18 vilkår D7] Kedler, med oplysninger opdelt på de enkelte kedler:

- Produktionen og antal driftstimer
- Indfyret brændselsmængde i tons pr. år for flydende brændsler
- Indfyret brændselsmængde i Nm^3 pr. år for gasformige brændsler
- Rapporter over præstationsmålinger gennemført i året
- Affald (mængde, type og bortskaffelsessted)
- Forbrug af gasolie
- Opdateret skema over seneste QAL2 og næste planlagte QAL2 fordelt på de enkelte målere

Der skal én gang årligt indsendes årsrapport indeholdende en opsamling af kvartalsrapporternes indhold vedr. kedler.

○ Kalkovn

- Driftstimer

- Indfyret brændselsmængde i tons pr. år fordelt på typer (cinders og ret træ)
- Resultater af måling af emissioner jf. vilkår C10 dog første indrapportering jf. vilkår C13

[2014 10 28 påbud 15] Forureningsbegrænsende udstyr og målere

- Oplysninger om udetid af rensningsanlæg og filtre i kalenderåret hvor udetiden specificeres med hensyn til årsag og varighed samt om mulighed for korrigerende handling
- Sum af kasserede time- og døgnmiddelværdier
- Oplysninger om udetid af AMS
- Sum af udetid af alle rense-foranstaltninger jf. vilkår J1

Frist for indberetning - luftemissioner fra forbrænding
Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. marts.
Første afrapportering er pr. 1. marts 2027.

J13 ○ [2006 12 06 vilkår 25] **Samlet årsrapport for NS Nyk**

Hvert år skal virksomheden indberette:

Oplag og bortskaffelse af overfladevand og spild

- Oplagsmængder (Tons)
- Bortskaffet overfladevand fra enkelte oplagspladser (m^3)
- Bortskaffet spild med slamsuger (m^3)

Lugt

- Afrapportering af lugt jf. vilkår D8 og D12
- Sammenfatning af lugtrunderinger og evt. tiltag jf. vilkår D10

Støj

- Afrapportering af støj jf. vilkår F5

○ [2014 07 10 vilkår 16] Spildevand og kølevand

- Spildevand oplysninger jf. vilkår E28
- Kølevand oplysninger jf. vilkår E33

Tæthedskontroller

- Resultater af tæthedskontroller/tilstandskontrol udført efter vedligeholdsplan jf. vilkår H1

- Resultat af tæthedskontrol af olieudskillere og sandfang jf. vilkår H5

Spild

- Spildlog med kort jf. vilkår H13

Basistilstandsrapport afrapportering

- Afrapportering af moniteringsresultater jf. vilkår H11.

Samlet om årets drift og vedligehold

- Kort redegørelse for væsentlige ændringer eller vedligeholdelses-arbejder, der er foretaget på virksomheden.
- Indtrufne nødsituationer, hvor beredskabsplanen har været bragt i anvendelse.

Frist for indberetning – Samlet NS Nyk

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden den 15. maj.

Første afrapportering er pr. 15. maj 2027.

J14 ○ Årsvandmængden for spildevandsudledning skal være indtastet i PULS senest den 15. februar hvert år.

K Sikkerhedsstillelse – ikke relevant (se Del 2 om Deponi)

L Driftsforstyrrelser og uheld

L1 ○ **Svigt af forureningsbegrænsende udstyr**

[2009 10 12 vilkår 11] [2014 10 28 påbud 8] [2014 10 28 påbud 9]

Ved svigt af alle renseforanstaltninger skal driften indskrænkes eller standses for relevante kilder tilknyttet renseforanstaltningerne, hvis der ikke er opnået normal drift af det pågældende luftrensningsanlæg i løbet af 24 timer.

Svigt af renseforanstaltninger kan for eksempel være ikke funktionsdygtige scrubbere/røgvaskere, brud på støvfiltre, hvis inspektionen viser indikation på utætheder, synlig emission fra støvfiltre eller cykloner i perioden mellem inspektionerne med mere.

Driften må først øges eller ved standsning så genoptages, når skaden er udbedret eller renseforanstaltninger er funktionsdygtige.

[2014 10 28 påbud 8] Ved svigt af renseforanstaltninger til kalkovn (røgvaskere/vådscrubber) og tilsluttede installationer skal der ske indskrænkning eller standsning, hvis der ikke er opnået normal drift af det pågældende luftrensningsanlæg i løbet af 24 timer.

Der skal ske registrering af udetid for renseanlæggene og indrapportering med årsrapport.

[2014 10 28 påbud 9] Den samlede varighed af drift uden rensning må ikke overstige 120 timer i nogen 12 måneders periode. De 120 timer gælder for den samlede udetid af alle rense-foranstaltninger og emissionsbegrænsende udstyr i virksomhedens afkast. Udetid føres til journal.

L2 ● [2020 09 17 vilkår D1] Hvis der konstateres udslip gennem utætheder i ABS-tanken, skal den tømmes, og udslippet skal straksanmeldes til tilsynsmyndigheden.

L3 ○ [1991 02 28 vilkår 2.3] [2011 01 18 vilkår 9] **Beredskabsplan**

Der skal som minimum være beredskabsplan for medarbejdernes håndtering af følgende situationer:

- Nedbrud på emissionsbegrænsende udstyr
- Spild/udslip fra virksomhedens rensningsanlæg
- [1991 02 28 vilkår 2.3] Spild/udslip af råvarer og restprodukter til jord, offentligt renseanlæg eller Guldborg Sund

- [1991 02 28 vilkår 2.3] Spild/udslip af hjælpestoffer eller rengøringsmidler til jord, offentligt renseanlæg eller Guldborg Sund

- [1991 02 28 vilkår 2.3] Spild/udslip af olie til jord, offentligt renseanlæg eller Guldborg Sund

- [1991 02 28 vilkår 2.3] Spild eller udslip af farligt affald til jord, offentligt renseanlæg eller Guldborg Sund

Virksomheden skal sikre, at alle relevante medarbejdere er bekendte med, hvordan de skal agere ved driftsforstyrrelser eller evt. uheld.

L4 ○ **Kortmateriale**

Der skal til virksomhedens beredskabsplan udarbejdes kortmateriale, som viser afløbsforholdene.

Af kortmateriale skal fremgå aktuel farvemærkning af kloakriste, således at der i forbindelse med et spild/uheld straks kan ses, hvortil spildet ledes.

Relevant kortmateriale skal være tilgængeligt for personale samt eksterne myndigheder og skal til enhver tid være opdateret.

L5 ○ **Opsamlingsmateriale**

Der skal på virksomheden på strategisk udvalgte steder forefindes kit til afdækning og/eller tilpropning af spildevands- og regnvandskloakker, samt opsamlingsmateriale. Anvendelse af disse kits skal indgå i beredskabsplanen nævnt i vilkår L3.

L6 ○ [2010 04 09 vilkår 20] **Driftsuheld - Straksanmeldepligt**

Ved driftsuheld, væsentlige driftsforstyrrelser og uheld af betydning for det eksterne miljø skal tilsynsmyndigheden orienteres hurtigst muligt. Senest 21 dage efter uheld skal virksomheden indsende en skriftlig redegørelse for hændelsen til tilsynsmyndigheden, der beskriver uheldets omfang, den umiddelbare indsats for forebyggelse af miljømæssige skader, og hvilke forebyggende foranstaltninger, der er truffet med henblik på at begrænse risikoen for nye uheld.

M Risiko/forebyggelse af større uheld – ikke relevant

N Ophør

N1 ○ [2014 07 10 vilkår 19] [2014 10 28 påbud 16] Ved ophør af aktiviteter, der er omfattet af bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen, skal virksomheden senest **fire uger** efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden. Med anmeldelsen skal følge et oplæg til vurderingen af jorden og grundvandets forureningstilstand som følge af de pågældende aktiviteter, jf. § 38 k, stk. 1, i lov om forurenet jord. Vurderingen skal opfylde kravene i bilag 7 til godkendelsesbekendtgørelsen.

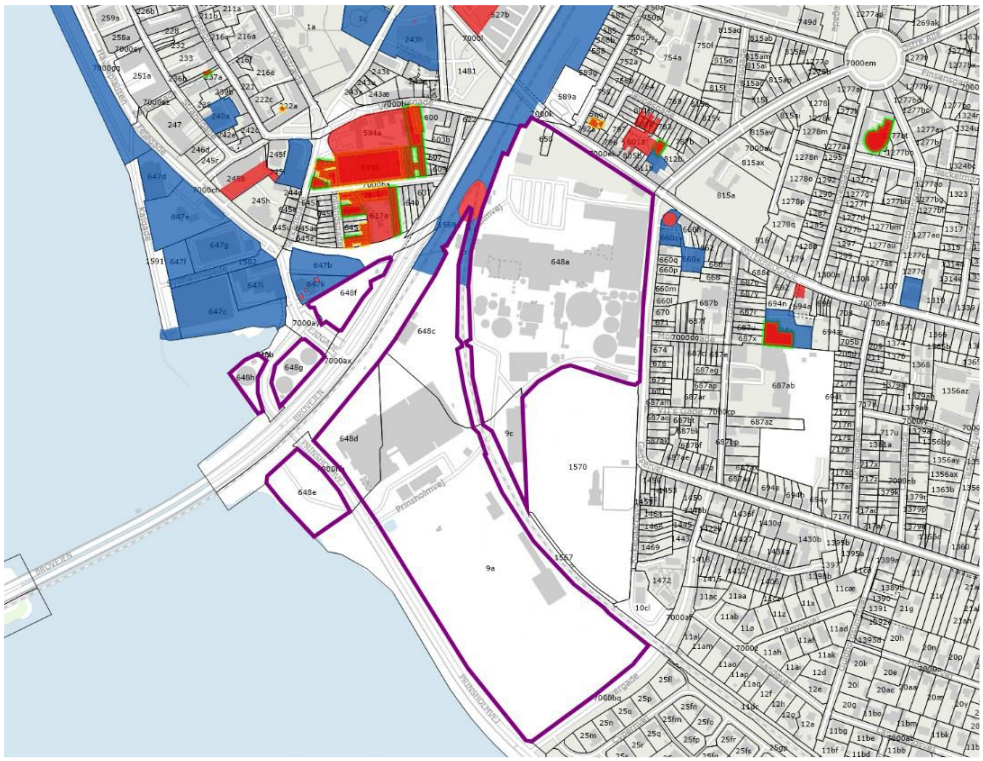
N2 ○ På ophørstidspunktet, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare.

3. Vurdering og begrundelse

3.1 Begrundelse for afgørelsen

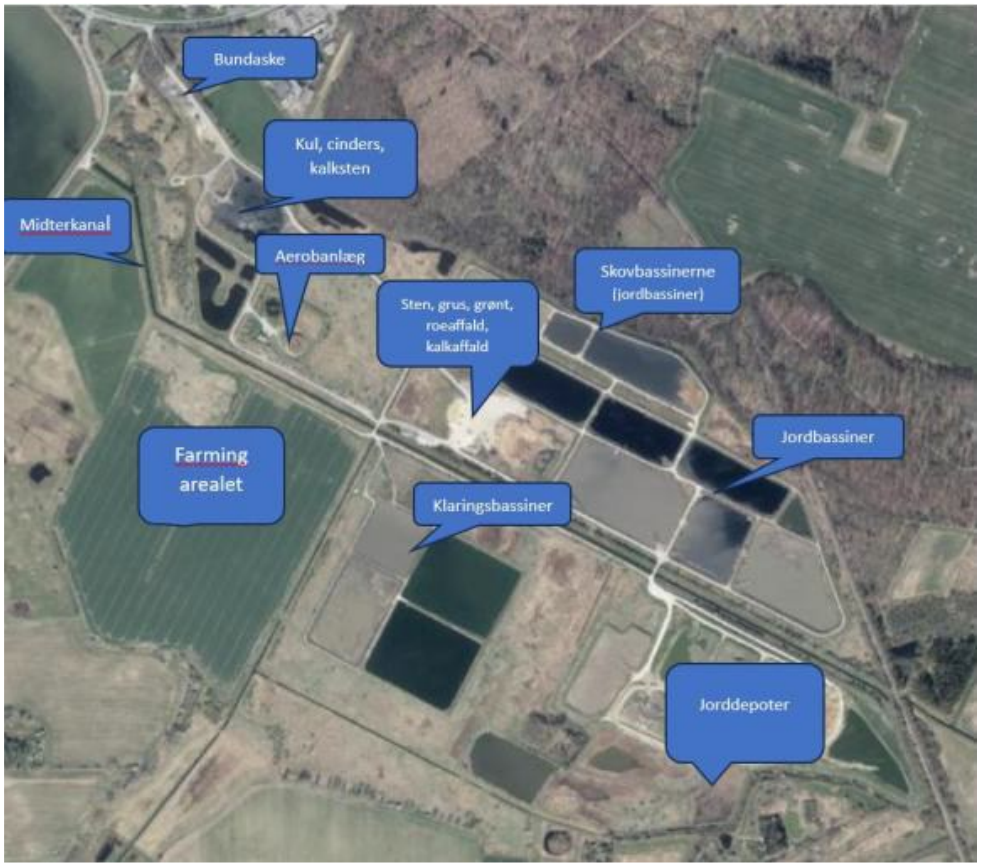
3.1.1 Planforhold og beliggenhed

Beliggenhed
Nykøbing Sukkerfabrik er beliggende på matrikel nr. 648a, 648b, 648c, 648d, 648e, 648f, 648g og 648h, 650, 9a og 9c Nykøbing F. Bygrunde, hvor hovedvirksomheden har adresse på Østerbrogade 2 med oplag af melasse på Prinsholmvej og kalkoplag på areal syd for broen over Guldborg Sund. Matrikler for NS Nyk sukkerfabrikken er markeret med lilla streger på figur herunder.



Figur fra Bilag A1.1 Matrikelnumre for NS Nyk.

På matrikel nr. 1a, 1ai, 1c, 1d, 1ø, 11e, 16e, 16o, 17b, 17h Nykøbing F. Markjorder på Hasselø Nor ligger virksomhedens deponi. Spildevandsrensningsanlæg ligger på matrikel nr. 1ai og oplag af cinders, et tidsbegrænset oplag af restproduktet bundaske ligger på matrikel nr. 1a og oplag af restprodukter fra rens af roer; grøntfraktion, sand/grus og sten ligger på matrikel nr. 1c og 1d.



Figur fra Bilag A1.2b Kort over indretning på Hasselø Nor, områdeanvendelser Spildevandsanlæg og oplag af restprodukter (grønt, sten, grus/sand), restfraktion (bundaske) og brændsel (cinders).

Planforhold

Området, hvor virksomheden er beliggende, er omfattet af lokalplan F29 fra 1997. Området er heri udlagt til industriformål for at sikre sukkerproduktion og de til fabrikken naturligt hørende funktioner. For afgrænsning af F29 se Bilag D1 (NS Nyk Lokalplaner pr. 7. 10 2025). Kommuneplanrammer fremgår af bilag D2 (NS Nyk Kommuneplaner pr. 7. 10 2025).

På Hasselø Nor er spildevandsanlæg dækket af Lokalplan F44.

NS Nyk og den nordligste del af Hasselø Nor ligger i kloakeret område med tilslutning til Guldborg Sund Forsyning (Bilag D3). Virksomhedens placering er udenfor områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD-område).

Jordforurening

Kortlagt V1 og V2 jordforurening pr. 7. oktober 2025 fremgår af bilag D4 og Bilag D7. Der er ikke V1 eller V2 kortlagte områder på NS Nyk på Østerbrogade 2 og Prinsholmvej. På Hasselø Nor er et mindre område V1 kortlagt (Bilag D7).

Naturområder
De nærmeste § 3-beskyttede områder er strandeng, mose og eng. Strandeng ligger ca. 820 meter mod vest på den modsatte bred af Guldborg Sund. I 700 meters afstand mod sydvest vest ligger mose på den modsatte bred af Guldborg Sund. Eng ligger 920 meter på den modsatte bred af Guldborg Sund syd for førnævnte mose.

Nærmeste Natura 2000-områder er N173 Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand. Virksomheden ligger tættest på Guldborg Sund ved plads for roemodtagelse, hvor afstanden er ca. 35 meter. Indenfor område N256 Sønder Kohave og Bangsebro skov ligger Sønder Kohave ca. 870 meter nordøst for virksomheden.

Vandområder
Nærmeste målsatte vandområder er Guldborg Sund ca. 400 meter fra virksomheden. Nærmeste sø ligger 660 meter nordøst for virksomheden, og en sø over 1 ha findes i afstanden ca. 1600 meter mod SV på den anden side af Guldborg Sund.

Spildevandsplan
Virksomheden ligger fælleskloakeret opland men leder deres overfladevand processpildevand til sukkerfabrikkens eget renseanlæg, hvor det udledes til Guldborgsund.

Gældende vandområdeplan (2021-2027)
Udledningen fra NS Nyk's renseanlæg samt køleledning 2 sker til vandområde 38 Guldborgsund, som har typologi B1-T9 (Bælthav karakteriseret ved vandudveksling, gennemsnitsdybde og lagdeling) og et areal på 51,25 km^2.

Guldborgsund er et målsat vandområde, der i vandområdeplanerne har en målsætning om god samlet økologisk og god kemisk tilstand inden udgangen af 2027. Der er en politisk vedtaget tilstandsvurdering for VP3, og så er der offentliggjort et udkast til tilstandsvurdering for 2024, som har været i offentlig høring indtil 20. juni 2025, men ikke er endelig vedtaget endnu. Nedenfor er gengivet tilstandsvurderingen fra den offentlig høring. Hvor der er forskel mellem tilstandsvurderingen i VP3 og genbesøget i 2024 er det angivet i tabellen. Den seneste tilstandsvurdering fra 2024 vurderer, at vandområdet har en samlet ringe økologisk tilstand, baseret på tilstanden af nedenstående kvalitetselementer: Tabel 3.1 Opgørelse over seneste tilstandsvurdering for kvalitetselementerne.

I vandområdeplan 2021-2027 er der en målsætning om en samlet god økologisk tilstand og god kemisk tilstand i vandområde 28 Guldborgsund inden udgangen af 2027.
Nedenfor er gengivet tilstandsvurderingen, som har været i offentlig høring. Hvor der er forskel mellem tilstandsvurderingen i VP3 og genbesøget i 2024 er det angivet i tabellen. Den seneste tilstandsvurdering fra 2024 vurderer, at vandområdet

har en samlet moderat økologisk tilstand baseret på tilstanden af nedenstående kvalitetselementer:

Tabel 3.1 Tilstand af kvalitetselementer, der er årsag til den samlede vurderet økologiske tilstand for Guldborgsund vurderet ved genbesøget af tilstandsvurderingerne 2024.

<table>
<tr><th>Kvalitetselement</th><th>Tilstandsvurdering</th></tr>
<tr><td>Fytoplankton</td><td>Høj tilstand</td></tr>
<tr><td>Rodfæstede bundplanter</td><td>God tilstand</td></tr>
<tr><td>Bunddyr</td><td>ukendt tilstand</td></tr>
<tr><td>National specifikke stoffer</td><td>Ikke-god grundet overskridelse af miljøkvalitetskrav for følgende stoffer:
<table>
<tr><th>Parameter</th><th>Tilstands-vurdering</th><th>Miljøkva-litetskrav eller mil-jøkvali-tetskrite-rie, der er i høring</th></tr>
<tr><td>Acenaph-then (sedi-ment)</td><td>0,0112 mg/Kg TS</td><td>0,08 mg/Kg TS</td></tr>
<tr><td>Arsen (se-diment)</td><td>9,4 mg/kg TS</td><td>0,4 mg/Kg TS</td></tr>
<tr><td>Arsen (biota)</td><td>1843 µg/kg VV</td><td>33 µg/kg VV</td></tr>
<tr><td>Chrom (sediment)</td><td>40,4 mg/kg TS</td><td>9,2 mg/kg TS</td></tr>
<tr><td>Benz(a)an-thracen (sediment)</td><td>0,2074 mg/kg VV</td><td>0,1 mg/kg VV</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Samlet økologisk tilstand</td><td>Moderat tilstand</td></tr>
</table>

Den kemiske tilstand i Guldborgsund er ved genbesøget vurderet til ikke-god grundet overskridelse af miljøkvalitetskrav for følgende stoffer i følgende matrixer:

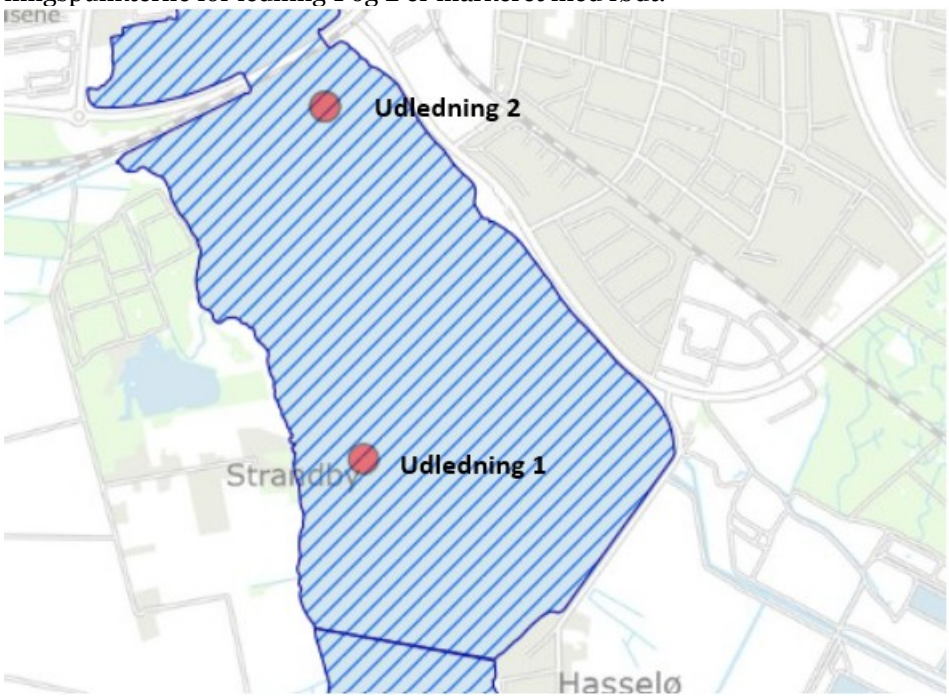
Tabel 3.2 Miljøfarlige stoffer der er årsag til ikke god-kemisk tilstand ved genbesøget af tilstandsvurderingen 2024.

Parameter	Tilstand	Miljøkvalitetskrav/kriterie
Benz(a)pyren (sediment)	0,0922 mg/kg TS	0,01 mg/kg TS
Bly (biota)	160 µg/kg VV	110 µg/kg VV
Cadmium (biota)	99 µg/kg VV	160 µg/kg VV
Kviksølv (biota)	63,86 µg/kg VV	20 µg/kg VV

Nikkel (sediment)	27,8 mg/kg TS	6,8 mg/kg TS
TBT (sediment)	0,0222 mg/kg TS	0,002 mg/kg TS

Der er ingen indsatser i den gældende vandområdeplan for vandområdet. Det er oplyst, at der er manglende viden om bidrag fra punktkilder og diffuse kilder til stofferne (www. Vandplandata.dk).

Figur 1. Vandområde 38 Guldborgsund er markeret med blå skravering. Udledningspunkterne for ledning 1 og 2 er markeret med rødt.



Fortynding i vandområdet

I forvejen forekommende koncentrationer

Miljøstyrelsen har i påbud af den 4. august 2020 stillet krav om, at Nordic Sugar Nykøbing i kampagnen 2020-2021 skal analysere for arsen, bly, cadmium, kobber, krom (IIV), krom (VI), kviksølv, mangan, nikkel, zink, PAH og Benz(a)pyren i det afledte spildevand fra Udledning 1. Baggrunden er, at det ved monitering på Nordic Sugars tilsvarende fabrik i Nakskov blev konstateret indhold af tungmetaller i deres afledte spildevand.
Nedenfor er redegjort for hvad de i forvejen forekommende koncentrationer er for tungmetallerne i Guldborgsund. De i forvejen forekommende koncentrationer stammer fra NOVANA station 98220043 beliggende i vandområdet Rødsand og Bredningen. Ved denne station er der som den eneste station i rimelig afstand til udledningerne målt koncentrationer af miljøfarlige forurenende stoffer i vandfasen i 2025. Data for Miljø Farlige Stoffer (MFS´er) i sediment i Guldborgsund og det tilstødende vandområde Rødsand og Bredningen er alle af ældre dato (fra 2007). Det er valgt at anvende samme målestationer som Vandplandata.dk, og her fremgår det, at alle koncentrationer oplyst her stammer fra målestationerne 96250180 og 96250179, hvorfor data fra disse stationer som udgangspunkt er anvendt. Kun

for stoffet mangan er der ingen data i denne eller nærliggende stationer, og derfor er det undersøgt hvilke øvrige stationer der har data for mangan. Her er der primært data fra områderne omkring Aarhus og Bælthavet. Disse målinger viser tydeligt forskellige koncentrationer derfor er det i nærværende vurdering valgt konservativt at sætte den i forvejen forekommende koncentration til gennemsnittet af de stationer der har målt for mangan i sedimentet.
Der er for begge stationer kun en enkelt måling for hver parameter, den i forvejen forekommende koncentrationer er derfor fastsat som en middelværdi af de 2 målinger.

Det fremgår af tabel 3.3, at de i forvejen forekommende koncentrationer for kobber og zink i Guldborgsund og Rødsand og Bredningen i vandfasen ligger over stoffernes respektive stedspecifikke maksimumkoncentrationer. stedspecifikke maksimumkoncentrationer er koncentrationer er der baseret på de lokal forhold.

Tabel 3.3. Overblik over de i forvejen forekommende koncentrationer (IFFK) af metallerne i vandfasen i Guldborgsund og Rødsand og Bredningen sammenholdt med de stedspecifikke kvalitetskrav og maksimumkoncentrationer.

Stof	IFFK (gennemsnit) (µg/l)	IFFK (højest målte koncentration) (µg/l)	Det stedspecifikke generelle kvalitetskrav (µg/l)	Den stedspecifikke maksimumkoncentration (µg/l)	PNEC-værdi (mg/kg TS)
Arsen	1,55	2	1,6 (0,6*+1**)	2,1 (1,1*+1**)	-
Bly	0,1	0,1	1,3	14	-
Cadmium	0,03	0,03	0,2	0,45	-
Krom	0,425	0,92	3,4	17	-
Kobber	0,735	1,4	1,25 (1*+0,25**)	2,25 (2*+0,22**)	30 ***
Kviksølv	0,0012	0,0018	-	0,07 (0,07*+0**)	9,3****
Mangan	5	5	155 (150*+5**)	425 (420*+5**)	0,34****
Nikkel	1,08	2,8	8,6 (8,6*+0**)	34 (34*+0**)	109****
Zink	2,725	9,1	8,2 (8*+0,2**)	8,6 (8,4*+0,2**)	121****

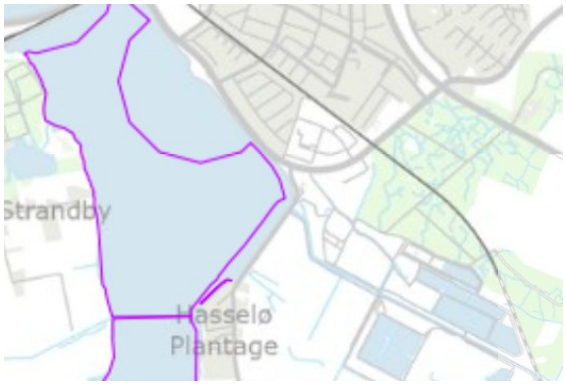
* Kvalitetskravet er denne koncentration af stoffet tilføjet den naturlige baggrundskoncentration eller kvalitetskravet gælder for den biotilgængelige koncentration af stoffet.

** DCE' Baggrundskoncentrationer af arsen, kobber, zink, barium og vanadium i Øresunds vand, 2024 og på baggrund af 10% fraktilen af alle målte data for hhv. zink og kobber i marine vandområder op til d. nov. 2024.

*** Ifølge Helcom https://indicators.helcom.fi/indicator/copper/

**** jf. www. Echa.com.

Skaldyrvande



Figur 3.1 Område udpeget til Skaldyrvande i Guldborgsund
Området omkring udledningerne for udledning 1 og 2 er udpeget som skaldyrvand, afgrænsningen fremgår af kortet på herover Figur 3.1.

Udpegede skaldyrvande er områder, som kræver beskyttelse eller forbedring for at gøre det muligt for skaldyr at leve og vokse, med henblik på at skaldyr, der fiskes i områderne kan anvendes til menneskelig konsum uden yderligere behandling.

Dette er reguleret i bekendtgørelse om skaldyrvande[15], med kvalitetskrav, som især har betydning i forbindelse med udledning af kølevand og temperaturpåvirkning af skaldyrvande, idet bekendtgørelsens kvalitetskrav i forhold til miljøfarlige stoffer ikke afviger fra de generelle kvalitetskrav for andet overfladevand.

3.1.2 Nye lovkrav

Se bilag F for lovgrundlag.

3.1.3 Bedste tilgængelige teknik

Ved revurderingen af virksomhedens miljøgodkendelser er følgende BREF-dokumenter lagt til grund: FDM BREF, BREF for oplag, CLM BREF. Der henvises til afsnit O, BAT checklisterne i Bilag B samt vilkår med implementering af krav fra disse BREF-dokumenter.

Virksomhedens kedler/fyringsanlæg blev reguleret efter LCP BREF i miljøgodkendelsen fra 18. september 2024, hvor der blev omlagt fra fuelolie til naturgas. Vilkår herfra er omfattet af retsbeskyttelse og overført uændret.

[15]Skaldyrvandebekendtgørelsen, https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/794

3.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2024 09 18 vilkår A1] [2023 10 31 vilkår A1] [2022 08 30 vilkår A1] [2020 09 17 vilkår A1] [2019 10 08 vilkår A1] [2018 09 25 vilkår A1] [2018 06 14 vilkår A2] [2014 07 10 vilkår 2] [2011 01 18 vilkår 2] [2010 04 09 vilkår 2] Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer, at denne overholdes til enhver tid.

Vilkår A2
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2024 09 18 vilkår A2] [2023 10 31 vilkår A2] [2022 08 30 vilkår A2] [2014 07 10 vilkår 3] [2011 01 18 vilkår 3] [2009 10 12 vilkår 2] Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registeret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.
Mellemkampagnen betragtes som en del af virksomhedens drift, idet der foregår vedligehold, udvejning af produkt mm.

Vilkår A3
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2024 09 18 vilkår A2] [2023 10 31 vilkår A2] [2022 08 30 vilkår A2] [2020 09 17 vilkår A2] [2019 10 08 vilkår A2] [2018 09 25 vilkår A2] [2018 06 14 vilkår A3] [2014 10 28 påbud 1] [2014 07 10 vilkår 4] [2000 09 12 vilkår 8.17] [1991 02 28 vilkår 2.19] [1991 02 28 vilkår 2.3] Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
[1991 02 28 vilkår 2.19] [2000 09 12 vilkår 8.17] [2006 12 18 vilkår 3] Såfremt egenkontrollen for spildevandsanalyser viser, at udlederkravene til enkeltprøver overskrides skal der ske straksindberetning.
[1991 02 28 vilkår 2.3] Såfremt der sker utilsigtede tilledninger af processpildevand eller andet til kloak skal der ske straksindberetning. Se i øvrigt for straksindberetning af spild til kloak under beredskabsplan vilkår L3.

Vilkår A4
● Vilkåret er overført fra [2023 10 31 vilkår A3], og implementerer BAT 1 og BAT 2 i BAT-konklusioner til sukkerproduktion om, at anlægget skal have et miljøledelsessystem. Der er ikke krav om, at ledelsessystemet skal være certificeret. Anvendelsesområdet for BAT 1 fastsætter, at miljøledelsessystemets detaljeringsniveau og grad af formalisering normalt vil være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af virksomhedens drift.
Alle relevante punkter i BAT 1 pkt. i. - iv og BAT 2 I – VI skal som udgangspunkt indgå i miljøledelsessystemet, men detaljeringsgraden for de enkelte punkter skal tilpasses virksomheden.

Vilkår A5
● Vilkåret er overført fra [2023 10 31 vilkår A4]. Såfremt virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem skal myndigheden orienteres om dette, idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen bortfalder.

B Indretning og drift

Driftstid, roemodtagelse og adgangsforhold

Vilkår B1
○ Der er fastsat vilkår om tilladt driftstid for at sikre at afgørelsen tydeligt definerer, hvad virksomheden har godkendelse til og dermed, hvornår der vil være tale om en udvidelse af driftstiden, som udløser godkendelsespligt. En udvidelse af driftstiden vil altid udløse godkendelsespligt.

Vilkår B2

Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [1991 02 28 vilkår 1.1.2] og [2000 09 12 vilkår 11.2] og angiver tidspunkt inden for hvilket, der må være kampagnedrift på NS Nyk på Østerbrogade 2. Tidsrummet er tilpasset virksomhedens erfaringsmæssige behov for opstart pr. 15. september før roehøst, primært til test af procesudstyr. Tidspunkt for start og afslutning af kampagne overføres uændret.

Behov for test af udstyr fra 15. august til 15. september må kun ske efter forudgående accept af tilsynsmyndigheden. Perioden benyttes til test af udstyr i fabrikken, med det formål at gennemføre reparationer for at sikre en stabil drift under kampagnen. Der testes blandt andet ved varme hovedprøve på damprør, koblinger af turbine, sikkerhedsventiler, saftrør osv.
Kampagnen omfatter roekampagneperioden inklusiv opstart, og tømning af procesudstyr (afkørsel) og renhold af produktionsudstyr efter sukkerproduktion i kampagnen.

Vilkår B3
Vilkår [2006 12 18 vilkår 1] er overført uændret, og erstatter vilkår 11.1 i godkendelsen fra 2000. Ved rene roer forstås indvejet roe hvor fraktioner af grønt, sand/grus, jord og sten er fjernet. Rene roer er oparbejdede roer. Oparbejdede roer vejes på separat vejecelle efter roevask, hvor roer er neddelt i roesnitter. Mængden danner grundlag for energital i BAT 35 vedr. energiforbrug pr. tons forarbejdet roe.

Vilkår B4
Vilkåret er overført fra [1991 02 28 vilkår 4.1.5] [1991 02 28 vilkår 1.1.4] [2000 06 23 påbud 1991 02 28 vilkår 1.1.4] [2006 10 05 vilkår 40] [2018 06 14 vilkår B1] og [2018 06 14 vilkår B3] og sammenskrevet. Vilkåret stiller rammer for tidspunkt for roemodtagelse på roemodtagelsen for NS Nyk Østerbrogade 2.
Fabrikken skal senest den 21/12 orientere tilsynsmyndigheden om de aktuelle åbningstider over Jul og Nytår, da de fastsatte rammer for virksomhedens drift også hér skal overholdes, og erfaringsmæssigt også har kunnet det, men at der enkelte år har været specielle behov grundet helligdages og søndages placering. Krav til begrænsning for roemodtagelse den 25/12 er bibeholdt.

Befæstede arealer, opsamlingssteder og tankgårde

Ved anvendelse af begrebet **stoffer** i nedenstående vilkår, omfattes produkter såsom råvarer, hjælpestoffer, rengøringsmidler samt affaldsfraktioner herunder olieaffald og andet farligt affald.
Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen **befæstede arealer** menes varige faste belægninger, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af større nedbørsmængder.
Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen **tæt belægning** menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Vilkår B5
○ Vilkåret er overført fra [2010 04 09 vilkår 15] [2010 04 09 vilkår 30] [2010 04 09 vilkår 31] og udvidet for at sikre, at der ikke sker nedsivning af forurenende stoffer til jord eller grundvandet under befæstede arealer, og at arealer og områder med tæt belægning er i god vedligeholdelsestilstand.

Der er krav om vedligehold af befæstede områder. Kravet retter sig mod befæstede arealer hvor der sker håndtering og transport af stoffer. På roemodtagelse er der befæstet med SF sten. Fortove og stier med flisebelægning er som udgangspunkt ikke omfattet.

Vilkår B6
○ Vilkår overført fra [2011 01 18 vilkår 4] og udvidet ved påbud som skal sikre, at håndtering af potentielt jord- og grundvandsforurenende stoffer kun sker på et areal med tæt belægning, så spild og "dryp" kan opsamles og ikke nedsiver til jord og grundvandet gennem belægningen. Oplag af stoffer skal ske på arealer indrettet hertil.

Transport i forbindelse med levering eller afhentning er ikke at betragte som håndtering. Med håndtering forstås situationer hvor der omtappes fra en beholder til en anden, foretages fortyndinger eller andre situationer, hvor der er risiko for gentagne "dryp" eller små spild. Vilkåret er meddelt da gentagne små spild, på arealer etableret med permeabel belægning, kan resultere i jord- eller grundvandsforurening.

Vilkår B7
○ Vilkåret meddeles ved påbud for at sikre, at der ikke må opstå forurening, grundet dårlig praksis eller indretning ved håndtering af råvarer, hjælpestoffer eller lignende. Vilkåret er uddybet så det specificeres, at virksomheden med deres indretning sikrer, at der ikke kan ske overfladeafstrømning væk fra egen grund, af forurenet overfladevand eller i tilfælde af spild, i forbindelse med håndtering.

Vilkår B8
○ Der er overført vilkår fra [2000 09 12 vilkår 6.3] om at oplag af kemikalier skal opbevares forsvarligt og i passende beholdere. Det er vigtigt for korrekt håndtering, opbevaring og handlinger i tilfælde af spild, at alle former for beholdere er tydeligt markeret med indhold, hvad end det er affaldscontainere, dunke eller andre beholdere. Ydermere er det relevant at oplagene er placeret forsvarligt, så eksterne faktorer ikke påvirker de beholdere eller stoffer, som opbevares, hvad end det er mod regn, temperatur ændringer eller andre faktorer. Det er virksomhedens ansvar at deres oplag er placeret forsvarligt på baggrund af en risikovurdering af de enkelte stoffer og beholdere.
Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden kan leve op til påbuddet i form af den eksisterende indretning og drift.

Vilkår B9
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2024 09 18 vilkår C1] [2020 09 17 vilkår B2] og [2019 10 08 vilkår B1]. Virksomhedens skal sikre, at oplag med flydende hjælpestoffer, rengøringsmidler og affald, kun sker på arealer indrettet hertil. Under alle kemikalietankene skal der være et tæt og intakt underlag, der er bestandigt over for indholdsstofferne i tankene. Arealet skal indrettes med mulighed for opsamling af spild enten i form af spildbakke, grube eller anden installation, som kan rumme indholdet af den største beholder.
Virksomheden har løbende, i forbindelse med miljøgodkendelse af nye projekter, fået nye vilkår til projektets oplag, hvilket Miljøstyrelsen forsøger at forenkle med dette vilkår. Virksomheden får nu et enslydende vilkår som gælder alle former for flydende oplag, på tværs af hele virksomheden.

Vilkåret præciserer, at mindre dunke (under 25 liter/25 kg) af rengøringsmiddel på indendørs brugssteder er undtaget efter virksomhedens risikovurdering i for-

hold til produkttype og placering. Vilkåret er en udvidelse af virksomhedens hidtidige vilkår [2024 09 18 vilkår C1] [2020 09 17 vilkår B2], og omfatter både farligt affald, flydende hjælpestoffer, og rengøringsmidler. Vilkåret er en præcisering af virksomhedens tidligere vilkår om oplag af affald.

Vilkår B10
●Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2020 09 17 vilkår B2] og [2019 10 08 vilkår B1]. Der må ikke forekomme oplag, af faste materialer, hvorfra der kan ske udvaskning af problematiske stoffer på arealer uden tæt belægning. Det er Miljøstyrelsens vurdering at det er uhensigtsmæssigt at opbevare materialer, som kan forårsage jord- og grundvandsforurening på arealer uden tæt belægning. Det er nødvendigt, at belægningen er tæt for at sikre mod nedsivning af stoffer samt styring af det forurenede overfladevand, så dette ikke kan løbe til ubefæstede arealer, men ledes til rensning på virksomhedens interne renseanlæg. For eksempel bliver udvaskning fra pulpplads på NS Nyk opsamlet i opsamlingsbassin.

Vilkår B11
○ Der meddeles ved påbud vilkår for at sikre, at virksomhedens grund er indrettet således, at der ikke kan ske afstrømning eller afløb af råvarer til recipient, da udslip af store mængder råvarer, mellemprodukter inkl. carbokalk eller færdigvarer kan have en negativ effekt på natur og miljø. Arealer skal være indrettet så der ikke er mulighed for afledning uden for egen grund eller til recipient. Der er ikke stillet krav til, at oplag af flydende råvarer skal ske på tæt belægning, da råvarer i form af roer ikke giver anledning til jord- og grundvandsforureninger.

Vilkår B12 **Opsamlingskapaciteter og tømning**

○ Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2000 09 12 vilkår 6.2] [2010 04 09 vilkår 4] [2010 04 09 vilkår 8] og [2010 04 09 vilkår 15].
Der er jf. [2010 04 09 vilkår 15] stillet krav om opsamlingskapacitet til utilsigtede spild. Nyt er præcisering af opsamlingsbassiners kapacitet.

○ Opsamlingsbassiner
Der er nyt vilkår om opsamlingskapacitet til rådighed i eksisterende bassiner. Eksisterende opsamlingskapacitet er dels et opsamlingsbassin (90 x 90 x 3 meter) på 270 m^3 (skal tømmes ved 70 m^3, - Niveau på 70 m^3 skal være markeret i opsamlingsgrube) der er udformet som betongrube ved pulppladsen, hvortil der er hældning til fra virksomhedens overfladebelægning, og dels et opsamlingsbassin (12 x 25 x 2 meter) på 600 m^3, (skal tømmes ved 200 m^3 - Niveau på 200 m^3 skal være markeret i opsamlingsgrube) der er udformet som bassin ved roepladsen. På roepladsen er der fald mod opsamlingsbassin fra kote 3-4.5 meter på pladsen til ca. 1,5-2.5 meter ved bassin.

Til disse to bassiner tilledes virksomhedens utilsigtede spild på befæstet areal tilledes og opsamlingsbassinet tømmes af slamsuger til bortskaffelse.
Brandslukningsvand er omfattet af utilsigtede spild og der skal kunne tilbageholdes.

○ Rørledninger spildevand
Der er nyt vilkår om opsamlingskapacitet til rådighed i eksisterende rørsystem. Til midlertidigt oplag af spildevand ved utilsigtede hændelser i produktionen kan anvendes volumen i virksomhedens rørsystem, idet dette system skal kunne aflukkes ved pumpebrønd og tilbagepumpes.

○ Kemikalielager og affaldsrum
[2000 09 12 vilkår 6.2] Gulvet i kemikalielager og affaldsrum, hvor der sker opbevaring af bl.a. kemikalier og farligt affald (kemikalieaffaldet) skal være støbt med beton, og med hældning til opsamlingskapacitet. I kemikalielager er indrettet med rist i hele adgangsåbningens bredde, og fra risten ledes til en opsamlingsbeholderen på 3 m^3.

Tømning og håndtering af spild
Vilkår [2010 04 09 vilkår 4] [2010 04 09 vilkår 8] og [2010 04 09 vilkår 15] er sammenskrevet og overført. Før tømning af overfladevand fra tankgård kontrolleres for eventuelt spild. Kontrol kan ske ved eftersyn for oliefilm og måling af om pH er udenfor 6.5 til 8.

Vilkår B13 **Påkørselssikring**
●Vilkår er sammenskrevet og overført fra [2011 01 18 vilkår 7] [2020 09 17 vilkår B1] [2020 09 17 vilkår B2] og [2019 10 08 vilkår B1]. Vilkåret præciserer, at alle flydende oplag, herunder råvarer og hjælpestoffer i alle former for tanke, containere og beholdere med dertilhørende tekniske installationer skal sikres mod påkørsel, så de ikke ved et uheld kan påkøres og beskadiges. Med tilhørende installationer menes der blandt andet, men ikke udelukkende, [2011 01 18 vilkår 7] laststationer, tankstanderanlæg eller rørværk. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden med den eksisterende drift generelt lever op til vilkåret. Virksomheden har allerede, for flere af deres oplag, lignende vilkår, men det er Miljøstyrelsens vurdering at et generelt vilkår gør det nemmere for både virksomheden og tilsynsmyndigheden at sikre en hensigtsmæssig indretning.

Vilkår B14 ○ **Mærkning af dæksler og afløbsriste**
Der er stillet nyt vilkår om farvekodning af kloakdæksler og afløbsriste. En mærkning af virksomhedens tilledningssteder (vand ud fra virksomheden), herunder til spildevandssystem og offentligt kloaksystem kan sikre mod utilsigtede udledninger. Der er stillet vilkår med krav mærkning ved virksomhedens kloakdæksler og afløbsriste, så det fremgår tydeligt, hvortil der tilledes.

Tankanlæg og siloer

Virksomhedens tankanlæg og siloer fremgår af bilag A2.7.

Der er fælles vilkår for siloer, tankanlæg, rør og tilsluttede installationer, der er suppleret med supplerende vilkår for tankningsplads for diesel, tank til ammoniumbisulfit (ABS) og vilkår vedrørende sløjfning af oplag af heavy fuelolie (HFO) og fremtidig anvendelse til melasseoplag.

Melassetanke 11, 12, 13 og 14 på Prinsholmvej
Tank 13 og 14 anvendes til melasse. Melassetank 14 fra 2001 har dobbeltbund/sider med trykovervågning, og en 3 m høj stålkant fungerer som opkant til inddæmning af evt. spild. Tank 11, 12 og 13 står på areal med spild opkant (kofferdam).

Nordic Sugar Nykøbing har udfaset brug af tung fyringsolie (HFO) ved brændselsomlægning i 2024. To 6000 m^3 olietanke (Tank 11 og 12) til HFO skal tømmes, og der er sat vilkår med tidsfrist herfor. Tankene 11 og 12 må efter tømning og rens fremover anvendes som lagertanke til melasse på tilsvarende vilkår som melassetankene 13 og 14.
Virksomheden har i forbindelse med denne revurdering oplyst restindhold af HFO i Tank 11 og Tank 12 og at disse vil blive tømt og rengjort og fremadrettet påtænkes omlagt til oplag af melasse.
Det oplyses om rørføringer og tilsluttede installationer til fuelolie, at disse ikke fremadrettet vil anvendes til melasse. Installationerne til HFO fremgår af Bilag A1.1b med kort over oplag på Prinsholmvej og NS Nyk med rørføringer og tanke samt rørføringer til havn med modtageanlæg.

Krav til vedligeholdsplan (vilkår B13) og tæthedstest (vilkår B18) er gældende for HFO-tanke og anlæg og tilsluttede installationer indtil, der er sket meddelelse til tilsynsmyndigheden, at installationerne er tømt og fysisk fjernet.
Der er stillet vilkår med krav om fjernelse af øvrige HFO-tanke og tilsluttede installationer med tidsfrist (vilkår B26).

Vedligeholdsplan siloer, tanke og rør

Vilkår B15 **Vedligeholdsplan siloer, tanke og rør**
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2010 04 09 vilkår 16] [2010 04 09 vilkår 21] [2010 04 09 vilkår 23] [2010 04 09 vilkår 25] [2020 09 17 vilkår B1] [2020 09 17 vilkår B3] [2020 09 17 vilkår C2] [2020 09 17 vilkår C3] og [2020 09 17 vilkår C1].
Virksomheden skal udarbejde en vedligeholdsplan, efter en risikovurdering, for alle tankanlæg, siloer og tilknyttede installationer, blandt andet rørledninger, målere og ventiler, på virksomheden. Vedligeholdsplanen inkluderer frekvens for eftersyn og test, herunder tæthedsprøvning efter en risikovurdering. Vedligeholdsplanen har bl.a. til formål at sikre, at siloer, tanke, rør og tilsluttede installationer er [2010 04 09 vilkår 16] [2010 04 09 vilkår 23] [2020 09 17 vilkår B3] tætte og i god vedligeholdelsestilstand, og at [2020 09 17 vilkår C1] der udføres funktionsafprøvning af niveaumålere og tilhørende overfyldningsalarmer for at sikre, at udstyret er funktionsdygtigt.
[2020 09 17 vilkår C1] For tanke med ABS og svovl skal funktionsafprøvning af niveaumåler og tilhørende overfyldningsalarm funktionsafprøves mindst én gang årligt, og altid inden kampagnen starter.

[2020 09 17 vilkår C2] Vedligeholdsplanen skal indeholde visuel kontrol af siloer, tanke og tilsluttede installationer samt [2010 04 09 vilkår 23] rørføringer og slanger ved regelmæssige runderinger, efter en risikovurdering, som overført fra [2010 04 09 vilkår 21]. Installationerne skal til enhver tid være tætte. For rørledninger omfattes også [2010 04 09 vilkår 28] rørsamlinger og -tilslutninger, ventiler, flanger og losseslanger, til transport af bl.a. kemikalier, olie og melasse. Alle anlæg til fuelolie skal omfattes af vedligeholdsplan, efter en risikovurdering, indtil disse er tømt jf. vilkår B26.

Ledningstilslutning til naturgas er nedgravet og etableret af firmaet Evida i 2024. Kontrol af tæthed af nedgravet naturgasledning er efter leverandørens anbefaling.

Vedligeholdsplanen skal indeholde en liste over alle tanke, siloer og tilknyttede installationer. Listen skal indeholde tanknummer/tank-ID, tanktype, tankens kapacitet, produkt i tanken, fabrikationsår, samt hvilken lovgivning/inspektionskrav tanken er underlagt. Det er relevant, at virksomheden har et overblik over virksomhedens aktive tankanlæg samt informationer, som er forudsætning i forhold til at vurdere risici forbundet med tanken, relevant vedligehold samt sløjfningstermin-er, forbundet med olietanksbekendtgørelsen. Vedligeholdsplanen skal også indeholde en risikovurdering af den enkelte tank, silo eller tekniske installationer inklusiv tilsluttet udstyr såsom målere, ventiler og [2010 04 09 vilkår 23] rørledninger, på baggrund af dennes fysiske tilstand samt indhold.

Reparationer
[2010 04 09 vilkår 25] Reparationer på tanke og siloer samt tilsluttede installationer skal udføres af sagkyndige og dokumentation skal kunne fremvises for tilsynsmyndigheden. Virksomheden har oplyst, at der pt. er ansatte med relevante faglærte kompetencer til at udføre reparationer.

Der skal udføres tæthedskontrol inden et anlæg tages i brug efter en reparation.

Vilkår B16
○ Jf. vilkår [2010 04 09 vilkår 28], der er overført, skal rørledninger effektivt være sikret mod tilbageløb fra tanke. Vilkåret sikrer yderligere, at der ikke sker spild eller uheld grundet overfyldninger, som kunne have været undgået. Det er virksomhedens ansvar ikke at skabe unødig forurening på grund af dårlig praksis eller indretning.

Vilkår B17
○ Der er overført vilkår fra [2010 04 09 vilkår 33] om, at regnvandsriste i nærheden af olie- og kemitanke skal afspærres imens påfyldning af tanken foregår. Afspærringen/tildækningen skal reducere risici for spild til kloak, i tilfælde af spild eller uheld i forbindelse med påfyldning af tanken. Det vurderes, at der er en særlig risiko, når tankene påfyldes, da der er tale om eksterne vognmænd, som muligvis ikke kender virksomhedens beredskabsplaner og, at mængderne som kan spildes i forbindelse med påfyldning er store. Derfor er der tilføjet krav om nemt håndterbare kit til regnvandsriste. Der er ved ABS tanken etableret en anordning for afdækning af afløb.

Vilkår B18
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2024 09 18 vilkår C2] [2022 08 30 vilkår B1] [2022 08 30 vilkår B3] [2010 04 09 vilkår 26] [2010 04 09 vilkår 33] og [2010 04 09 vilkår 33]. Der skal altid, ved påfyldning af olie- og kemikalie-tanke, være mandskab tilstede som, i tilfælde af uheld, kan standse påfyldningen og som er bekendt med virksomheden beredskabsplan. Beredskabsplanen skal fysisk forefindes og indeholde instruktioner til håndtering af situationer såsom spild, brand eller andre nødsituationer.
For at sikre kompetent personel ved tankning, skal der være udarbejdet intern procedure for tankning af olie og kemikalier.

Vilkår B19
●○Der overføres vilkårene [2024 09 18 vilkår C2] [2022 08 30 vilkår B1] [2022 08 30 vilkår B2] og [2022 08 30 vilkår B3] om, at kemitanke skal være forsynet med niveaumåler og overfyldningsalarm. Det er relevant, at disse tanke er forsynet med måler og alarm, for at reducere risici for overfyldning. Niveaumåleren skal være synlig for den, som påfylder tanken. Derudover skal alarmen være hørbar og/eller synlig for den, som påfylder. Det er virksomheden ansvar, på baggrund af en individuel risikovurdering, at installere en passende overfyldningsalarm, hvad end den er mekanisk eller elektronisk. Hvis der installeres en elektronisk overfyldningsalarm, skal denne efterses jævnfør vilkår B23. Der er krav om trykovervågning på ABS-tanken.

Vilkår B20
○ Vilkåret er overført fra [2010 04 09 vilkår 24] og udvidet for at sikre vedligehold af tankanlæg, både over- og underjordiske med tilkoblede rørsystemer, så udslip af miljøskadelige stoffer undgås. Vilkåret omfatter anlæg med olie, kemikalier og næringsholdige fraktioner. Næringsholdige fraktioner er blandt andet melasse, mellemprodukter ved sukkerfremstilling og færdigt produkt. Alle overjordiske olietankanlæg skal opfylde krav i gældende olietankbekendtgørelse, der pt. er BEK nr 1257 af 27. november 2019. Underjordiske tankanlæg med tilhørende rørsystemer skal testes jf. standard angivet i olietankbekendtgørelsen, pt. afsnit 9.2 i BEK nr 1257 af 27. november 2019. Der er pligt til at reparere skader og tæringer hurtigst muligt.

Tank 11 og 12 bliver tømt og renset for olieprodukter, men vil fremadrettet blive anvendt til oplag af melasse. Tank 11 og tank 12 er derfor stadig omfattet af dette vilkår, da der i tilfælde af manglende vedligehold kan ske udsivning af melasse. Tanken skal derfor også indgå i den i vilkår B15 omtalte vedligeholdsplan.

Vilkår B21
○Der meddeles ved påbud vilkår om, at olietanke til fyrings- og dieselolie som påfyldes via lastbil, skal være forsynet med en elektronisk overfyldningsalarm. Udluftningsrørets afslutning skal placeres, så der i tilfælde af overfyldning, ikke er risiko for spild på ubefæstede arealer eller på arealer, som løber til regnvandskloakken. Påfyldningsstudsen skal være placeret så spild opsamles, hvis der forekommer spild i forbindelse med påfyldning.

Vilkår B22
○Der stilles ved påbud vilkår om, at der skal være udarbejdet en procedure for påfyldning af olietanke. Proceduren skal være relevant for den enkelte tank, da områder hvor tankene er placeret, er indrettet forskelligt. Proceduren skal være tilgængelig for de som er ansvarlige for modtagelsen og selve påfyldningen, da det er både virksomhedens og vognmandens ansvar at indrette sig forsvarligt og sikre sig med de bedst mulige foranstaltninger. For at sikre mod spild ved modtagelse, tapning og tankning af kemikalier og olie er der sat vilkår om, at påfyldningsstudse og aftapningshaner samt tankningsareal for køretøjer skal placeres inden for konturen af en tæt belægning.

ABS-tank og oplag af svovlsyre

Vilkår B23
● Vilkåret er overført fra [2020 09 17 vilkår B1] med krav om, at tanken skal etableres med niveaumåler og trygovervågningssystem sikres det, at eventuelle utætheder bliver opdaget med det samme.
Der er også stillet krav til de materialer, tanken skal være opbygget af, så det sikres, at tanken er tæt og resistent over for ABS.

Vilkår B24
● Vilkåret er overført fra [2020 09 17 vilkår B3], og skal sikre, at der er ikke sker lækage fra rørføringerne. Rør skal være konstrueret i polyethylen, som er resistent over for syre. Derudover skal rørføringen være overjordisk, således at en evt. lækage vil blive opdaget med det samme.

Vilkår B25
● Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2018 09 25 vilkår B1] og [2019 10 08 vilkår B1]. Det fremgår af sikkerhedsdatabladet for ammoniumbisulfite solution, herefter ABS, at sammenblanding med syre, vil medføre udvikling af svovldioxid. Det skal derfor sikres, at ABS ikke sammenblandes med syre fra anden aktivitet på virksomheden.

Svovlsyretanken er placeret på tætbelægning med opsamlingsbeholder under. Tanken med ABS bliver placeret udendørs og med opsamlingsbeholder under. Krav om tæt belægning under kemikalieoplag fremgår af vilkår B9 og B10.

For at minimere risikoen for uheld med palletankene skal virksomheden sikre tankene mod påkørsel jf. vilkår B13.

Melassetanke

Vilkår B26
Der er overført krav fra [2010 04 09 vilkår 1] om tømning og rengøring af samtlige HFO-tanke med tilhørende rørsystemer og tilkoblede installationer efter udfasning

af brug af HFO. HFO-tanke og rørsystemers placering fremgår af Bilag G, BTR-rapport figur 3-14. HFO-tanke omfatter bl.a. tank anlæggene 11 og 12, nødolietank vest for kedelhus, dagtank i kedelhus og forbrugstank i tørreri. Der er sat tidsfrist for fremsendelse af dokumentation.
Efter tømning og rengøring skal HFO-tanke med tilhørende rørsystemer og tilkoblede installationer fjernes. Der er sat tidsfrist for fremsendelse af dokumentation.
Tank 11 og tank 12 på Prinsholmvej skal overgå fra fuelolie oplag til oplag af melasse, og er på den baggrund undtaget krav om fjernelse. Virksomheden har den 1. november 2025 oplyst, at de to tanke pr. 25. august 2025 samlet indeholdt ca. 425 ton HFO fordelt mellem de to tanke, hvor der i tank 11 er 433 mm og i tank 12 er 211 mm. Det oplyses videre, at virksomheden planlægger, at den ene HFO-tank skal være tømt i 2026 og den anden i 2027.

Vilkår B27
Vilkåret er sammenskrevet og overført fra [2010 04 09 vilkår 35] og [2011 01 18 vilkår 20] og stiller krav om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres om virksomhedens sløjfning af anlæg. Krav til sløjfning af tanke og tilsluttede installationer, herunder [2011 01 18 vilkår 20] lastestation, fremgår af olietankbekendtgørelsen.
Tank 11 og tank 12 overgår til oplag af melasse jf. vilkår B26, men ved sløjfning af de tilsluttede installationer til HFO, som der er separat krav til med tidsfrist, skal tilsynsmyndigheden orienteres forud med plan for sløjfningen jf. dette vilkår.

Vilkår B28
Vilkårene [2001 05 09 vilkår 1.3], [2001 05 09 vilkår 2.2], [2010 04 09 vilkår 13] og [2010 04 09 vilkår 14] er overført og tilpasset ny ibrugtagning af tank 11 og tank 12 til melasse.

Tankstander til tankning af maskiner

Statoil tank til dieselolie er en enkeltvægget ståltank, se bilag A2.7. Tanken anvendes til tankning af virksomhedens køretøjer og maskiner, hvilket omfatter læssemaskiner til håndtering af roepulp og egen traktor. Der er stillet vilkår med ny krav til indretning og brug af tank og tankningsplads med tidsfrist.

Vilkår B29
○Der meddeles ved påbud vilkår om længden af slangen til påfyldningspistolen, for at sikre, at tankning af maskiner og køretøjer kun foregår på et areal med tæt belægning. Vilkåret har til formål at sikre, at der ikke kan ske spild eller dryp på arealer, som ikke er indrettet til at håndtere dette. Der er sat tidsfrist for gennemførelse.

Vilkår B30
○Der meddeles ved påbud vilkår om, at påfyldningspistolen skal være installeret med foranstaltninger, som sikrer og reducerer risikoen for spild og overfyldning af tanken. Vilkåret sikrer god håndtering af et stof, som er særligt problematisk i forhold til jord- og grundvandsforurening. Der er sat tidsfrist for gennemførelse.

Vilkår B31
○Der meddeles ved påbud vilkår om, at overfyldningsalarmen skal etableres som beskrevet i olietankbekendtgørelsens §9. Virksomheden skal føre kontrol med, om der sker overfyldninger, og om alarmen virker.

Vilkår B32
○Der meddeles ved påbud vilkår om, at der ved udleveringsstanderen til diesel skal være informationer om beredskabsplan vedrørende uheld ved spild af dieselolie. Driften af tankanlægget er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelse/revurdering, da der er tale om tankning af virksomhedens køretøjer på virksomhedens areal, betragtes dette som forureningsmæssigt forbundet med driften. Det er relevant, at alle, som betjener olietanken, kan reagere korrekt i tilfælde af uheld eller spild.

Vilkår B33
○Der meddeles ved påbud vilkår om, at der skal være materiale til opsamling samt måtter til afdækning af kloakker, i tilfælde af spild med dieselolie på påfyldningspladsen. Materialet skal være let tilgængeligt og tydeligt markeret.

Vaskepladser ved pulpplads og maskinværksted

Vilkår B34
Vilkåret er overført fra [2000 09 12 vilkår 1.14] og [2000 09 12 vilkår 1.15] og stiller krav om måling af vandforbrug på vaskepladser.

Vilkår B35
Vilkåret er overført fra [2000 09 12 vilkår 1.17] og forhindrer anvendelse af miljøskadelige stoffer, herunder rensemidler med organiske opløsningsmidler, f.eks. koldaffedtningsmidler som ”motorrens”.

Vilkår B36
Vilkåret er overført fra [2000 09 12 vilkår 1.11] og [2000 09 12 vilkår 1.12] og stiller krav om anvendelse og afløbsforhold på vaskepladser. Vilkåret [2000 09 12 vilkår 1.12] stiller specifikke krav til olieudskiller ved vaskepladser, der gælder i tillæg til øvrige vilkår om olieudskillere.
[2000 09 12 vilkår 1.12] Der er krav om at pladserne skal være forsynet med en brønd efter olieudskilleren og inden blanding med andet spildevand (herunder tagvand), som muliggør udtagning af en spildevandsprøve (en øjebliksprøve). Brøndene ved vaskepladserne skal have en passende diameter i forhold til belastning og skal indrettes således, at tilledningen sker som en fri vandstråle.

Emissionsbegrænsende udstyr og forhold

Opstart og drift af kalkovn

Vilkår B37 Opstart af kalkovn
○ Under opstart kan der ske utilsigtede emissioner som følge af lave ovn temperaturer med ufuldstændig forbrænding. Derfor er det væsentligt at sætte et maksimum for opstartsperioden, der afsluttes, når der indfyres cinders.
Længden af opstart er begrænset til 24 timer med indfyring af biomasse før skift til indfyring med cinders baseret på oplysning fremsendt af NS Nyk den 3. november 2025:

”Ekspertviden fra en kalkovnsproducent angiver følgende om opstartsprocessen af kalkovnen:

Start-up process of the lime kiln

- *Start-up of the kiln according to Eberhardt – instruction*
- *24 hours after ignition, the removal of filling material and refilling of limestone/coke mixture begins*

Også i om driftspraksis på virksomheden er det oplyst at det tager under 24 timer fra kalkovnen antændes til at brænde og halm, der er brugt til optændingen er brændt af og forbrændingen foregår vha. cinders. Afkastluften renses før udledning i vådvasker/scrubber, se vilkår B38.

Vilkår B38 Drift af kalkovn
○ Under opstart med biomasse og indfyring af cinders og kalk kan der ske utilsigtede diffuse emissioner under åbning af ovnen, og der er sat begrænsning for længde af åbning til kalkovnen, både under opstart og drift af ovnen.

Forureningsbegrænsende udstyr på afkastluft fra kalkovn er oplyst af virksomheden at være vådvasker/scrubber, der er placeret før både bypass og saftrensning, og dette er fastholdt i vilkåret. Dette er normal praksis ved brug af kalkovne tilknyttet sukkerproduktion i Europa jf. nedenstående baggrund fra FDM BREF, fremsendt af NS Nyk den 26. november 2025:

2.2.10.3 Lime kilns in the sugar industry

Most of the lime kilns in the European sugar industry are mixed feed shaft kilns. The majority of the kilns produce 50 to 350 tonnes of quicklime per day during a sugar campaign, which, in the 1997/1998 season, lasted between 63 and 170 days, with an average of 86 days.

The quicklime and the CO_2 in the exhaust gas are both used in sugar factories. The gas produced by the kiln is captured and most of it is dedusted in a wet scrubber before use in the sugar process (carbonatation). Most of the CO_2 recombines with the milk of lime in the limed juice to give $CaCO_3$.

The most common fuel in sugar industry lime kilns is coke. This is mainly because the product gas contains more CO_2 (40–42% CO_2 by volume) than product gas from oil- or gas-fired kilns (28–32% CO_2 by volume).

The consumption levels (limestone and fuel) for sugar industry lime kilns are about the same as for the same types of lime kiln in other sectors.

Useful information regarding the sugar industry can be found in the Reference Document on the Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries (FDM). However, information about the type and amount of lime produced as well as the kilns and fuels used is not yet covered within the FDM BREF [125, European Commission, 2006].

Støvfiltre og støvdetektorer på støvende afkast

Vilkår B39 Støvfiltre og støvdetektorer
○ Der er stillet vilkår om støvdetektorer og alarm på alle støvende afkast med et større flow end 10.000 Nm³/h. For støvende afkast med flow mindre end 10.000 Nm³/h er der stillet vilkår om støvfilter. Dette er med til at sikre, at omfanget af støvgener fra afkast er reduceret.
Støvdetektorerne er tiltænkt som en driftskontrol med henblik på hurtigt at opdage svigt i renseforanstaltningerne, fx huller i posefilteret, og ikke som en kontinuerlig måling af den eksakte støvkoncentration.
Oversigt over afkast med støv ses i Bilag A2.4.
Støvdetektorerne skal kunne give alarm, når en forudindstillet grænse overskrides, og skal være et supplement til den almindelige driftskontrol med filteret og præstationskontrolmålinger.
Formålet er at sikre mod utilsigtet udslip af støv.
Støvfiltre indgår i forureningsbegrænsende udstyr, og skal indgå i vedligeholdsplan jf. vilkår B43 med registrering af kontrol, vedligehold og udskiftning af filtre på siloer med dato for eftersyn, reparation og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

Der er indsat tidsfrist for kortlægning og gennemførelse af krav i vilkåret.

Vilkår B40 Støvfilter på siloer til sukker, kalk og støv
[2009 10 12 vilkår 3] [2009 10 12 vilkår 5] [2009 10 12 vilkår 6] [2009 10 12 vilkår 12] [2016 07 25 vilkår 5] Vilkåret stiller krav til støvfiltre og alarmer på sukkersiloer (1-6 og 10). Det er oplyst, at den nyeste Silo (Silo 10 miljøgodkendt 12. oktober 2009) har monteret differenstrykmåler.

[2016 07 25 vilkår 5] Vilkåret stiller krav til støvfiltre på siloer til andet tørstof end sukker, og tilbageførsel af støv til silo.
Samtlige støvfiltre er omfattet af vilkår B43 om vedligeholdsplan.

Siloer med oplag af tørstof – opfyld og tømning

Vilkår B41
Vilkår er overført fra [2016 07 25 vilkår 5a] og tilføjet krav til alle siloer med tørstof med krav om procedure for fyldning.

Vilkår B42
Vilkår er overført fra [2016 07 25 vilkår 5b] og krav udvidet til alle siloer med tørstof.

Vedligeholdsplaner for emissionsbegrænsende udstyr

Vilkår B43 **Vedligeholdsplan for støv filtre mm. i procesafkast**
○ [2016 07 25 vilkår 9] [2010 04 09 vilkår 3] [2010 04 09 vilkår 19] [2009 10 12 vilkår 4] [2009 10 12 vilkår 12] Der er med påbud meddelt vilkår om, at virksomheden skal udarbejde en vedligeholdelsesplan for forureningsbegrænsende udstyr og foranstaltninger i alle procesafkastene efter en risikovurdering. Vedligeholdsplanen skal sikre, at renseeffektivitet er opretholdt løbende. Vedligeholdelsesplanen skal fremvises over for tilsynsmyndigheden på forlangende.
Der skal føres journal over egenkontrol, service og vedligehold af emissionsbegrænsende udstyr og foranstaltninger.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er væsentligt, at der ved påbud stilles vilkår om, at der mellem emissionsmålinger udføres en passende egenkontrol af de renseforanstaltninger, der til stadighed skal sikre optimal funktionalitet af udstyret i virksomhedens procesafkast.

Vedligeholdsplaner måleudstyr

Vilkår B44 **Vedligeholdsplan måleudstyr**
● [2024 09 18 vilkår D1] For at sikre korrekte målinger skal der være plan for og procedurer for drift og vedligehold af måleudstyret. Journaler over tilsyn mv. skal kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

AMS og målesteder

Vilkår B45
● [2014 10 28 påbud 4] [2024 09 18 vilkår B3]
Jf. bekendtgørelse om store fyringsanlæg og BAT-konklusionerne om store fyringsanlæg er der stillet krav om AMS for CO og NOx på kedel 6 og 7.
Det fremgår af bekendtgørelse om store fyringsanlæg, at godkendelsesmyndigheden kan beslutte, at det ikke er nødvendigt at foretage den i punkt 1 omhandlede kontinuerlige måling, i følgende tilfælde for SO2 og støv fra fyringsanlæg, der fyres med naturgas, samt for SO2 fra fyringsanlæg, der fyres med olie med kendt svovlindhold, hvis der ikke forefindes røggasafsvovlingsudstyr. Derfor er der ikke fastsat krav om AMS for SO2.
Nordic Sugar ønsker fortsat mulighed for at anvende gasolie som brændsel. Derfor skal der fortsat være AMS for støv i overensstemmelse med BAT 4 for store fyringsanlæg.
Målere på kalkovn er jf. oplysninger i BAT-checkliste for CLM BREF (bilag B2).

Vilkår B46 **Målesteder**
● [2024 09 18 vilkår B4] [2014 10 28 påbud 6]
Vilkåret er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3.

For eksisterende forhold fastsættes ikke nye vilkår om indretning.

Kontrol af AMS-udstyr

Vilkår der vedrører kontrol med AMS og er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol.
I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måle tid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.
Der er endvidere i vilkår J11 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.

Vilkår B47 **Krav til kontinuerte målinger (AMS)**
● [2024 09 18 vilkår B8] Se begrundelse ovenfor**.**

Vilkår B48 **Krav til kontinuerte målinger (AMS)**
● [2024 09 18 vilkår B9] Se begrundelse ovenfor.

Vilkår B49 **QAL2 og AST i henhold til gældende standarder**
● [2024 09 18 vilkår B10] [2014 10 28 påbud 6] Se begrundelse ovenfor.

Vilkår B50 **Test af DASH-systemet**
● [2024 09 18 vilkår B11]
Vilkåret er overført og stiller krav om gennemførelse af test af DAHS-systemet med frekvens som angivet i MEL-16, og at test skal følge notat fra RefLab.
Standarden for test af DASH anviser følgende:
"Den foreslåede simple test bliver sandsynligvis ikke en del af DAHS-standarden, da den ikke er fuldkommen og da den primært sigter på eksisterende systemer, som ikke er testet efter DAHS-standarden.
Testen vil kunne benyttes til alle DAHS, men da det forventes, at DAHS-standarden vil indeholde omfattende test af nye DAHS ved installering, vil testen kun være relevant for eksisterende DAHS, som ikke er testet i henhold til DAHS-standarden."
Nyt supplerende krav er stillet af Miljøstyrelsen om gentagelse af test af DASH med frekvens som angivet i MEL-16. Kravet gælder også for allerede installerede DASH systemer, begrundet i at fejl i DASH kan have betydning for måleresultaternes validitet. Senest opdaterede MEL-16 fra september 2024 anviser årlig test af DAHS.

Vilkår B51 **QAL2, AST og QAL3**
● [2024 09 18 vilkår B12] Se begrundelse for vilkår ovenfor.

Vilkår B52 **Kvalitetskrav til målere**
● [2024 09 18 vilkår B14] I vilkåret er kvalitetskravene til AMS-målerne for de enkelte parametre oplistet. Kvalitetskravene er stillet i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Hvis myndigheden ikke fastsætter kvalitetskrav til målerne, så må usikkerheden på måleresultaterne ikke fratrækkes.

Samlet for QAL2, AST, QAL3 og test af DASH-systemet

Vilkår B53 **Lave emissioner**
● [2024 09 18 vilkår B13] Se begrundelse for vilkår ovenfor.

Vilkår B54 **Nyt AMS Udstyr**
○ ● Vilkåret er overført fra [2024 09 18 vilkår D2] og i overensstemmelse med MEL16.

Vilkår B55 **Skema**
○ Vilkåret stiller krav om en oversigt over seneste 6 års kvalitetskontroller og test af DASH-systemet for hver enkelt AMS-måler med dato for gennemført funktionstest, AST, QAL2, (QAL1) og test af DASH. Skemaet skal fremsendes med årsrapport.

Vilkår B56 **Kvalitetshåndbog**
[2014 10 28 påbud 7] Der er overført krav fra [2014 10 28 påbud 7] om kvalitetshåndbog for AMS-målere med procedurer for vedligehold og reparation og datahåndtering, herunder validering samt kriterier for brug af og fastlæggelse af erstatningsværdier.

Oplag – brændsler, råvarer, produkter og restprodukter

Vilkår B57
● [2023 10 31 vilkår B1] [2006 12 06 vilkår 5] [2006 12 06 vilkår 4]
På Hasselø Nor er der tilladelse til oplag af grønt, sten, grus/sand og affald fra kalkafbrænding, slagge fra kulfyring, cinders og kalksten i oplag med mængdebegrænsning. Oplysning om oplagenes størrelse fremsendt af virksomheden, bilag A2.6. og mængdebegrænsninger er fastlagt med udgangspunkt i fremsendte oversigt. Virksomheden har estimeret oplag af cinders og kalksten samt restprodukt fra kalkafbrænding med cinders, der jf. [2006 12 06 vilkår 5] må svare til 3 års forbrug og produktion. [2011 09 12 påbud] Produktion fra kalkovn skal i videst muligt omfang genanvendes/nyttiggøres og mængder føres til journal jf. vilkår G3.
NS Nyk har søgt om midlertidig tilladelse til oplag af 7000 tons kalksten på Hasselø Nor, og efter tilladelsens ophør skal kalkoplaget placeres på Prinsholmvej 22, jf. landzonetilladelse, Bilag A2.5.

Liste over oplag i faste tanke og siloer
Virksomhedens oplag i tankanlæg af olieprodukter og kemikalier samt siloer til sukker og melasse fremgår af Bilag A2.7, fremsendt 31. oktober 2025. Listen skal være opdateret og kunne fremvises tilsynsmyndigheden.

Listen fremsendt 31. oktober 2025 er dateret den 3. juli 2025 og omfatter bl.a.:

Brændsler i olietanke, jf. bilag A2.7, herunder:

50 m³ Let fyringsolie, dog aktuelt mindre maksimalt indhold pga. dimensionering af tankgrav.

30 m³ dieselolie – til egne køretøjer

Kemikalietanke jf. bilag A2.7, herunder:

40 m³ Kemikalietank Formaldehyd / Formalin 23,4%

10 m³ Natriumhydroxid

25 m³ Skumdæmper – lokalitet 8-10 i roevask

25 m³ Skumdæmper – lokalitet 8-5 i produktion

40 m³ Soda

80 m³ Gips

55 m³ NaCl (salt)

13,5 m³ NaOH 25,65% - lokalitet 8-15 i produktion

30 tons Svovl, fast form S8

50 m³ Ammoniak 24%

40 m³ Ammoniumbisulfit 70 %

80 m³ Kalciumhydroxid Ca(OH)2 (Sorbacal)

30 m³ Salpetersyre

Færdigt produkt i silo, jf. bilag A2.7, herunder:

1	2.500 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
2	2.500 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
3	2.500 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
4	8.000 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
5	8.000 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
6	20.000 t	Stål	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
10	60.000 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget

Restprodukter i tankanlæg, jf. bilag A2.7, herunder:

6100 m³ melasse i tank 13, Prinsholmvej 22

8800 m³ melasse i tank 14, Prinsholmvej 22

6000 m³ melasse i tank 11, Prinsholmvej 22 (Brugt til HFO, der tømmes og renses jf. separat vilkår)

6000 m³ melasse i tank 12, Prinsholmvej 22 (Brugt til HFO, der tømmes og renses jf. separat vilkår)

For de to melassetanke 11 og 12 på hver 6000 m³ er anført at brug til HFO slutter, tankene tømmes og renses før anvendelse til melasse jf. separate vilkår herom.

Indretning og drift af oplagspladser

Vilkår B58
○ BAT checkliste for oplag fremgår af bilag B3. Oplagspladser for grønt og affald fra kalkafbrænding skal opfylde krav til BAT for disse oplag. Pladserne skal indrettes med tæt belægning, så der ikke udledes overfladevand.
Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen **tæt belægning** menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

Vilkår C2 stiller krav om sprinkling forud for vejrlig der kan give anledning til støvflugt. For at forhindre afledning fra disse oplag kan opsamlet overfladevand oversprinkles oplagene hvorfra de er inddæmmet.
Ændringer skal være gennemfør senest pr. 1. september 2026.

Vilkår B59
○ Vilkåret er stillet efter gennemgang af BAT checkliste for oplag (Bilag B3) for at sikre, at alle oplag med materiale, der indeholder miljøfremmede stoffer, lever op til BAT for disse oplag.
Oplag af cinders, aske og slagge fra kulfyring og affald fra kalkafbrænding er opfattet af vilkåret.
Pladserne skal indrettes som befæstede arealer, så der ikke udledes eller nedsives overfladevand. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen **befæstede arealer** menes varige faste belægninger, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af større nedbørsmængder.
Vilkår C2 stiller krav om sprinkling forud for vejrlig der kan give anledning til støvflugt. For at forhindre afledning fra disse oplag kan opsamlet overfladevand oversprinkles oplagene, hvorfra de er inddæmmet.

Ændringer skal være gennemfør senest pr. 1. september 2026.

Hasselø Nor - Kortlægning og vedligehold af køreveje og volde

Vilkår B60
○ Der stilles ved påbud vilkår om at virksomheden skal foretage en opmåling/kortlægning af alle kørselsveje til spildevandsanlæg og oplagspladser på Hasselø Nor. For at kunne føre tilsyn med, at vedligehold af kørselsveje og oplagspladser sker i overensstemmelse med vilkår B20, er det relevant at have oplysninger om oplagspladsernes og kørselsvejenes højder og bredder.

Vilkår B61
○ Der er stillet krav til vedligehold af køreunderlag på alle kørselsveje til spildevandsanlæg og oplagspladser. Vilkåret er stillet for at sikre, at underlaget kan modstå kørsel med de på arealet benyttede maskiner og køretøjer. Volde omkring hvert oplag må tilsvarende vedligeholdes til tilbagehold af overfladevand fra enkelte oplagsfraktioner. Der er begrænsning på, hvilke materialer der må anvendes.

Følgende fraktioner fra rensning af råvaren sukkerroer: restprodukterne sand/grus og sten, må benyttes til at vedligeholde køreunderlag og volde omkring oplag på Hasselø Nor forudsat, at de overholder krav om renhed i restproduktbekendtgørelsen. Der er krav om journal over mængder, der er tilført.

Ændring af kørselsveje og volde til oplagspladser (placering, højde, bredde) skal oplyses forud til tilsynsmyndigheden. Dog skal almindeligt vedligehold hvor der ikke sker ændring af kørselsvejes placering, højde, bredde ikke oplyses forud, men tilførte mængder og type føres til journal.

Vilkår B62
Vilkåret er overført fra [2004 09 13 vilkår 3] og [2004 09 13 vilkår 4].

C Luftforurening

Fabrikken har i 2024 nedlagt to kedler (K4 og K5), installeret mere energieffektivt mellemstort fyringsanlæg kedel (K8), og de to store fyringsanlæg højtrykskedlerne K6 og K7 har fået nye brændere.
Den samlede nominelle indfyrede termiske effekt af Nordic Sugars fyringsanlæg (kedel 6, 7, 8 og 11) er 89,652 MW, og reduceret fra samlet 108 MW med ny K8 som erstatning for K4 og K5, samt at K7 og K8 begge er reduceret til under 40 MW ved installation af de energieffektive brændere.

Kalkovn anvendes til produktion af CO2 til rensning af sukkermassen.
En række procesafkast emitterer støv og lugt, hvor støv er reguleret under C-vilkår, og lugt er reguleret under D-vilkår.

Kedel 8
Kedel 8 er et fyringsanlæg med en nominel indfyret termisk effekt på 22,8 MW med to LowNOx brændere, hver på 11,4 MW.
Virksomheden har etableret en selvstændig skorsten til kedel 8, da der blev vurderet risiko for nedbrydning af murværket i den eksisterende skorsten som følge af indholdet af fugt i røggassen fra anvendelse af egenproduceret biogas. Det er således ikke muligt at udlede røggassen fra kedel 6, 7 og 8 gennem samme skorsten, og kedel 8 er dermed et selvstændigt anlæg, som er omfattet af bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg.
Kedel 8 på 22,8 MW ikke er omfattet af listepunkt G 201, da listepunkt G 201 omfatter ”kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW”.
Den samlede nominelle indfyrede termiske effekt af Nordic Sugars fyringsanlæg (kedel 6, 7, 8 og 11) er 89,652 MW, dvs. listepunkt 1.1, og ikke listepunkt G 201.

Kedel 11

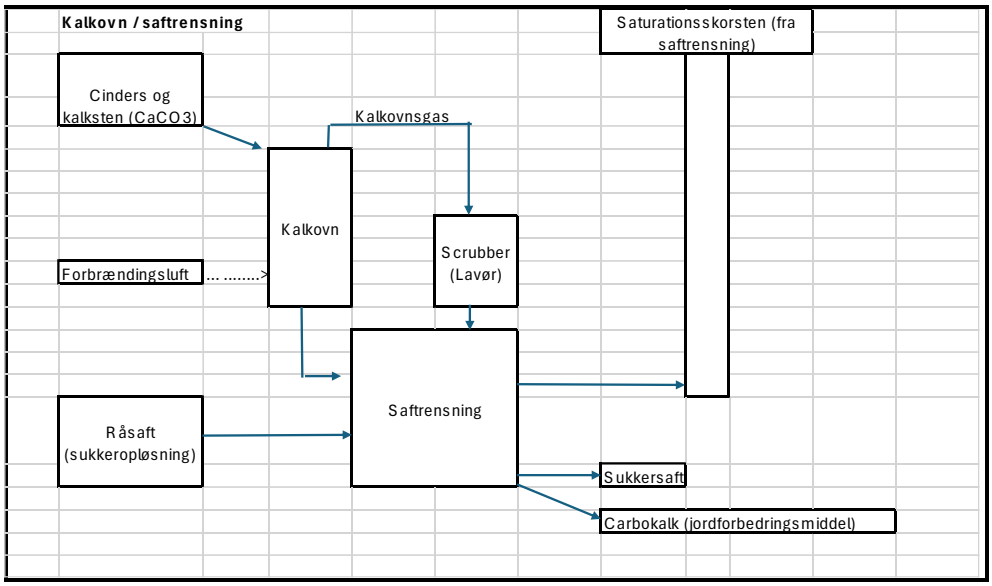
Kedel 11 er ombygget fra LPG til fyring med naturgas. Både før og efter ombygning er der indfyret egenproduceret biogas. Ved ombygningen er effekten steget fra 6,9 til 7,152 MW. Kedlen har en selvstændig skorsten. Kedlen er et mellemstort fyringsanlæg og direkte omfattet af MCP bekendtgørelsen.

Kedel 6 og 7

Kedel 6 og 7 har fælles skorsten. Dermed er anlæggene at betragte som et samlet anlæg, med en samlet effekt på 59,7 MW. For disse to anlæg er der fastsat grænseværdier på grundlag af bekendtgørelsen om store fyringsanlæg og BAT AEL. Begge er bindende regelsæt.

Kalkovn

Kalkovnen producerer brændt kalk, der knuses og tilsættes vand til læsket kalk. Læsket kalk anvendes til rensning af sukkersaft i sukkerprocessen. Kalkovnen anvender cinders som brændsel. Afkastluft ledes til kedlens afkast på 42 m, efter rensning i scrubber, enten lavør eller saftrensning, se figur herunder. Det er oplyst af virksomheden, at tidligere skitse af afkast fra kalkovn med en bypass uden om scrubber ikke er korrekt. Den ny skitse af kalkovnens afkast er fremsendt 14. april 2026 og indsat herunder.



På principskitse ovenfor (Figur 1: Saftrensningsprocessen) fremgår at al afkastluft fra kalkovn ledes gennem scrubber, enten lavør eller saftrensning.

Øvrige afkast

Derudover har virksomheden også en række procesafkast, hvorfra den primære emission er støv.

Diffuse støvemissioner

Vilkår C1
Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af gældende Luftvejledning. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om, at disse udslip skal begrænses.

De diffuse udslip er primært reguleret ved krav til virksomhedens indretning og drift, jf. B-vilkår og C-vilkår.

Vilkår C2
○ ● [2023 10 31 vilkår B2] Diffuse støvgener kan forebygges og minimeres ved sprinkling af løse materialer. Der er stillet vilkår, der sikrer sprinkling som forebyggelse og indsats mod støvflugt og materialeflugt. Det er med vilkåret forudsat, at virksomheden sikrer sprinkling forud for vejrlig, der kan give anledning til diffuse støvgener uden for skel.

Vilkår C3
○ Der er stillet vilkår med krav om fysisk afskærmning så materialeflugt over skel undgås.

Vilkår C4
○ Der meddeles ved påbud vilkår om, at virksomheden skal sikre, at håndtering af færdigvarer og mellemprodukter, så som roepulp, ikke forårsager diffuse emissioner af støv. Støvende færdigvarer og mellemprodukter håndteres indendørs eller i afskærmede eller lukkede systemer. Med mellemvarer forstås blandt andet roepulp, hvor transportbånd til roepulp skal afskærmes jf. vilkår C3.

Vilkår C5
[2006 12 06 vilkår 15] Ved transport kan støv ophvirvles fra veje, hvor der ikke er befæstet. På Hasselø Nor er der vejsystem til spildevandsanlæg og oplag, der vedligeholdes med restprodukterne sand/grus og sten jf. vilkår B19.
For at undgå diffuse støvgener fra alle veje uden befæstning skal overfladebelægning kunne sprinkles forud for vejrlig, der kan give støvflugt. Veje til deponi, der ikke er befæstede, er omfattet af vilkår om sprinkling. Sprinklingen på veje må ikke være med vand fra deponi, oplag, vand med spild eller de enkelte rensningstrin i spildevandsrensning. Hesteskobassin er opholdsbassin efter spildevandsrensning. Det er præciseret hvorfra der må benyttes vand til sprinkling.

Vilkår C6
○ For at undgå diffuse støvgener skal overfladebelægning renholdes. Ved transport kan støv ophvirvles fra ikke renholdte arealer.

Der stilles ved påbud vilkår om, at virksomheden skal renholde deres udearealer. Renhold af udearealer har til formål at reducere risici for diffust støv, i forbindelse

med kørsel. Det kan ikke undgås, at der tabes eller spredes materiale på kørearealerne, når der transporteres i åbne beholdere eller med gummihjulslæssere. Tabt materiale, på kørearealerne, kan i tørre perioder resultere i støvflugt i forbindelse med kørsel. Renhold af udendørs arealer er også relevant i forhold til, ikke unødig at forurene overfladevand med potentielt problematiske stoffer. Derudover er det også relevant i forhold til virksomhedens miljøledelsessystem, BAT 2 og BAT 7, at have styr på spildevandsstrømme og i videst muligt omfang adskille spildevandsstrømme så ikke-forurenet vand potentielt kan genanvendes.
Virksomheden har interne procedurer mod støvflugt fra støvende oplag af kalk, cinders og roepulp.

Brændsler

Vilkår C7
○● [2014 10 28 påbud 3] [2024 09 18 vilkår B1]
Emissionsvilkår er fastsat med udgangspunkt i de forskellige brændsler, som Nordic Sugar ønsker at anvende. Derfor er der stillet vilkår til hvilke brændselstyper, der må anvendes på de forskellige kedler. Brændselstyper for kalkovn er tilføjet. Virksomheden har oplyst, at der optændes med biomasse i form af rent tørt brænde.

Afkasthøjde og luftmængder

Vilkår C8
○ Der er ved påbud stillet vilkår om, at alle afkast, fra for eksempel værksteder, processer eller lignende, skal være ført minimum 1 meter over tag, eller i tilstrækkelig højde til, at diffust støv undgås. Der er tale om afkast med uvæsentlig emission, hvor det ifølge luftvejledningen er tilstrækkeligt med afkast 1 meter over tag, altså ved spredningsfaktor mindre end 250 m^3/s. Spredningsfaktoren er en funktion af hvor meget af et stof, som udledes fra et afkast og dette stofs B-værdi. Spredningsfaktoren skal regnes som i Luftvejledningens afsnit 5.4.1. Afkast fremgår af bilag A2.3. Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med Luftvejledningen.

For eksisterende afkast, som ikke er ført op i tilstrækkelig højde, skal der enten indsendes dokumentation for, at højden er tilstrækkeligt til at undgå støvgener, eller afkastet skal føres minimum 1 meter over tag.
Der er sat tidsfrist for fremsendelse af dokumentation for afkasthøjder senest den 1. juli 2027.

Vilkår C9
● [2016 08 10 vilkår 5] [2024 09 18 vilkår B2] Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen §21, stk. 1, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier, maksimal luftmængde og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenede stoffer til luften. Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissi-

onsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at B-værdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OML-beregninger skal anvendes den maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan optræde under drift. Immissionsgrænseværdierne er fastlagt i Miljøstyrelsens Vejledning om B-værdier. B-værdien angiver det maksimalt tilladelige bidrag fra virksomheden til tilstedeværelsen af det forurenende stof i luften som immission.
Virksomheden har oplyst de maksimale røggasmængder ved 4,5 % O2, som er omregnet til 3 % O2.

Støv
Der er stillet vilkår om, at alle afkast skal være ført minimum 1 meter over tag, eller i tilstrækkelig højde til, at diffust støv undgås. Der er tale om afkast med uvæsentlig emission, hvor det ifølge luftvejledningen er tilstrækkeligt med afkast 1 meter over tag (spredningsfaktor mindre end 250 m^3/s). Afkast fremgår af bilag A2.3 og oversigt over placering af afkast henholdsvis Bilag A2.3a og A2.3b. Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med Luftvejledningen.
For eksisterende afkast, som ikke er ført op i tilstrækkelig højde, skal der enten indsendes dokumentation for, at højden er tilstrækkeligt til at undgå diffust støv, eller afkastet skal føres minimum 1 meter over tag. Dokumentationen skal fremsendes senest den 1. juli 2027 jf. vilkår C8.

Emissionsgrænser

Vilkår C10
●○Vilkåret fastsætter emissionsgrænser for relevante stoffer fra kedlerne som overført fra [2024 09 18 vilkår B5] og ny krav med emissionsgrænser for kalkovnen.

Kedel 8, gasfyring og biogas
Kedel 8 forventes idriftsat i efteråret 2024 og er dermed et nyt anlæg i forhold til bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Jf. bekendtgørelsens §6 skal nye anlæg overholde emissionsgrænseværdierne fra den 20. december 2018.

NOx og CO
Miljøstyrelsen har derfor fastsat grænseværdierne for NOx og CO for kedel 8 med udgangspunkt i grænseværdierne for naturgas- og biogasfyring i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Grænseværdien for NOx for naturgas er 100 mg/Nm^3, mens grænseværdien for biogas er 105 mg/Nm^3.

SO2
Emissionsgrænseværdien for SO2 er fastsat i overensstemmelse med grænseværdien for biogas i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Da der ikke er fastsat en grænseværdien for SO2 fra naturgas i bekendtgørelsen, har Miljøstyrelsen valgt, at grænseværdien gælder, uanset om der er tale om naturgas eller biogas.

Kedel 6 og 7, gasfyring

SO2 og støv
Der findes ikke BAT-AEL-værdier for SO2 og støv for naturgas. Da bekendtgørelse om store fyringsanlæg indeholder emissionsgrænseværdier, skal der stilles vilkår til disse parametre i overensstemmelse med bekendtgørelsen.
Emissionsgrænseværdien for støv er 5 mg/Nm³ som månedsmiddel i bekendtgørelse om store fyringsanlæg På baggrund af emissionsgrænseværdierne i bekendtgørelse om store fyringsanlæg er døgngrænseværdien for støv fra naturgasfyring fastsat til 6 mg/Nm³ svarende til 110% af månedsgrænseværdierne i bekendtgørelsen. Årsgrænseværdien er fastsat til 5 mg/Nm³ svarende til månedsgrænseværdien.
Den faktiske støvemission forventes ud fra erfaringerne fra sammenlignelige værker at være maksimalt 2 mg/Nm³. Dette er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens praksis på andre sammenlignelige naturgasfyrede værker.

SO2
Emissionsgrænseværdien for SO2 er fastsat til 35 mg/Nm³ i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg. Emissionen af SO2 fra naturgasfyring forventes at være negligibel, og derfor vurderes det, at grænseværdien kan overholdes med god margin. Grænseværdien for SO2 kontrolleres ved præstationsmålinger. Dette er afspejlet i fastsættelsen af grænseværdien.

NOx
BAT-AEL for NOx ved naturgasfyring er 85-110 mg/Nm³ på døgnbasis og 50-100 mg/Nm3 på årsbasis. Grænseværdierne for NOx ved naturgasfyring er fastsat i overensstemmelse med leverandørens garantiværdi på <80 mg/Nm³ som døgnmiddelværdi.
Døgngrænseværdien er fastsat til 100 mg/Nm³, hvilket er midt i BAT-intervallet. Dermed er der en mindre buffer til variationer i emissionen. Årsgrænseværdien er fastsat til 80 mg/Nm³, som leverandøren oplyser som årlig garantiværdi.

CO
Bekendtgørelsen om store fyringsanlæg fastsætter en CO-emissionsgrænse for månedsmiddel på 100 mg/Nm³ for naturgas. På baggrund af kontrolreglerne i bekendtgørelse om store fyringsanlæg er emissionsgrænseværdien på døgnbasis omregnet til 110% af månedsgrænseværdien. Årsgrænseværdien for CO for naturgas er fastsat i henhold til den indikative værdi i LCP BAT-konklusionerne. Døgngrænseværdien fastsættes på den baggrund til 110 mg/Nm³, og årsgrænsen er fastsat til 40 mg/Nm³ (den øverste indikative værdi).

Kedel 6 og 7, gasolie

Nordic Sugar, Nykøbing ønsker at fastholde muligheden for anvendelse af gasolie som brændsel på kedel 6 og 7. Da de to kedler samlet udgør et anlæg på 59,7 MW er grænseværdierne fastsat i overensstemmelse med BAT-konklusionerne for store fyringsanlæg for anlæg under 100 MW.

SO2

BAT-intervallet for SO2 er 150-200 mg/Nm³ som døgngennemsnit. Leverandøren har ikke oplyst garantiværdier for SO2.

Miljøstyrelsen vurderer, at emissionsgrænseværdien for SO2 fra kedel 6 og 7 kan fastsættes til 150 mg/Nm³ ved gasoliefyring, hvilket svarer til det laveste BATAEL-niveau. Der er ikke stillet vilkår om AMS for SO2 ved gasoliefyring. I stedet skal der foretages præstationsmålinger, da det fremgår af BAT-4, fodnote 8, at: Som alternativ til kontinuerlig måling i forbindelse med anlæg, der fyres med olie med kendt svovlindhold, hvor der ikke forefindes røggasafsvovlingsudstyr, kan der foretages periodiske målinger mindst én gang hver tredje måned og/eller benyttes andre fremgangsmåder, som sikrer data af tilsvarende videnskabelig kvalitet til, at bestemme SO2-emissionerne.

NOx

BAT-intervallet for NOx er 210-330 mg/Nm³ som døgngennemsnit. BAT-AEL som årsgennemsnit er 150-270 mg/Nm³.

Leverandørens garantiværdi er < 180 mg/Nm³ som både døgn og årsgennemsnit. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at det laveste BAT-AEL-niveau for NOx kan overholdes som døgngennemsnit og har fastsat årsgrænseværdien som 180 mg/Nm³ svarende til leverandørens garantiværdi.

Støv

For støv er BAT-AEL-intervallet 7-25 mg/Nm³ for anlæg sat i drift inden 7. januar 2014. Nordic Sugar, Nykøbing oplyser, at leverandørens garanti værdi for støv er <20 mg/Nm³. Miljøstyrelsen har derfor vurderet, at døgngrænseværdien skal fastsættes til 25 mg/Nm³. Årsgrænseværdien fastsættes til 20 mg/Nm³ svarende til det højeste BAT-AEL-niveau.

CO

I BAT-konklusionerne for store fyringsanlæg er der fastsat et indikativt interval for CO på 10-30 mg/Nm³ ved gasoliefyring. Miljøstyrelsen har valgt at fastsætte emissionsgrænseværdien til 30 mg/Nm³ som årsgennemsnit svarende til det højeste BAT-AEL-interval.

Nordic Sugar har oplyst, at som udgangspunkt er Nakskov Sukkerfabrik sammenlignelig med Nykøbing Sukkerfabrik. Da gasolie udelukkende er tiltænkt anvendt i en nødsituation, vurderer Nykøbing Sukkerfabrik, at de samme grænseværdier kan overholdes for døgn- og års grænseværdier som Nakskov Sukkerfabrik.

Miljøstyrelsen har derfor vurderet, at grænseværdierne for CO fastsættes til 150 mg/Nm³ på døgnbasis og 30 mg/Nm³ på årsbasis.

Miljøstyrelsen har derfor fastsat døgngrænseværdien i overensstemmelse hermed. Ved indfyring af to eller flere forskellige brændsler samtidigt skal vægtstangsreglen i bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 6, pkt. A anvendes.

Kedel 11, gasfyring
Jf. bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg, §7 skal bestående anlæg overholde emissionsgrænseværdierne fra den 1. januar 2025. Miljøstyrelsen har derfor fastsat grænseværdierne for SO2, NOx og CO for kedel 11 fremgår af grænseværdierne for naturgas- og biogasfyring i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Grænseværdien for NOx for naturgas og biogas er 105 mg/Nm³. Emissionsgrænseværdien for SO2 er i overensstemmelse med grænseværdien for biogas for anlæg >= 5 MW i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg.
Da der ikke er fastsat en grænseværdien for SO2 fra naturgas i bekendtgørelsen, har Miljøstyrelsen valgt, at grænseværdien gælder, uanset om der er tale om naturgas eller biogas.

Kalkovn, fyring med cinders og biomasse
○ [2006 10 05 vilkår 25]
Miljøstyrelsen har tidligere i [2006 10 05 vilkår 25] sat målekrav for bestemmelse af emissioner af NOx, SO2 og støv fra kalkovnen. Der er i vilkåret fastsat emissionsgrænseværdierne for kalkovnen i overensstemmelse med BAT-konklusionerne for kalk (CLM). Da der er tale om en eksisterende virksomhed, er emissionsgrænserne fastsat i henhold til det høje BAT-AEL-niveau. Hvis emissionsmålinger viser, at emissionen kan overholde lavere værdier, vil grænseværdierne blive fastsat i overensstemmelse hermed.
Reference ilt-procent er 11 % O2 for kalkovnen.

NOx
BAT –AEL for NOx fra røggasser ved ovnfyring er 100-350 mg/Nm³ for kalkovnen (BAT 45, tabel 9). Miljøstyrelsen har derfor valgt at fastsætte grænseværdien for NOx til 350 mg/Nm³.

SO2
BAT-AEL for SO2 fra røggasser ved ovnfyring i kalkindustrien er <50-200 mg/Nm³ jævnfør BAT 47, tabel 10. Grænseværdien er derfor fastsat til 200 mg/Nm³.

PCDD/f
BAT-AEL for PCDD/f er <0,05-0,1 I-TEQ ng/Nm³ jf. BAT 52. Emissionsgrænseværdien er derfor fastsat til den høje værdi.

CO
Der er ikke fastsat BAT-AEL-værdier for CO for skaktovne i BAT-konklusionerne for CLM.

Støv - kalkovn, saftrensning
BAT-AEL for støvemissioner fra røggasserne ved ovnfyring er <20 mg/Nm³, BAT 43, tabel 8. Emissionsgrænseværdien er derfor fastsat til 15 mg/Nm³. Vilkåret gælder for anlæg med ESP (el-filter) eller andre filtre, og Miljøstyrelsen har vurderet, at vådskrubberen på kalkovnen på NS Nykøbing er omfattet af "andre filtre".

○ *Støv – alle øvrige afkast med støv fra kalkproduktionsproces*
Det fremgår af BAT-CLM 42, tabel 7, at BAT-AEL for punktstøvkilder fra andre støvende aktiviteter (relateret til kalk produktionen) end fra ovnfyring er < 8 mg/Nm³ ved anvendelse af tekstilfilter. Nordic Sugar, Nykøbing har oplyst, at der er etableret filtre på alle afkast med støv fra kalkproduktionsproces. Grænseværdien for støv fra øvrige afkast er derfor fastsat til 8 mg/Nm³.

Vilkår C11

○ [2009 10 12 vilkår 3] [2016 07 25 vilkår 6a] Afkast fra produktionsproces og oplag (ikke kedler og kalkovn)
På virksomheden findes en række proces afkast, der fremgår af bilag A2.3. Det fremgår heraf fra hvilke afkast, der sker støvemission.

Støv – siloer til sukker
Grænseværdi for støv fra silo med sukker er overført fra [2009 10 12 vilkår 3], hvor krav til at "Filtret skal begrænse emissionen af total-støv til mindre end 5 mg/normal m³" nu er gældende for alle sukkersiloer inklusiv opbevaringstank til flormelis. Det oplyses at alle sukkersiloer har filtre monteret på fortrængningsluften. Sukkeret konditioneres med luft for at undgå at sukkeret sætter sig, primært første tre uger efter sukkeret er ført til en silo.

Støv – alle øvrige afkast med støv fra produktionsproces
○ Luftformige enkeltafkast, der ikke hidrører fra kalkovnen og kalkproduktionsproces, og som der ikke er stillet specifikke krav til andre steder, skal overholde en emissionsgrænse for både sukkerstøv og totalt støv i øvrigt på 5 mg/Nm³ (ref, tør). Alle øvrige afkast omfatter fx afkast fra processer i sukkerproduktionen, ventilation, siloer udover sukkersiloer etc. Liste over afkast fremgår af bilag A2.3. Vilkåret er en skærpelse af vilkårene [2006 10 05 vilkår 23] og [1991 02 28 vilkår 3.4] for sukkerstøv og støv i øvrigt. Miljøstyrelsen vurderer, at en grænseværdi på 5 mg/Nm³ for alle typer støv kan overholdes for alle øvrige afkast med støv, idet støvfilter er krav på disse afkast jf. vilkår B31.

Af nedenstående tabel ses emissionsgrænseværdierne fra henholdsvis [2006 10 05 vilkår 23] og [1991 02 28 vilkår 3.4] samt ny emissionsgrænseværdier:

[2006 10 05 vilkår 23] Luftformige enkeltafkast, der ikke hidrører fra kedler eller kalkovnen, og som der ikke er stillet specifikke krav til andre steder, skal overholde følgende støvemissionsgrænser:

Parameter (tørt)	****Massestrømsgrænse (kg/t)**	**Emissionsgrænseværdi (mg/Nm³)**	*****Ny emissionsgrænseværdi (mg/Nm³)**
Sukkerstøv	>= 2	100	5

Støv i øvrigt*	<=0,5	200 (skærpet fra 300 i 2006 10 05 vilkår 23])	5
Støv i øvrigt*	>=0,5 og <=5	50 (skærpet fra 100 i 2006 10 05 vilkår 23])	5
Støv i øvrigt*	➢ 5	10 (skærpet fra 50 i 2006 10 05 vilkår 23])	5

*Luftvejledningens hovedgruppe 2
**Af Bilag A2.3 fremgår afkast med støv for virksomhedens afkast, men massestrøm (flow og koncentration) er ikke oplyst
*** Ny emissionsgrænseværdi med tilbageholdelse af støv. Af Bilag A2.3 fremgår liste over afkast med støv med angivelse af om afkast har udstyr til emissionsbegrænsning (f.eks. støvfilter) monteret.

Grænseværdien for støv fastsættes til 5 mg/Nm³ for både sukkerstøv og totalt støv i overensstemmelse med vilkår 3 i afgørelse af 12. oktober 2009 for sukkerstøv fra silo, hvor støv tilbageholdes med filter. Siloer idriftsat før 2009 skal opfylde krav pr. fastsat tidsfrist.
[2016 07 25 vilkår 6a] overføres for filterstøv fra støvsilo med krav om støvgrænseværdi på 5 mg/Nm3. Det er ikke oplyst, hvilke afkast der er etableret med støvfilter, og Miljøstyrelsen vurderer, at luftformige afkast med betydeligt støvudslip skal have monteret filter for tilbageholdelse af støv. Liste over afkast Bilag A2.3 opdateres efter aftale med virksomheden med filtertype angivet og skal kunne fremvises ved tilsyn.
Tidligere vilkår med grænseværdi for støv fra øvrige afkast, henholdsvis [2006 10 05 vilkår 23] og [1991 02 28 vilkår 3.4] ophæves.

Kontrol af luftforurening

Vilkår C12
Målesteder
Der er fastsat krav om at der etableres målested på afkast, hvor der er fastsat emissionsgrænse jf. B-vilkår.

Vilkår C13
De seneste emissionsmålinger af SO2, NOx og støv fra kalkovnen er udført i 2007 med indfyring af kul som brændsel og er ikke repræsentative for det tilladte brændsel cinders. Det oplyses i BAT-tjeklisten for FDM, at emissionen af SO2 har været under 100 mg/Nm³ i 8 ud af 10 målinger.

Miljøstyrelsen vurderer, at der er behov for nye målinger af emissionen for afkast fra kalkovnen, hvor der er fastsat grænseværdier.
Pga. eftervisning af lugt, med omfattende lugtmålinger i kampagnen 2025/2026 er krav til måling af emissioner fra kalkovn sat med tidsfrist pr. 1. april 2027.

På baggrund af resultaterne vil Miljøstyrelsen vurdere, om grænseværdierne kan reduceres yderligere inden for BAT-AEL-intervallet. En eventuel skærpelse af emissionsgrænseværdier meddeles ved påbud.

Vilkår C14
○ Der er i vilkåret fastsat mulighed for, at tilsynsmyndigheden kan stille krav til måling af støvemissionen fra øvrige afkast.

Vilkår C15
[Bilag 1 virksomheder] Der er i afgørelsen anført, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at kontrol af luftforurening skal dokumenteres.

Måleprogram for kontrol af luftforurening

Vilkår C16
● [2014 10 28 påbud 12] [2024 09 18 vilkår B6]
I vilkåret fastsættes krav til midlingstider, frekvens og måleanalysemetode. Kravene er fastsat i overensstemmelse med BAT4 i BAT, LCP og supplement til Luftvejledningen, kapitel 6 om energianlæg.
Det fremgår af BAT4, fodnote 8, at:
Som alternativ til kontinuerlig måling i forbindelse med anlæg, der fyres med olie med kendt svovlindhold, hvor der ikke forefindes røggasafsvovlingsudstyr, kan der foretages periodiske målinger mindst én gang hver tredje måned og/eller benyttes andre fremgangsmåder, som sikrer data af tilsvarende videnskabelig kvalitet, til at bestemme SO2-emissionerne.
Jf. fodnote 15 til BAT4 kan omfanget af målinger af tungmetaller justeres efter 1. karakterisering af brændslet baseret på en vurdering af relevansen (koncentrationen i brændslet og røggasrensning). Men der skal måles ved brændselsskift.
Miljøstyrelsen vurderer, at akkrediterede målinger af svovlindholdet og tungmetal indholdet og beregninger af emissionen på baggrund heraf, sikrer kvaliteten af bestemmelsen af emissionerne.

Vilkår C17
○ [2006 10 05 vilkår 21] [2016 07 25 vilkår 7a] Det fremgår af BAT-konklusion 32 for CLM-BREF, at driftsparametre skal måles kontinuert. For øvrige emissioner er der krav om enten kontinuert eller periodisk måling af emissionerne fra kalkovnen i BAT-konklusionen for CLM. Miljøstyrelsen har derfor valgt kun at stille vilkår om periodisk måling. Ved periodisk måling af støv-, NOx- og SOx-emissioner kan der som vejledning angives en frekvens på én gang om måneden og op til én gang om året, når der er tale om normale driftsbetingelser, jf. CLM BREF BAT 32. Miljøstyrelsen har i vilkår C13 fastsat krav om, at der skal foretages nye målinger af alle emissioner fra kalkovnen med tidsfrist. Derefter skal støv-, NOx-og SOx- emissioner måles en gang årligt. Vilkåret er delvist i overensstemmelse med vilkår 21 i påbud af 5. oktober 2006.
Metoden er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens metodeblade og BAT-konklusionerne i CLM-BREF.

NS Nykøbing har oplyst, at der er kontinuert måling for CO, O2 og temperatur. Der er ikke fastsat krav om, at AMS-målerne skal leve op til MEL-16, da der ikke er fastsat grænseværdier for fx CO, O2 og temperatur. Der stilles ikke krav om temperatur på afkastluften, men det er anført ved perifere målere, at der måles for CO, O2 og temp. For at styre optimal forbrænding forventes at disse tre benyttes som hjælpeparametre.

Krav til præstationsmålinger

Vilkår C18
● [2024 09 18 vilkår B22] Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med Luftvejledningen (afsnit 5.2.4.6).

Vilkår C19
● [2024 09 18 vilkår B23] [2015 03 09 vilkår 7] Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med Luftvejledningen og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 4. I BAT-konklusionerne for CLM kræves kun en varighed på 30 minutter for hver enkelt måling. Da Luftvejledningen har et mere restriktivt krav på 1 time, har Miljøstyrelsen valgt at følge dette.
Krav til målinger på siloer under fyldning og udlevering er i overensstemmelse med vilkår 7 i tillægsgodkendelse af 9. marts 2015.

Vurderingskriterier for overholdelse af emissionsgrænseværdier ved AMS-kontrol og præstationsmålinger

Vilkår C20
● [2014 10 28 påbud 11] [2024 09 18 vilkår B15] Vilkåret er fastsat med påbud i [2014 10 28 påbud 11] og tilrettet så de er i overensstemmelse med BAT retningslinjerne i LCP-BREF.

Vilkår C21
● [2024 09 18 vilkår B16] Vilkåret er i overensstemmelse med DAHS-standarden, afsnit 8.12. Der beregnes en brændselstypevægtet, valideret døgnmiddel (jf. DASH, afsnit 8.8).

Vilkår C22
● [2024 09 18 vilkår B17]
Der er med henvisning til bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3, stk. 11 sat vilkår om, at daglige gennemsnitsværdier, hvor mere end tre timegennemsnitsværdier er ugyldige, fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, anses for ugyldige.

Vilkår C23
● [2024 09 18 vilkår B18] Jf. bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3, pkt. 11 gælder, at såfremt mere end 10 daglige gennemsnitsværdier over et år er ugyldige,

fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, kræver tilsynsmyndigheden, at virksomheden træffer passende foranstaltninger til at gøre det automatiske målesystem mere pålideligt.

Vilkår C24
● [2024 09 18 vilkår B19] Miljøstyrelsen har besluttet, at valideret årsmiddel beregnes som det aritmetiske gennemsnit af alle validerede valide timemiddelværdier i kalenderåret.

Vilkår C25
● [2024 09 18 vilkår B20] Vilkåret er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3 og MEL-16.

Vilkår C26
● [2024 09 18 vilkår B21] Vilkåret er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3.

Immissionskoncentration

Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at B værdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OML-beregninger skal anvendes den maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan optræde under drift.

Vilkår C27
● [2024 09 18 vilkår B7] [2006 10 05 vilkår 6] [2006 10 05 vilkår 7] [2006 10 05 vilkår 8] [2006 10 05 vilkår 9]
Der er jf. Luftvejledningen stillet vilkår om maksimale B-værdier. Der er fastsat B-værdier svarende til værdier i Miljøstyrelsens B-værdivejledning.

Kontrol af overholdelse af B-værdier

Vilkår C28
● [2006 10 05 vilkår 9] [2016 08 10 vilkår 8] [2024 09 18 vilkår B24] [2024 09 18 vilkår B25]
Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at B-

værdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OML-beregninger skal anvendes den 4. største, maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan optræde under drift. Vilkåret er delvist i overensstemmelse med vilkår 8 i tillægsgodkendelse af 10. august 2016.

Vilkår C29
● [2024 09 18 vilkår B25]
Inden virksomheden foretager ændringer på virksomheden, som kan medføre forøgede immissionskoncentrationsbidrag, skal der fremsendes en ny beregning.

D Lugt

NS Nykøbing Sukkerfabrikken
Sukkerfabrikken har under kampagnedriften betydelig lugtemission fra rensning, behandling og forarbejdning af roer til færdigt produkt; sukkervare. Beregning af lugtemission fra virksomhedens punktkilder og målte større diffuse kilder (transportbånd, oplag mm.) er senest beskrevet i lugtberegning af april 2025 (Bilag A2.2a). Spredningsberegningen viser betydelig lugtemission over de vejledende grænseværdier. Virksomhedens grænseværdier for lugtmissioner er lempede og fremgår af vilkår D1.
Det følger af BAT15 i FDM BREF at lempede lugtvilkår skal begrænses med handleplan for nedbringelse af emissionen. I vilkår D5 er der stillet krav om handlingsplan for nedbringelse af lugtemission.

Årlig beregning og måling af kildestyrker
Der er stillet handlevilkår (vilkår D6) om årlig beregning af lugtemission, hvor måling af ikke målte, men betydelige, punktkilder med lugtemission skal inkluderes. Spredningsberegningen viser fortsat betydelig lugtemission, der trinvist vil begrænses jf. vilkår D5 om handlingsplan for nedbringelse af lugtemission.

Aktiviteter på Hasselø Nor
For spildevandsanlægget var der tidligere alene sat grænseværdier for lugtemission fra spildevandsanlæg. Virksomhedens aktiviteter på Hasselø Nor, der har lugtemission, inkluderer nu, udover spildevandsanlæg, også oplag og deponibassiner som reguleres samlet. Seneste lugtmåling af samtlige disse aktiviteter på Hasselø Nor er foretaget både under kampagnedrift 2024/2025 og i sommerperiode 2025, og vedhæftet som Bilag A2.2b.
Der er i vilkår D2 meddelt lugtgrænseværdier der følger de vejledende grænseværdier for nærmeste henholdsvis boligområde og erhvervsområde.

Plangrundlaget er ændret med vedtagelse af LP225, hvor et tidligere erhvervsområde omlægges til blandet bolig og erhvervsområde. Der er stillet grænseværdier i vilkår D2 indenfor de vejledende lugtgrænser jf. lugtvejledningen.

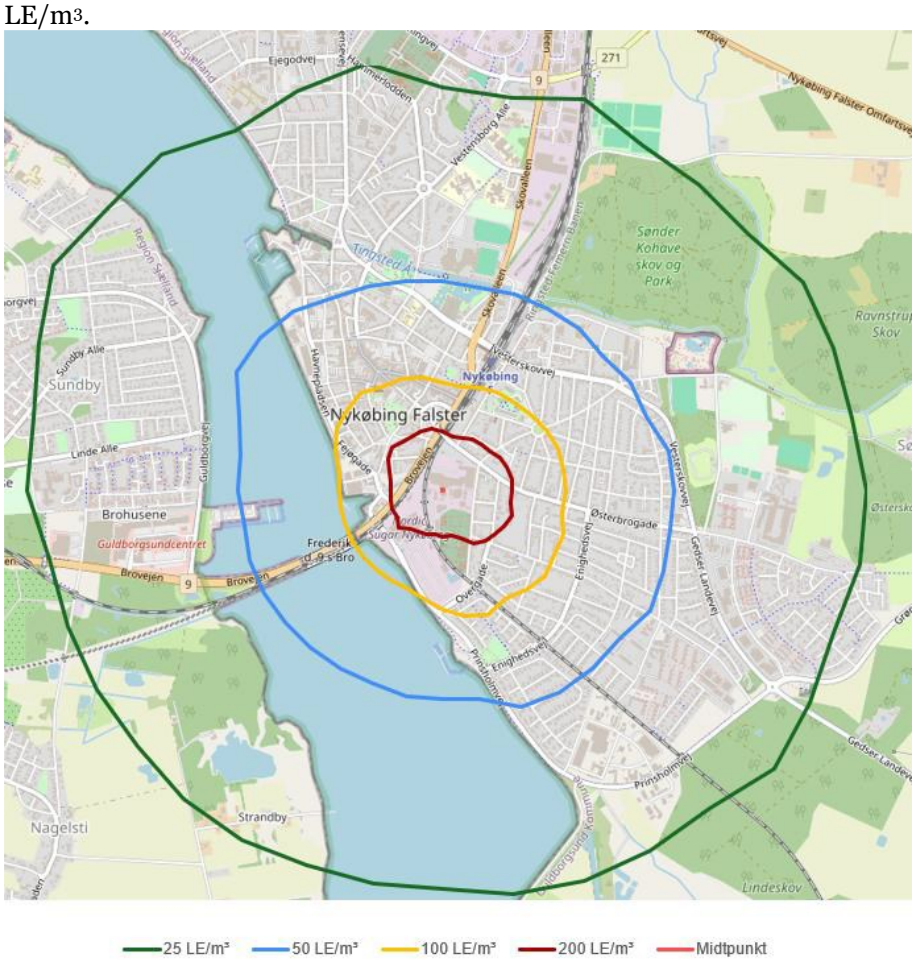
Lugtgrænse

Vilkår D1

Lugtgrænser NS Nyk Østerbrogade 2

[2000 09 12 vilkår 12.1] [2000 09 12 vilkår 12.2] [2006 10 05 vilkår 2] [2006 10 05 vilkår 3] og [2008 04 16 påbud]. Virksomhedens lugtgrænser bygger på retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder, der som udgangspunkt er på mellem 5-100 LE/m^3 ved boligområder samt 10 LE/m^3 ved erhvervsområder og ved boliger i åbent land. Virksomheden har dokumenteret lugtemission over de vejledende lugtgrænser i 2006, og der er fastsat lempede grænseværdier for lugtemission.

Lugtemissionen fra punktkilder på sukkerfabrikken er første gang begrænset i vilkår fra 2000 [2000 09 12 vilkår 12.1] og [2000 09 12 vilkår 12.2] med senere skærpelse i vilkår fra 2006 [2006 10 05 vilkår 2] og [2006 10 05 vilkår 3] med angivelse af timemiddelværdier i LE/m^3. I 2008 blev der med påbud meddelt specificering af lugtvilkår [2008 04 16 påbud] hvor der er tilføjet minutmiddelværdier i LE/m^3.



Vilkår D2

Lugtgrænser NS Nyk Hasselø Nor

[2006 12 06 vilkår 16] og [2003 11 20 vilkår 4.1]. Fra punktkilder på Hasselø Nor spildevandsanlæg er lugtemissionen begrænset i vilkår fra [2006 12 06 vilkår 16] og [2003 11 20 vilkår 4.1]. Beregning og måling af lugtemission er senest beskrevet i lugtberegning af april 2025 (Bilag A2.2b).
Målinger af diffus lugtemission fra bassiner der udgør deponi, og fra oplag og spildevandsanlæg både i og udenfor kampagneperioden (bilag A2.2b) viser, at de vejledende grænseværdier for lugt kan overholdes i områdetyperne omkring Hasselø Nor. Der er på den baggrund fastsat vejledende lugtgrænser jf. lugtvejledningen for områdetyperne bolig, blandet bolig- og erhverv, erhvervsområde og boliger i åbent land.

Kortlægning af samtlige afkast fra virksomheden fremgår af bilag A2.3 og oversigtsbilleder i Bilag A2.3a og A2.3b. Seneste lugtberegning (Bilag A4a) inkluderer ikke alle punktkilder.

Diffus lugt

Vilkår D3

○ Diffuse udslip af lugt skal ikke kunne rummes inden for de fastsatte lugtgrænseværdier, da de diffuse udslip er svære at måle. Der er derfor stillet supplerende vilkår om, at disse udslip skal begrænses.

Seneste måling af lugtemission fra Hasselø Nor er foretaget i og udenfor kampagnen 2025 (Bilag A2.2b). Målingen viser, at lugtemission fra diffuse kilder kan overholde de vejledende lugtgrænser jf. lugtvejledningen. Diffuse udslip fra deponibassinerne og spildevandsanlæg er reguleret ved krav til virksomhedens indretning og drift, jf. B vilkår og krav til drift af spildevandsanlæg, jf. vilkår E.

NS Nyk – begrænsning af diffus lugtemission

Vilkår D4

Vilkåret er overført fra [2001 05 09 vilkår 2.4] og [2001 05 09 vilkår 2.5] og udvidet til at omfatte arealkilder til lugt på NS Nyk. Arealkilder omfatter blandt andet transportsystemer, oplag, bassiner til opsamling af spild og bassiner ved roerens og vask. Der er stillet krav om lugtrundering, hvor frekvens indenfor kampagneperiode skal være efter behov, dog minimum 1 gang ugentligt. Rundering føres til journal. Arealkilder må ikke give anledning til lugtgener, der efter tilsynsmyndighedens opfattelse er til gene i omgivelserne.

Vilkår D5
Vilkåret er overført fra [2011 01 18 vilkår 8] og udvidet til at omfatte alle installationer med olieprodukter. Anlæg til HFO er omfattet indtil de er tømt og fjernet. Krav om tømning og fjernelse af HFO-installationer fremgår af vilkår B26. Af vilkår B26 følger dog, at HFO-tank 11 og HFO-tank 12 ikke fjernes, men overgår fra olieoplag til melasseoplag.

Hasselø Nor – begrænsning af lugtemission

Vilkår D6
Vilkåret er overført fra [2006 12 06 vilkår 13] og stiller krav om, at lugt fra bassinerne ikke må give anledning til væsentlige gener for omkringboende.

Vilkår D7
[2006 10 05 vilkår 28] Ikke renset spildevand kan give anledning til lugtudvikling. Der er stillet krav om yderligere rensning af vand i bassiner fra 15. marts til 1. september, hvis der vurderes betydelig lugt fra bassiner. Vilkåret er tidsbegrænset jf. vilkår E1 i Revurdering af Deponi (Del 2), hvorefter der ikke må tilføres spildevand til deponi.

Kontrol af lugt

Vilkår D8
Det er i afgørelsen anført, at tilsynsmyndigheden kan kræve lugtmåling som dokumentation for at lugtvilkår er overholdt. Vilkåret er overført [2000 09 12 vilkår 12.3] og [2006 10 05 vilkår 2] og tilrettet.

Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

Vilkår D9
[2000 09 12 vilkår 12.4] [2003 11 20 vilkår 4.2] [2003 11 20 vilkår 4.3] [2003 11 20 vilkår 4.4] I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med lugtgrænsen og driftsforholdene under denne kontrol.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid og antal enkeltmålinger, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Det fremgår af vilkåret, at såfremt lugtmåling viser overholdelse af vilkår, kan der kun kræves én årlig måling og beregning.

Plan for håndtering af lugtgener (BAT 15)

Vilkår D10
○ Der stilles ved påbud vilkår om, at Nordic Sugar Nykøbing skal udarbejde, gennemføre og løbende opdatere en lugt håndteringsplan. Nordic Sugar Nykøbing har lugtgrænseværdier som er langt over de vejledende lugtgrænser. Det er derfor relevant, at virksomheden indarbejder mulige lugtgener i miljøledelsessystemet.

Virksomheden skal have en plan for, hvordan de løbende vil overvåge og sikre at faste installationer ikke øger lugtbidraget grundet dårligere drift og manglende vedligehold. Virksomheden skal føre journal over mulige klager, med beskrivelse af afvigelser som kunne have forsaget lugtgenen samt, hvilke ændringer denne reaktion har ført til.
Håndtering af roer i roekampagnen medfører ændringer af lugt i Nykøbing By. Fabrikken skal gennem nævnte plan etablere et systematisk arbejde for at reducere kilder til lugt fra forarbejdning og processering af roer i roekampagnen.

Der skal udarbejdes en plan for aktiviteter på Hasselø Nor der omfatter virksomhedens renseanlæg, oplag og deponi. Planen skal tilsvarende som for NS Nyk inkludere hvordan der løbende vil overvåges og sikres at faste installationer ikke øger lugtbidraget grundet dårligere drift og manglende vedligehold. Virksomheden skal også for Hasselø Nor føre journal over mulige klager, med beskrivelse af afvigelser som kunne have forsaget lugtgenen samt, hvilke ændringer denne reaktion har ført til.

Teknisk økonomisk redegørelse – lugt fra NS Nyk

Vilkår D11
○ Der meddeles ved påbud vilkår om, at virksomheden skal udføre en undersøgelse af virksomhedens lugtbidrag for NS Nyk (Østerbrogade 2). Derudover skal virksomheden udarbejde en teknisk økonomisk redegørelse for nedbringelsen af virksomhedens lugtbidrag fra NS Nyk. Virksomhedens seneste redegørelse for lugtbidraget fremgår af Bilag A2.2a. I redegørelsen påviste virksomheden, at deres lugtbidrag overskred de vejledende lugt-grænseværdier markant. Det er derfor relevant for at kunne føre tilsynet og for overholdelse af vilkår D6, at der udarbejdes en ny undersøgelse samt teknisk økonomisk redegørelse for dæmpning af lugtgener.

Reduktion af lugtkilder siden seneste revurdering i 2006
Det er i mail den 15. maj fra NS Nyk oplyst, at følgende lugtreduktioner er gennemført:

Anlæg og nr.	Tidspunkt for ændring af anlæg
47 Roepulpbånd (overdækket)	Efter 2006 revurderingen
48 Roepulpbånd (overdækket)	Efter 2006 revurderingen
17-19 Pressehal	Efter 2006 revurderingen. Rørført til afkast
23 Overdækning af forkalker	Juli 2024
Overdækning af cisterne	Juli 2024
1 Skorsten 1-4	Februar 2025
2 Skorsten 2-3	Februar 2025
4 Pillekøler 1-4	Februar 2025
5 Pillekøler 2-3	Februar 2025

Teknisk økonomisk redegørelse for Lugtreduktion – NS Nyk
Virksomheden oplyser den 15. maj 2025, at der er gennemført en forundersøgelse af lugtreduktion på øvrige anlæg (125-25646-B er fremsendt 15. maj 2025). Forundersøgelsen viser beregning af reduktion af de tre største lugtkilder. Undersøgelsen blev udelukkende foretaget på baggrund af resultater i 125-25646A, og kan indgå i baggrund for teknisk økonomisk redegørelse, der skal udarbejdes inden fastsat tidsfrist. Imidlertid er forudsætningen for udarbejdelse af en Teknisk økonomisk redegørelse for Lugtreduktion, at der er pålidelige bestemmelser af de enkelte lugtkilders bidrag.

Ny lugtmåling
NS Nyk oplyser den 23. maj 2025, med oplysning om forsinkelse den 14. november 2025, præcisering af mulige måledage den 27. november 2025 (9 dage, henholdsvis den 3. og 4. december 2025, den 6., 7. og 8. januar 2026, og den 12., 13., 20. og 21. januar 2026) at der er rekvireret en fuld lugtundersøgelse med første bestemmelse eller genmåling af NS Nyk lugtkilder til gennemførelse indenfor kampagnen 2025/2026 for hele sukkerfabrikken på Østerbrogade 2 i Nykøbing Falster. På baggrund af resultaterne af lugtundersøgelsen, vil sukkerfabrikken dels konstatere om fabrikken overholder grænseværdierne og dels herefter umiddelbart skulle udarbejde en handlingsplan for lugtreduktion til gennemførelse inden kampagnedrift opstartes for kampagnen 2026/2027.

Dokumentation vedr. lugt

Vilkår D12

○ *Årlig lugtberegning og måling af ændrede lugtkilder*
Der skal årligt foretages en lugtberegning og genmåling af lugtkilder, der er ændret siden sidste lugtmåling.
Lugtmålingen indsendes sammen med Årsrapport, jf. J-vilkår.
Første år for indrapportering er med årsrapport for 2027.

E Spildevand og kølevand

Olieudskillere
Der er 5 olieudskillere på fabriksområdet. Disse er placeret ved Statoiltanken, ved det tidligere udleveringsanlæg for svær fuelolie (HFO) til tankbiler (Nakskov udlastning), ved pulppladsen, ved vaskepladsen samt i kofferdammen. Vilkår til olieudskillerene fremgår af H-vilkårene.

Generelt om de to udledninger
Nordic Sugar Nykøbing har to direkte udledninger til Guldborgsund; udledning 1 ved Hasselø Nor og udledning 2 ud for Prinsholmvej.

Udledning 1 ved Hasselø Nor Processpildevand og overfladevand

Spildevand, der efter rensning udledes via udledning 1, kan opdeles i følgende afløbsstrømme:

- Spildevand fremkommet ved rengøring, regenereringsvand fra ionbytterne samt procesrelaterede hjælpestoffer så som skumdæmpningsolier, antiscalingsmidler (belægningsforebyggende) og kemikalier i forbindelse med rensning af forvarmere.
- Spildevand fra rengøringsvand samt evt. overløb af roevaskevand
- Overfladevand fra de befæstede arealer på fabrikkens område. Hvor der er oplag af roepulp carbokalk, ubrændte kalksten og cinders.
- Roevaskevand, fremkommet ved vask af roerne, inden det ledes til renseanlægget bliver vaskevandet sigtet for at fjerne plantemateriale.

Ved kig på de seneste 5 år ses det, at der i roekampagnen i gennemsnit udledes 6422 m^3/d. Der er i kampagnen tale om en kontinuerlig udledning.

Virksomheden pumper det rensede spildevand gennem havledning ud i Guldborgsund fra den 1. september og frem til og med den 1. maj.

I mellemkampagnen ledes spildevandet forsat til sedimentationsbassinet på Hasselø Nor, hvor det henstår til starten at den efterfølgende kampagnes udledningsperiode.

<u>Afledning og rensning inden udledning gennem udledning 1</u>

Overfladevand og spildevandet, som dannes inde på fabriksområdet, pumpes til virksomhedens sedimentationsbassinerne på Hasselø Nor, hvor jorden bundfældes og der sker en begyndende hydrolyse af sukkerstof i vandet.

Fra sedimentationsbassinerne pumpes vandet videre til bassin 50-53 (afpumpningsbassinerne), hvor der sker en begyndende hydrolysering. Herefter ledes vandet tilbage til fabriksområdet til den anaerobe del af vandrensningen, hvor en stor del af det organiske indhold nedbrydes under dannelse af biogas, som udnyttes på virksomhedens fyringsanlæg. Det behandlede vand afluftes gennem et biofilter for at reducere lugtafgivelsen, inden vandet igen pumpes til Hasselø Nor og det aerobe renseanlæg, hvor vandet renses for kvælstof.

Efter sedimentationsbassinerne ledes vand til (efterklaringsbassin) bassin 50, hvorfra det gennemgår anerob rensning. Det forrensede spildevand tilledes overskudsvand fra roevask og lavt belastet vand (kondensat), hvorefter det gennemgår aerob denitrifikation og 'Tykner' inden det føres videre til 'Hesteskobassinet', hvor der inden udledning er måle- og prøvetagningsstation.

Udledning 2 ved Prinsholmvej (kølevandsudledning og overfladevand)

Spildevand, der udledes til udledning 2, kan opdeles i følgende afløbsstrømme:

- Kølevand, som er boringsvand, der har været anvendt til køling af procesapparatur og turbogenerator. Vandet har ikke været i kontakt med procesprodukter, men kun modtaget energi. Der tilsættes ikke kemikalier til kølevandet.
- Faldvand fra tørreriets kondensatorer, som består af en blanding af indpumpet vand fra Guldborgsund og kondenseret damp.
- Kølevand fra dampturbine og gasvaskeren for kalkovne
- Overskudskondensat
- Afvandingen fra roepladsen (udenfor roekampagnen)

Ved kig på de seneste 5 år ses det, at der i roekampagnen i gennemsnit udledes 28.850 m^3/d. Der er i kampagnen tale om en kontinuerlig udledning. I mellemkampagnen sker der kun udledning af overfladevand fra roedepotpladsen.

Kølevand
Nordic Sugar Nykøbing udleder kølevand gennem udledning 2 til Guldborg Sund. Udledningen sker gennem et ca. 125 m langt udløbsrør med 14 diffusorer på de yderste ca. 60 m af udløbsrøret. Udløbsportene har en diameter på mellem 9 og 16 cm. Vanddybden i udledningsområdet varierer mellem 1 og 1,5 m dybde.

Nordic Sugar Nykøbing har oplyst, at der ikke tilsættes kemiske stoffer til kølevandet. Dermed er den eneste påvirkning af vandmiljøet udledning af kølevand vandføring og temperatur påvirkning.

Udledning 1 (processpildevand og industrielt belastet overfladevand)

Vilkår E1
Vilkår 6 i miljøgodkendelse af 10. juli 2014, med krav om koordinater for udledningspunktet samt dybde er overført med opdateret ordlyd med en præcisering samt minimums dybde. Der er tale om samme placering af udledningspunkt som hidtil. Kravet er stillet for at sikre, at udledningen sker et bestemt og kendt sted i Guldborgsund med en angivet minimumsdybde, da afgørelsens vurderinger er baseret på de forhold, som findes på den bestemte lokalitet. Der anvendes WSG84 eller EPSG4326, da dette er formatet PULS anvender.

Vilkår E2
○Det er BAT at sikre, at medarbejdere har den nødvendige træning og viden.
I Danmark er det et krav, at driftsledere på de kommunale renseanlæg har en uddannelse jf. bekendtgørelse om undervisning af personale, der betjener renseanlæg for spildevand nr. 916 af 27. juni 2016.
Da renseanlægget på virksomheden arbejder ud fra de samme renseprincipper som de kommunale renseanlæg, og da det anses som værende BAT, at medarbejderne har den nødvendige træning og viden til at bestride deres arbejde, stilles der vilkår om, at den driftsansvarlig for renseanlægget har bestået en uddannelse for driftsleder på renseanlæg.
Kravet er stillet for at sikre, at der ved evt. udskiftning af personale til stadighed findes højt kvalificeret personale på virksomheden, med som minimum samme uddannelse som personale på et tilsvarende kommunalt renseanlæg.

Vilkår E3
○Der sættes vilkår om døgnovervågning af renseanlægget, da overvågning giver muligheder for løbende at optimere og stabilisere driften. Overvågningen kan sikre hurtig reaktion på afvigelser og akutte uheld.

Vilkår E4
Sammenskrivning og tilpasning af vilkårene 1.2, 1.3, 1.7, 1.10 og 1.11 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000.
Virksomheden har gennemført en brændselsomlægning, hvor heavy fuel er erstattet af naturgas i fyringsanlægget samt nedlagt deres kulfyrede tørreri. Der produceres derfor ikke længere afløbsvand fra tørreriet inklusiv scrubber for røggas. Disse fraktioner der derfor fjernet fra det eksisterende vilkår.

Vilkåret er tilpasset dette, således at afløbsvand fra tørreri inklusiv scrubber for røggas ligeledes skal tilsluttes vaskevandssystemet.

Vedr. fremtiden for afledning af ikke deponeringsegnede spildevandsfraktioner herunder overfladevand, der pt. Ledes til deponiet, stilles der jf. vilkår E1 i Revurdering af Deponi (Del 2) vilkår om, at fra 1. januar 2029 må deponeringsanlægget ikke modtage spildevandstrømme herunder proces- køle- og overfladevand fra fabrik og oplagsarealer. Baggrunden er, at det følger af affaldsbekendtgørelsens § 57, pkt. 1 og deponeringsdirektivets artikel 2.q og artikel 5.3.a, at et deponeringsanlæg ikke må modtage flydende affald herunder spildevand. Det følger desuden af depo-

neringsbekendtgørelsens § 22, pkt. 2, at deponeringsanlægget ved enhver modtagelse af affald skal føre kontrol med, at affaldet står opført på anlæggets positivliste og må deponeres på anlægget. Der skal således inden 1. januar 2029, været fundet en løsning for afledning af proces- køle- og overfladevand fra virksomheden.

Vilkår E5
Sammenskrivning af vilkår 1.5 og 1.8 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000. Til vilkåret er tilføjet at overfladevandet fra roedepotpladsen samt fra befæstede arealer udenfor det interne afløbssystem ikke må ledes til Hasselø Nor. Jf vilkår E23. Vilkåret tidsbegrænses til 1. juli 2030, i det det efter denne frist ikke længere må overføre overfladevand og procesvand til deponiet.

Vilkår E6
○Det fremgår af afgørelsen af 5. oktober 2006, vilkår 39, at der skal moniteres en gang ugentligt i udledningsperioden. Det fremgår ikke af vilkåret, hvilke parametre der skulle kontrolleres.
Ifølge BAT 4 i FDM-BREF'en er det BAT at monitere emissioner af Total-N, Total-P, Total suspenderet stof og COD eller TOC en gang i døgnet med mindre data ligger stabilt. BAT 3 i FDM-BREF'en angiver, at det er BAT at overvåge nøgleprocesparametre, f.eks. pH, temperatur og flow på centrale steder f.eks. indløb og udløb til renseanlægget.

Miljøstyrelsen skærper vilkår 39 i afgørelsen af 5. oktober 2006 om, at Nordic Sugar fremadrettet skal udføre daglige målinger for COD, Total-N, Total-P, TSS og TOC, flow, temperatur og pH, så det er i overensstemmelse med BAT 3 og 4. I vilkårsbegrundelsen til vilkår E8 er der redegjort for spredning på de målte indberettede data af parametrene til Miljøstyrelsen.
Ifølge FDM-BREF'en er BAT-AEL for emissioner til vand fastsat som døgnmiddelværdier, dvs. 24 timers flowproportionale sammensatte prøver. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden selv må forestå disse daglige målinger, såfremt krav til prøvetagning følger krav til analysemetode følger BAT 4 i FDM-BREF'en.

Miljøstyrelsen vurderer, at ved overholdelse af vilkåret sikres, at sukkerfabrikken overvåger renseanlæggets funktion, så der ikke sker en forværret rensning over tid. Med tilstrækkelig overvågning er det muligt at reagere og måske forhindre mulige overskridelser af udlederkravene. Derudover har vilkåret til formål at sikre, at det løbende kan vurderes om renseanlægget er dimensioneret korrekt.
De daglige målinger skal overholde udlederkravenes absolutkravværdier fastsat i vilkår E8.

Vilkår E7
Overført fra vilkår 8.4 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000.

Vilkår E8
○Med dette vilkår revurderes udlederkravene til udledning 1 i vilkår 7 i miljøgodkendelse af 10. juli 2014.
Til vurderingen er anvendt egenkontrolanalyserne for perioden 2020-2024. De udledte koncentrationer er vurderet i forhold påvirkningen af Guldborgsund, BAT i FDM BREF'en samt BEK 1433 om krav til udledning af visse forurenende stoffer og de FAQ'er der er til bekendtgørelsen.

Indledende laves der en revurdering af udlederkrav til NPO-stofferne, og nøgleprocesparametrene såsom temperatur, pH og vand mm. Hvorefter der laves en revurdering af udlederkravene for miljøfarlige forurenende stoffer.

Vandmængde
Det fremgår af PULS, at der i perioden 2018-2024 i gennemsnit udledt 6422,14 m^3/d og den højeste målte døgnudledning er 8560 m^3/d. Det fremgår videre af PULS, at årsgennemsnittet for de sidste 5 år er 757.348 m^3/år.

Der må jf. vilkår E4 udledes spildevand i perioden fra 1. september til 1. maj. Der er således mulighed for udledning af spildevand i 242 dage.

Nordic Sugar oplyser, at de udleder cirka 0,613 m^3 spildevand pr. ton roer, hvilket er i den lave ende af intervallet givet i BAT 35 tabel 29, vedr. vejledende nøgletal for specifik udledning af spildevand på 0,5-1,0 m^3/ton roer.

Nordic Sugar har oplyst, at der kan produceres 12.500 tons roer i døgnet. Dette giver en udledning på 12.500 tons roer * 0,6 m^3/roer = 7500 m^3 spildevand pr. døgn.

Den maksimale døgnudledning sættes til10.000 m^3/døgn. Den årlige udledte mængde sættes til 1.000.000 m^3/år, hvilket afspejler den faktiske og forventede variation i produktionen gennem kampagnen. Samtidig er den gennemsnitlige årlige udledning vurderet til 757.348 m^3/år**,** mens 1.000.000 m^3/år anvendes som et afrundet og konservativt maksimum, der giver en passende sikkerhedsmargin i forhold til udsving i produktionsmængde og vandforbrug.

Ifølge BAT 3 i FDM-BREF'en er det BAT at have kontinuerlig overvågning på den udledte vandmængde, hvorfor der er sat krav om kontinuerlig måling for den udledte vandmængde.

pH og temperatur
Revurderingen medfører ikke ændringer til krav om en ugentlig analyse, samt udlederkravet på pH 5,0-9,0 og temperatur +10 °C, da de målte niveauer af pH og temperatur vurderes at ligge meget stabilt over de sidste 5 år.

Total-N
I miljøgodkendelse af 10. juli 2014 er sat nedenstående udlederkrav til Total-N.

Tabel 3.4 Opgørelse af eksisterende udlederkrav, som er til revision med denne afgørelse.

Parameter	Maksimal værdi til enkeltprøve	Enhed	Samlet udledning i kontrolperioden
Total-N	-	Tons/døgn	8,0 tons

Udledning 1 fra Nordic Sugar foregår til vandområde 38 Guldborgsund, hvor der i den gældende vandområdeplan (2021-2027) ikke er vedtaget et fordelt indsatsbehov for kvælstof.

Tabel 3.5 Udtræk fra PULS over årligt udledt mængde total-N i perioden 2020-2024, sammenholdt med kravværdien

Paramter	2020	2021	2022	2023	2024	Kravværdi i miljøgodkendelse af 10.07-2014
Udledt total-N (tons)	8,654	5,192	5,355	2,377	3,906	8,0

Tabel 3.6 Opgørelse over årsmiddelværdi og maksværdi for måling af Total-N i det rensede spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi jf. godkendelse af 10. juli 2014 og BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Paramter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL*	Vejledende kravværdi i miljøgodkendelse af 10.07-2014
Middel over året [mg/l]	10,85	14,35	9,45	7,2	4,2	Ingen	-
Højeste døgnmåling [mg/l]	22	25	18	12	8,8	2-20	-

*Forbeholdende for BAT AEL intervallet er mødt hos spildevandet ved Nordic Sugar, da spildevandets temperatur i perioden 2020-2024 i længere perioder er under 12 °C. Middelværdiniveauet ligger under den øvre BAT-AEL-grænse, så det er ikke nødvendigt at kigge på undtagelsesbestemmelserne for at kunne øge den øvre grænse.

BAT 14 foreskriver et krav mellem 2-20 mg/l Total-N. Det fremgår af forbeholdene for intervallet, at det muligvis ikke finder anvendelse hvis spildevandstemperaturen er lav (f.eks. under 12 °C) i længere perioder. Spildevandstemperaturen har i perioden 2020-2024 ligget mellem 2-18,5°C, men overvejende har temperaturen ligget under 12 °C.
Det fremgår af brefen at der er en undtagelsesbestemmelse for de 2-20 mg/l, hvis reduktionseffektiviteten er ≥ 80 %. Hvis reduktionseffektiviteten er ≥ 80 % kan grænseværdien hæves til 30 mg/l Total-N.
Reduktionseffektiviteten er oplyst til 91,45 % Total-N. Undtagelsesbestemmelsen kan derfor tages i anvendelse.

Data for de seneste fem år viser, at virksomhedens gennemsnitlige udledning af Total-N ligger mellem 4,2 og 14,35 mg/l, mens de højeste værdier i de enkelte år varierer fra 8,8 til 25 mg/l. Da gennemsnitsværdierne ligger under BAT 14, og kun

få enkeltmålinger overstiger 20 mg/l, vurderes det, at der ikke er behov for at inddrage det særlige forbehold ved fastsættelsen af den kommende grænseværdi.

Der skal jævnfør FDM-BREF'en sættes et makskrav til døgnmiddelværdien. Til vurdering af den kommende døgnmiddelværdi er der kigget ind i analyseresultaterne for de senest 5 år.
I perioden 2020 til 2024 ses et tydeligt fald i den gennemsnitlige årlige udledning af Total-N. Middelkoncentrationen af N i udledningen steg markant fra 10,85 i 2020 til 14,35 i 2021, hvilket indikerer et midlertidigt udsving. Efter denne stigning faldt middelkoncentrationen af N i udledningen betydeligt i de følgende år: til 9,45 i 2022, 7,2 i 2023 og endeligt 4,2 i 2024. Denne udvikling peger på en gradvis og stabil reduktion i udledningen efter 2021, hvilket tyder på, at der er sket en positiv forandring i de forhold, der påvirker kvælstofudledningen. Det samlede billede viser en klar tendens mod lavere Total-N-belastning i vandmiljøet over tid. Det kan dog ikke ud fra tre år med nedadgående tendens vurderes, at dette vil være billedet frem over.
Miljøstyrelsen fastsætter vilkår om en teknisk økonomisk redegørelse for at anlægget kan nærme sig det laveste BAT-AEL-niveau for Total N i det udledte spildevand, se vilkår E11. Indtil der foreligger en teknisk økonomisk redegørelse for at overholde eller nærme sig mere den lave ende af BAT-AEL-intervallet for maks. Krav til døgnmiddelværdi for Total N sættes den kommende grænseværdi til 30 mg/l Total-N svarende til undtagelsesbestemmelsen i FDM-brefen.

Ved en maksimal udledt vandmængde på 10.000 m^3/d og med en kampagne som kan vare op til 242 døgn samt med den tilladte mængde på 8 tons N/år, må der den gennemsnitlige koncentration af N i spildevandet ikke overstige 3,31 mg/l, hvilket svarer til en daglig udledning på 33,06 kg/dag.
Der i miljøgodkendelse af 10. juli 2014 er sat til 8 tons/år.
Der ændres ikke på, hvor meget der samlet er tilladelse til at udlede over kampagnen fra virksomheden.

Til fastsættelse af moniteringsfrekvens er der kigget ind i BAT 4, vilkårsændringen af 1. juli 2014 samt analyseresultaterne for 2020-2024 for Total-N.

Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres en gang i døgnet/dagen med mindre undtagelsesbestemmelsen kan gøres gældende: *"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden".*

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E7 og E8. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[3], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for samme parameter. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E6 er retvisende.

Tabel 3.7 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) fir Total-N samt middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	22	25	18	12	8,8
Middelværdi	10,42	7,72	8,03	3,77	4,28
Standardafvigelse	4,8	10,65	6,55	4,8	2,2
Variationskoefficient (%)	46,1	138	81,6	127,3	51,4

Der er store variationer i de målte døgnmålinger af Total-N over perioden 2020-2024, hvilket især kommer til udtryk i variationskoefficienten, som er et udtryk for datasættets relative spredning, ved at vise den procentvise forskel mellem datasættets middelværdi og standardafvigelse. Variationskoefficienten er i 2020-2024 minimum 44% og går helt op til næsten 74%.

Da det er BAT at analysere Total-N dagligt, og Miljøstyrelsen finder, at data fra de seneste 5 år har en stor variation og ikke ligger stabilt, men de målte værdier trods alt er indenfor BAT-AEL-intervallet, så fastholdes moniteringsfrekvensen for den eksterne analysefrekvens til Total-N til én ugentligt i kampagnen.

Total-P
For Total-P gælder jf. Miljøgodkendelse af 10. juli 2014:

Tabel 3.8 reviderede udlederkrav for alle parametre med kontroltype, detektionsgrænse samt analysefrekvens

Parameter	**Maksimal værdi til enkeltprøve**	**Enhed**	**Samlet udledning i kontrolperioden**
Total-P	-	Tons/døgn	1,0 tons

I den gældende vandområdeplan 3 (2021-2027) er der opgjort en årlig indsats for Total-P til vandområde 38 Guldborgsund på 11,1 tons P/år.

Tabel 3.9 Opgørelse over middelværdi og maksværdi for måling af Total-P i det rensede spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi jf. godkendelse af 10. juli 2014 og BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Paramter	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**BAT-AEL**	**Vejledende kravværdi i miljøgodkendelse af 10.07-2014**
Middel over året [mg/l]	0,49	0,23	0,89	0,30	0,26	Ingen	-

Højeste døgnmåling [mg/l]	0,89	0,51	3,1	0,94	0,92	0,2-2	-

I perioden 2020-2024 har virksomheden i gennemsnit over året udledt mellem 0,23-0,89 mg Total P/år. Den maksimale døgnmåling for Total-P ligger mellem 0,51-3,1 mg Total-P/l. Ses der bort fra analyseresultater for jan-feb 2022, hvor der blev målt værdier på mellem 1,1 og 3,1 mg Total-P/l, ligger de resterende niveauer i den nedre del af BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en. Det vurderes, at driftsforstyrrelser kan have været årsag til de noget højere værdier i jan-feb 2022, da niveauerne før og efter denne periode er på et noget lavere niveau.

De udledte niveauer vurderes, at ligge i den nedre del både for den vejledende kravværdi i ændret vilkår 21 og BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en. Det vurderes på den baggrund, at maks. Kravet til døgnmiddelværdi for Total-P sættes til 1 mg/L.

Ved udledning af den maksimale tilladte vandmængde på 10.000 m^3/døgn, og med en årlig maksimal udledning på 1 tons Total-P/år, må der ikke udledes mere end 0,41 mg/l Total-P som vandføringsvægtet årsmiddel.

Miljøstyrelsen vil fastsætte vilkår om en teknisk økonomisk redegørelse for at anlægget kan nærme sig det laveste BAT-AEL-niveau for Total P i det udledte spildevand, se vilkår E11. Indtil der foreligger en teknisk økonomisk redegørelse for at overholde eller nærme sig mere den lave ende af BAT-AEL-intervallet for maks. Krav til døgnmiddelværdi for Total N fastholdes den årlige udledte mængde Total-P på 1 tons/år.

Til fastsættelse af moniteringsfrekvens er der kigget ind i BAT 4, vilkårsændringen af 10. juli 2014 samt analyseresultaterne for 2020-2024 for Total-P.

I miljøgodkendelse af den 10. juli 2014 fremgår det, at der skal udtages analyse for Total-P for hver på begyndt uge. Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres en gang i døgnet/dagen, med mindre at undtagelsesbestemmelsen *"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden"* kan tages i anvendelse.

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E8. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[16], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for Total-P. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E6, er retvisende.

[16] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 811 af 19 juni 2024

Tabel 3.10 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for Total-P samt middelværdi, standardafgørelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	0,89	051	3,1	0,94	0,92
Middelværdi	0,49	0,23	0,89	0,30	0,26
Standardafvigelse	013	0,005	0,09	0,08	0,39
Variationskoefficient (%)	25,77	2,15	10,15	26,31	147,06

Der er store variationer i de målte døgnmålinger af Total-P i 2024, hvilket kommer til udtryk i variationskoefficienten, som er et udtryk for datasættets relative spredning, ved at vise den procentvise forskel mellem datasættets middelværdi og standardafvigelse. Variationskoefficienten er i 2024 147,06 %, hvilket tyder på en ustabil drift i 2024.
År 2022 ligner et outlier år med både en høj max. værdi og et højere gennemsnit, sammenholdt med at der i jan-feb blev målt værdier der er væsentlig højere en gennemsnittet for årene.
Miljøstyrelsen vurderer der nogle år er stor spredning i de målte koncentrationer, men at koncentrationer generelt er lave.

Det er BAT at analysere Total-P dagligt, men da målte data ligger indenfor eller under den lave ende af BAT-AEL-intervallet, og der er stillet krav om jf. vilkår E8 at virksomheden skal udføre daglige kontroller af spildevandet for bl.a. total-P. De daglige analyser kan foretages at virksomheden selv, men der mindst én gang ugentligt foretages en ekstern analysemonitering af Total-P

Iltforbrugende stof BI5(mod)
For BI5 gælder miljøgodkendelse af 10. juli 2014.

Tabel 3.11 Opgørelse af eksisterende udlederkrav.

Parameter	**Enhed**	**Udlederkrav i kontrolperioden**	**Udlederkrav til enkeltprøve**
BI5(mod)	Tons/år	25	-
BI5(mod)	Tons/døgn	-	1,7

Der er ikke BAT-AEL for BI5, men det er angivet at som indikation, vil det årlige gennemsnitlige BI5-niveau i spildevandet fra et biologisk spildevandsrensningsanlæg normalt være ≤ 20 mg/l.

Tabel 3.12 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for BI5 samt middelværdi, standardafgørelse, variationskoefficient og indikationstal fra FDM-BREF'en.

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l	Indikationstal fra FDM-BREF'en mg/l
Højest målte værdi	29	20	59	11	130	-
Middelværdi	13,43	8,23	22,10	4,93	10,22	20
Standardafvigelse	8,72	4,97	17,95	2,84	25,0	-
Variationskoefficient (%)	60,9	60,4	81,2	57,6	244,7	-

Virksomheden har i perioden 2020–2024 udledt et gennemsnitligt årligt niveau på mellem 4,93 og 22,10 mg BI5/l og et maksimum i enkeltmålinger på mellem 11 og 130 mg BI5/l.

Den fundne maksimumværdi i 2024 på 130 mg/l er en enkeltstående måling og vurderes at være en outlier. Ses der bort fra denne værdi fås et gennemsnit for 2024 på 5,23 mg/l, standardafvigelse på 2,18 samt en variationskoefficient på 41,7 %.

I 2022 var gennemsnittet over indikationstallet for BI5 i FDM-BREF'en, hvilket giver anledning til den meget høje variationskoefficient (%), hvilket muligvis kan tilskrives driftsudsving på renseanlægget. For at vurdere, om niveauet i 2024 udgør en ny tendens, er analyseresultaterne for januar–marts 2025 inddraget i vurderingen. Det foreløbige niveau for 2025 viser et gennemsnit på 5,26 mg BI5/l samt et maksimum på 13 mg BI5/l. Resultaterne for 2025 indikerer, at de udfordringer, der eventuelt har været med renseanlægget, har været forbigående, og at resultaterne nu er tilbage på det niveau fra før 2024.

Det nugældende krav til BI5 er i kg/døgn samt en vandføringsvægtet årsmiddelkoncentration.
Den vandføringsvægtede årsmiddel tager på samme måde som den vandføringsvægtede døgnmiddel højde for, hvor store vandmængder der er udledt med den målte koncentration. Så, selvom der er målt en høj koncentration i en enkelt måling, vil den ikke nødvendigvis have en stor indflydelse på de beregnede vandføringsvægtede årsmiddel, hvis udledningen den dag ikke udgjorde så stort en vandmængde.
Der sættes et udlederkrav til den vandføringsvægtede årsmiddel af BI5 på 15 mg/L, og kravet til årligt udledt BI5 skærpes til på 15 mg/l +30% omregnet til årlig udledt mængde ved en kampagne på 242 dage, giver 27,2 tons/år BI5. Det er således en skærpelse af den årlig tilladte udledning samt udledningen pr. døgn.

Af miljøgodkendelsen af 10. juli 2014 fremgår det af vilkår 8, at der til kontrol af overholdelse af kravværdierne skal udtages flowproportionale døgnprøver for hver

påbegyndt uge, hvor der udledes spildevand. Ifølge BAT 4 skal der analyseres for BI5 en gang om måneden.

Der er i perioden 2020-2024 variation i de målte data. Særligt i 2022 er resultaterne afvigende fra de øvrige resultater, idet der over en periode er fundet værdier på mellem 23 og 59 mg/l, hvilket er noget fra det samlede gennemsnit for perioden på 11,78 mg/l.
Da de målte koncentrationer vurderes at ligge forholdsvis ustabilt og da udledninger af for høje koncentrationer af BI5 kan få konsekvenser for det modtagende overfladevand, sættes analysefrekvensen til én gang dagligt. De daglige analyser kan foretages af virksomheden selv, men der skal mindst én gang ugentligt foretages en ekstern analysemonitering af BI5.

COD
I henhold til FDM-BREF'en, BAT 4, anbefales det, at analyser for COD udfases og erstattes med analyser for TOC. De oxidanter der anvendes til COD analysen indeholder enten kviksølv eller kaliumdichromat, og derfor skal metoden snarest muligt erstattes med analyse for TOC.
For at sikre en glidende overgang og skabe et datagrundlag for fremtidige grænseværdier baseret på TOC, igangsættes et måleprogram for TOC (vilkår E10) for at få klarlagt hvilket niveau de ligger på, herefter vil der blive sat udlederkrav til TOC og udlederkrav samt kontrolprogrammet for COD vil udgå.

I FDM-BREF'en er der fastsat et BAT AEL-interval for COD i spildevandet fra sukkerfabrikker. Det er oplyst, at den nedre ende af intervallet kan opnås ved filtrering (f.eks. sandfiltrering, mikrofiltrering, membranfiltrering, membranbioreaktor). Virksomheden leder i dag spildevandet gennem bassiner på Hasselø Nor, hvor der sker en sedimentering af urenheder. Hvilket vurderes, at kunne sidestilles med sandfiltrering.

Tabel 3.13 Opgørelse over middelværdi og maksværdi for måling af COD i det rensede spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi i Miljøgodkendelse af 12. juli 2014 og BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Parameter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL (døgn middelværdi)	Vejledende kravværdi mgk 12. juli 2014
Middel over året [mg/l]	53,89	50,25	108,35	44,27	41,76	Ingen	ingen
Højeste døgnmåling [mg/l]	83	120	280	63	260	25-100*	ingen

*Fodnote 19 i FDM-BREF — 155 mg/l for sukkerfabrikker som døgnmiddelværdi, hvis reduktionseffektiviteten er ≥ 95 % som årsgennemsnit eller som et gennemsnit for produktionsperioden.

Gennemsnittet for perioden 2020-2024 er omkring 46 mg/l. Som for de øvrige parametre gælder også for COD, at værdierne i jan-feb 2022 er væsentlig højere

end de øvrige værdier. Hvilket tyder på en periode med ustabil drift i renseanlægget.

Der er flere af analyseresultaterne der i årene 2021, 2022 og 2024 overstiger BAT-AEL-intervallet (25-100 mg/l) med mindre at undtagelsesbestemmelsen " *— 155 mg/l for sukkerfabrikker som døgnmiddelværdi, hvis reduktionseffektiviteten er ≥ 95 % som årsgennemsnit eller som et gennemsnit for produktionsperioden.*" kan tages i anvendelse.

NS Nyk har den 21. april 2026 fremsendt dokumentation for en reduktionseffektivitet over 95 %. For de seneste tre kampagner er beregnet følgende reduktionseffektivitet.

2023/24	99,7%
2024/25	95,5%
2025-26	96,1%

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund at undtagelsen kan derfor tages i anvendelse.

I årene 2021–2024 fremstår de målte maksimum døgnmiddelværdier som markant afvigende fra de øvrige døgnmiddelværdier, hvilket muligvis kan tilskrives driftsudsving på renseanlægget. Mens der i 2022 var en periode med maksimumværdier over 100 mg/l for så at falde til igen til det der må betragtes som niveauet for renseanlægget.

Miljøstyrelsen fastsætter vilkår om, at virksomheden udarbejder en teknisk-økonomisk redegørelse for, hvordan anlægget kan nærme sig den laveste ende af BAT-AEL-intervallet for COD i det udledte spildevand, jf. vilkår E12.
Indtil en sådan redegørelse foreligger, og der foreligger dokumentation for mulighed for yderligere reduktion, vil maksimumskravet til døgnmiddelværdien for COD blive fastsat efter undtagelsesbestemmelsen maks. Værdi på 155 mg/l. og en transportværdi sættes til middelværdien for de 5 år (59,7 mg/l) + 30 % = 78 mg/l. Ved fastsættelse af moniteringsfrekvens er der taget udgangspunkt i BAT 4, og virksomhedens analyseresultater for perioden 2020–2024. Der er ikke vilkår om måling for COD i godkendelsen fra 14. juli 2014.

Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres en gang i døgnet/dagen med mindre undtagelsesbestemmelsen *"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden"* kan tages i anvendelse.

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E8. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[17], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for samme parameter. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E6 er retvisende.

[17] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 811 af 19 juni 2024

Tabel 3.14 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for COD samt middelværdi, standardafgørelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	83	120	280	63	260
Middelværdi	53,89	50,25	108,35	44,27	41,76
Standardafvigelse	17,38	21,68	70,56	10,41	48,16
Variationskoefficient (%)	32,26	43,14	65,13	23,51	115,34

Dataene for 2020 og 2023 viser relativt lav variation med variationskoefficienter på hhv. 32 % og 24 %. Det indikerer en stabil drift med begrænsede udsving i udledningen. I modsætning hertil ses markant større variation i 2021, 2022 og særligt 2024. Året 2022 udviser et forhøjet gennemsnit og høj standardafvigelse, hvilket i høj grad skyldes flere enkeltmålinger med meget høje koncentrationer (130–280 mg/l).
Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at der skal foretages eksterne analyser én gang ugentligt i kampagnen. De daglige analyser kan foretages at virksomheden,

Total suspenderet stof TSS
I miljøgodkendelse af 10. juli 2014, er TSS tilføjet med angivelsen "variabel" og uden en kravværdi i forhold til miljøgodkendelsen af 20. november 2003.

I FDM-BREF'en er der fastsat et BATAEL interval for TSS i spildevandet fra sukkerfabrikker. Det er oplyst, at den nedre ende af intervallet kan opnås ved filtrering (f.eks. sandfiltrering, mikrofiltrering, membranfiltrering, membranbioreaktor) mens den øvre ende af intervallet typisk opnås udelukkende ved brug af sedimentering.
Det fremgår af BAT 12, *For at reducere emissioner til vand er det BAT at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker*, hvor *(k) Sedimentering* er anvist som generel anvendelig i forhold til suspenderede faste stoffer.

Virksomheden efter lever BAT ved at lede spildevandet gennem bassiner på Hasselø Nor, hvor der sker en sedimentering af urenheder.

Tabel 3.15 Opgørelse over middelværdi og maksværdi for måling af TSS i det rensede spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi i Miljøgodkendelse af 12. juli 2014 og BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Parameter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL (døgnmiddelværdi)	Vejledende kravværdi Miljøgodkendelse af 12. juli 2014

Middel over året [mg/l]	18,03	17,13	36,67	9,5	15,72	ingen	Variabel
Højeste døgnmåling [mg/l]	46	41	110	33	170	4-50	Ingen

Virksomheden har de seneste 5 år udledt som gennemsnit over året mellem 9,5-36,67 mg TSS/l og som maksimum i en enkelt måling mellem 33-170 mg TSS/l. Det ses, at de udledte maksimumværdier, ikke alle ligger indenfor BAT-AEL-intervallet på mellem 4-50.

I perioden 2020 til 2024 har middelværdierne for udledte koncentrationer været relativt stabile omkring 16-18 mg/l i 2020, 2021 og 2024, med undtagelse af 2022, hvor middelværdien steg markant til 38,76 mg/l, samt 2023, hvor den var væsentligt lavere med 9,03 mg/l. De højeste målte døgnkoncentrationer viser betydelige udsving, særligt i 2022 og 2024, hvor topværdierne nåede henholdsvis 110 mg/l og 170 mg/l.

Miljøstyrelsen fastsætter vilkår om en teknisk økonomisk redegørelse for, at anlægget kan nærme sig det laveste BAT-AEL-niveau, som også er det tidligere niveau for TSS i det udledte spildevand, se vilkår E12. Indtil der foreligger en teknisk økonomisk redegørelse for at overholde eller nærme sig mere den lave ende af BAT-AEL-intervallet for maks. Krav til døgnmiddelværdi for TSS sættes maksimumkravet til 50 mg/L.
Transportkravet sættes til gennemsnittet af de sidste 5 år (12,22 mg/l) + 30 %
Dette giver en døgnmiddelværdi på 16 mg/l TSS.

Til fastsættelse af moniteringsfrekvens er der kigget ind i BAT 4, vilkårsændringen af 1. januar 2014 samt analyseresultaterne for 2020-2024 for TSS.

Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres en gang i døgnet/dagen med mindre undtagelsesbestemmelsen *"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden"* kan tages i anvendelse.

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E8. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[18], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for samme parameter. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E8, er retvisende.

[18] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 811 af 19 juni 2024

Tabel 3.16 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for TSS samt middelværdi, standardafgørelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	46	41	110	33	170
Middelværdi	18,03	17,13	38,76	9,03	16,65
Standardafvigelse	11,34	11,94	31,13	6,55	31,38
Variationskoefficient (%)	62,9	67,9	80,3	72,5	187,3

Resultaterne for perioden 2020-2024 viser en stor variation i målingerne, hvilket understøttes af variationskoefficienter på mellem 62,9 og 187,5 %. Dette indikerer, at de målte resultater ikke kan anses som værende fuldstændig stabile, men der er større eller mindre udsving fra resultat til resultat. Miljøstyrelsen vurderer, at der én gang ugentligt i kampagnen skal foretages eksterne analyser, og så daglige målinger udført interne jf. vilkår E7.

Miljøfarlige forurenende stoffer
I forbindelse med monitering af spildevand fra Savnsø havledning (Nakskov) blev Miljøstyrelsen opmærksom på væsentlige niveauer af arsen, kobber, kviksølv og zink i udledningen. Nordic Sugar Nykøbing repræsenter en lignede produktion. På den baggrund meddelte Miljøstyrelsen den 4. august 2020 påbud om, at der i kampagnen 2020-2021 skulle foretages undersøgelse af det rensede processpildevand fra Nordic Sugar for arsen, bly, cadmium, kobber, krom (III), krom (VI), kviksølv, mangan, nikkel, zink, PAH og ben(a)pyren.
Miljøstyrelsen vurderer, at disse parametre er dækkende for de miljøfarlige forurenende stoffer, der forventes potentielt at kunne være relevante i det rensede spildevand fra virksomheden.

Metallerne er vurderet i vilkår E11.

Benz(a)pyren og PAH
Det fremgår af påbuddet af den 4. august 2020 om monitering at benz(a)pyren er valgt som en samleparameter for flere PAH-forbindelser. Idet det vurderes, at der kan være bidrag af PAH-forbindelser fra perkolat fra kuloplag, men at der i analyser fra Nordic Sugar Nykøbing ikke blev fundet værdier over detektionsgrænsen op 0,02 µg/l. Det blev vurderet, at der ud fra analyseresultat af benz(a)pyren, skulle ske en vurdering af om der var behov for monitering af flere PAH-forbindelser.

I de tre analyseresultater kunne der ikke påvises koncentrationer over detektionsgrænsen på 0,01 µg/l. Siden påbuddet blev meddelt er virksomheden overgået til naturgas, der er derfor sket en udfasning HFO og kul fra kampagnen 2025-2026. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund analyseresultaterne samt at virksomheden ikke længere anvender HFO og kul, at der ikke er behov for at stille en kravværdi til Benz(a)pyren og PAH.

Vilkår E9
Præcisering af vilkår 8 i miljøgodkendelsen af 10. juli 2014.

Virksomheden har tidligere haft vilkår om, at kontrol af udlederkrav skulle dokumenteres i overensstemmelse med DS 2399 af et akkrediteret firma. Virksomheden har også haft krav om, at prøverne skulle udtages som flowproportionelle døgnprøver i overensstemmelse med nuværende vilkår.

Virksomheden skal i overensstemmelse med §64 stk. 3 i Bekendtgørelse nr. 866 af 20/06/2025 senest indberette 8 uger efter prøvetagning, godkendte og kontrollerede resultater af vilkårs- og bekendtgørelsesfastsatte egenkontrolprøver af spildevandsudledning, herunder analysedata, i et format fastsat af tilsynsmyndigheden til den fælles offentlige database PULS.

Vilkår E10
Overført vilkår 18 fra miljøgodkendelse af 10. juli 2014.

Vilkår E11
○I forbindelse med monitering af spildevand fra Savnsø havledning (Nakskov) blev Miljøstyrelsen opmærksom på væsentlige niveauer af arsen, kobber, kviksølv og zink i udledningen. Nordic Sugar Nykøbing repræsenter en lignede produktion. På den baggrund meddelte Miljøstyrelsen den 4. august 2020 påbud om, at der i kampagnen 2020-2021 skulle foretages undersøgelse af det rensede processpildevand fra Nordic Sugar for arsen, bly, cadmium, kobber, krom (III), krom (VI), kviksølv, mangan, nikkel, zink, PAH og ben(a)pyren.
Miljøstyrelsen vurderer, at disse parametre er dækkende for de miljøfarlige forurenende stoffer, der forventes potentielt at kunne være relevante i det rensede spildevand fra virksomheden.
På revurderingstidspunktet er der i perioden 2020-2021 foretaget 3 analyser for arsen, bly, cadmium, kobber, krom og kviksølv mens der er målt 11 gange for nikkel og zink, målt som totalindhold.
Analyseresultaterne for metallerne kan ses i nedenstående tabel, hvor det ses, at nogle af de målte niveauer er over det generelle kvalitetskrav og maksimumkoncentrationen for Guldborgsund.

Tabel 3.17 Analyseresultaterne for metallerne i perioden fra oktober 2020 til december 2021 samt generelt kvalitetskrav og maksimumkoncentration for Guldborgsund.

Parameter	Enhed	Målt stofkoncentra-tion i udledningen µg/l 2020-2021	I forvejen forekommende årsmiddelkoncentration i Guldborgsund µg/l [C_{vand}]	I forvejen forekommende maksimumkoncentration i Guldborgsund µg/l [C_{vand}]	Generelt Kvalitetskrav [C_{krav}]	Maksimum Koncentration [C_{krav}]
Arsen	µg/l	2,9 0,86 3 Middel= 2,25	1,55	2	1,6 (0,6*+1,0**)	2,1 (1,1*+1,0**)
Bly	µg/l	<0,5 <0,5	0,1	0,1	1,3	14

		<0,5 Middel=<0,5				
Cadmium	µg/l	<0,5 <0,5 0,11 Middel= 0,37	0,03	0,03	0,2	1,5***
Kobber	µg/l	<0,5 <0,5 1,6 Middel=0,87	0,735	1,4	1,20 (1*+0,2**)	2,2 (2*+0,2**)
Krom	µg/l	1,3 <0,5 <0,5 Middel=0,77	0,425	0,92	3,4	17
Kviksølv	µg/l	0,07 <0,05 <0,001 Middel=0,04	0,0012	0,0018	-	0,07
Nikkel	µg/l	11 analyser med en max. værdi 36 Middel= 29	1,08	2,8	8,6	34
Zink	µg/l	11 analyser med en max. værdi 36 Middel= 29	2,725	9,1	8,0 (7,8*+0,2**)	8,6 (8,4*+0,2**)

* Kvalitetskravet er denne koncentration af stoffet tilføjet den naturlige baggrundskoncentration

**DCE's Baggrundskoncentrationer af arsen, kobber, zink, barium og vanadium i Øresunds vand, 2024 og på baggrund af 10% fraktilen af alle målte data for hhv. zink og kobber i marine vandområder op til d. nov. 2024.

*** Guldborgsund Forsyning oplyser, at vandets hårdhed er 19 dH=339 mg $CaCO_3$/l og havvand typisk karakteriseret som hårdt pga. af det høje indhold af calcium og magnesium derfor vurderet som klasse 5 hårdhed.

Da Nordic Sugar fik udledningstilladelsen i 2000 og efterfølgende i 2014 var arsen, bly, cadmium, kobber, krom (III), krom (VI), kviksølv, mangan, nikkel, zink ikke stoffer, der blev vurderet relevant at vurdere på. Det formodes at ansøger og godkendelsesmyndigheden på daværende tidspunkt ikke havde kendskab til, at stofferne ville være til stede i spildevandet. Nordic Sugar har ikke ansøgt og fået godkendelse til andre processer eller aktiviteter, der kunne producere spildevand med indhold af arsen, bly, cadmium, kobber, krom (III), krom (VI), kviksølv, mangan, nikkel, zink, end de processer som blev godkendt i hhv. 2000 og 2014. Miljøstyrelsen vurderer, der ikke er tale om en øget forurening siden godkendelsestidspunktet, som ville udløse krav om godkendelse af udledningen af arsen, bly, cadmium, kobber, kviksølv, mangan, nikkel, zink.
Det må derfor antages, at der ikke er sket ændringer i virksomhedens produktion, som har medført indholdet af arsen, bly, cadmium, kobber, krom (III), krom(VI), kviksølv, mangan, nikkel, zink i spildevandet.

Indtil der over de næste 2 år er foretaget 12 analyser af arsen, bly, cadmium, kobber, krom, kviksølv, mangan, nikkel, zink, skal det sikres, at den nuværende udledning ikke medføre overskridelse af miljøkvalitetskravene i blandingszonens rand (350 m).

Ud fra nedenstående formel kan den maksimale tilladelige årsmiddelkoncentration og maksimumkoncentration der må være i udledningen af hhv. af arsen, bly, cadmium, kobber, krom, kviksølv, mangan, nikkel, zink for at udledningen ikke medfører overskridelse af miljøkvalitetskrav i blandingszonens rand.

$$C_0 = F * (C_{krav} - C_{vand}) + C_{vand}$$

14. C_0= Tilladt udledt koncentration

15. F = Fortyndingsfaktor

16. C_{krav} = kravværdi for resulterende koncentration i vandområdet dvs. miljøkvalitetskravet.

17. C_v = i forvejen forekommende koncentration i vandområdet

Vha. DHI's fortyndingsmodel (Bilag H), kan der antages en hydraulisk fortyndingsfaktor for udledningen i blandingszonens rand for hhv. årsmiddeludledningen og maksimumudledningen på hhv. 250 og 250.
Der kan ud fra ovenstående ligning, de angivne fortyndingsfaktorer og de i tabel 3.18 angivne værdier for C_{krav} og C_{vand} beregnes hvilke værdier for årsmiddel og maksimum, som ikke vil føre til overskridelse af miljøkvalitetskravet i blandingszonens rand.

Tabel 3.18 Beregnet tilladt koncentration, som ikke vil føre til overskridelse af miljøkvalitetskravet i blandingszonens rand.

	Enhed	Årsmiddel	Maksimumkoncentration
Arsen	[µg/l]	14,05	27
Bly	[µg/l]	300,1	3475,1
Cadmium	[µg/l]	367,53	42,53
Kobber	[µg/l]	116,99	201,4
Krom	[µg/l]	744,18	4020,92
Kviksølv	[µg/l]	-	1,38
Mangan	[µg/l]	36.256,25	36.256,25
Nikkel	[µg/l]	1881,08	7802,8

For zink gælder, at den i forvejen forekommende koncentration i Guldborgsund at overstiger det maksimale miljøkvalitetskrav.

Tabel 3.19 Beregning af nødvendig fortynding for at udledningens ikke medfører overskridelse af det generelle kvalitetskrav eller af maksimumkoncentrationen af zink i Lillebælt, syd. Beregning af zink for maksimumkonc. Er anvendt 5% stigning, jf. FAQ 43. Ved beregning af nødvendig fortynding er inddraget den vurderede i forvejen forekommende koncentration i vandområdet.

Parameter	Zink			
	Udleder-krav (Co) [µg/l]	IFFK Lille-bælt syd (Cv) µg/l	Miljøkvali-tetskrav (C krav) µg/l	Nød-vendig for-tynd.F */***
Vandføringsvægtet årsmiddel	8,1	2,725	8**	8*
Maksimumkoncen-tration	8,3	9,1	8,6**	8,3 ***

*Beregnet ud fra følgende formel: F $=\frac{C_0 - C_v}{C_{krav} - C_v}$.

** redegørelse for generelt kvalitetskrav og maksimumkoncentration kan findes i Tabel 3.20 og Tabel 3.23

***Beregnet ud fra følgende formel: F $=\frac{Co - C_v}{(Cv + 0{,}05 * VKKgen) - C_v}$.

Der er jf. tabel 3.19 behov for en fortynding mellem 8 – 8,3 indenfor en tilladt blandingszones rand, for at udledningen kan vurderes til ikke at forringe tilstanden af Guldborgsund for zink. Det fremgår af DHI-modellen, at der i en afstand af 20 meter fra udledningspunktet vil være en fortyndingsfaktor på minimum 38 gange.

Ved beregning for udledningen af zink, hvor der er en 5% koncentrationsstigning ift. Det gældende miljøkvalitetskriterie, giver det fortynding på 8,3 gange, hvilket vil sige, at det kan eftervises at indenfor blandingszonen ud til 20 meter vil der ikke være en stigning over 5% af miljøkvalitetskriteriet ved den maksimale tilladte udledning af zink.

De beregnede koncentrationer, som maksimalt kan tilladelses, ligger med stor afstand fra de målte analyseresultater. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at udledningen kan fortsætte, mens der de kommende 2 år hentes yderligere datagrundlag for arsen, bly, cadmium, kobber, krom, kviksølv, nikkel, zink, til fastlæggelse af evt. kommende grænseværdier for de 9 stoffer.

Overgang fra COD til TOC

Vilkår E12
○ I henhold til BAT konklusionerne for Fødevarer, drikkevarer og mælk, BAT 4, anbefales det, at analyser for COD udfases og erstattes med analyser for TOC. De oxidanter der anvendes til COD analysen indeholder enten kviksølv eller kaliumdichromat, og derfor skal metoden snarest muligt erstattes med analyse for TOC. Der er ikke angivet et BAT relateret emissionsniveau (BAT AEL) for TOC i BAT konklusionerne, men i Tabel 1, fodnote nr. 18, er det beskrevet, at korrelationen mellem COD og TOC bestemmes fra gang til gang. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der med "fra gang til gang" kan tolkes, at korrelationen kan bestemmes for

den enkelte virksomhed, men at det ikke er muligt at lave en bredt gældende korrelation eller forholdstal.
For at sikre et datagrundlag så grænseværdier fremadrettet kan baseres på TOC, er det derfor nødvendigt at gennemføre parallelle målinger, så der kan udregnes et pålideligt forholdstal mellem COD og TOC. Når datagrundlaget er tilstrækkeligt til kunne omregne virksomhedens nuværende grænseværdier fra COD til TOC, vil Miljøstyrelsen meddele ændret grænseværdier ved påbud. Der stilles vilkår om, at detektionsgrænsen (DL) for TOC analyser ikke må overstige 1 mg/l. Der er ikke fastsat krav til TOC analyser af spildevand i Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger. I bekendtgørelsen er der for perkolat krav om DL for NVOC på 1 mg/l ©. Selv om TOC og NVOC ikke direkte kan sammenlignes, vurderer Miljøstyrelsen, at analyser for TOC i det rensede spildevand vil kunne overholde samme krav til detektionsgrænsen (DL). Vilkåret meddeles ved påbud.

Vilkår E13
○I den igangværende revision af miljøgodkendelserne skal der ske en vurdering af, hvor i intervallet emissionsgrænserne for udledning af stoffer med spildevandet skal ligge.

Efter Miljøbeskyttelseslovens § 3 så er det ved lovens administration bestemt, at der skal lægges vægt på, hvad der er opnåeligt ved anvendelse af bedste teknologiske teknik herunder mindre forurening af råvarer, processer samt anlæg og de bedst mulige forureningsbekæmpende foranstaltninger. Ved denne vurdering skal der lægges vægt på en forebyggende indsats ved anvendelse af renere teknologi. Da FDM-BREF'en har angivet et interval for BAT-AEL vurderer Miljøstyrelsen, at det af EU for nogle anlæg er vurderet muligt at overholde den laveste værdi i BAT-AEL-intervallet. For at Miljøstyrelsen kan lave en vurdering af, hvad de fremtidige udlederkrav til tilladt maks. Døgnmiddelværdi skal fastsættes til, er der behov for en teknisk økonomisk redegørelse for, hvordan det er muligt at rense eller på anden måde nedbringe koncentrationerne af stofferne i det rensede spildevand til, og hvad det vil kræve både teknisk og økonomisk.
I vilkårsbegrundelsen til vilkår E8 er det gennemgået, hvilke stoffer hvor de udledte værdier ligger over det lave interval for BAT-AEL, hvorfor der for disse stoffer skal laves en teknisk økonomiske redegørelse for at kunne overholde den lave ende af BAT-AEL-intervallet.

Vilkår E14
Opdatering af vilkår 16 i miljøgodkendelse af den 10. juli 2014.

Vilkår E15
○Vilkår om at tanke/beholdere med en kapacitet over 100 m^3 skal kontrolleres for styrke og tæthed. Vilkåret stilles med inspiration fra §9 i gylletankbekendtgørelsen, pt: BEK. Nr. 1322 af 14/12/2012, som omfatter beholdere til husdyrgødning og ensilagesaft. Da renseanlæggets procestanke er etableret som betontanke, stilles vilkåret for at sikre, at der er periodisk kontrol med tætheden og styrken af virksomhedens beholdere er i respektabel stand. Der stilles krav om, at kontrollen skal udføres af en kontrollant, der er autoriseret i overensstemmelse med Bek. Nr. 1322

af 14/12/2012. Dette for at sikre, at kontrollanten er uddannet hertil. Skulle kontrollanten vurdere, at der er behov for hyppigere kontrol, end hvert 10. år, skal disse anvisninger følges.

Hvis der ikke inden for de sidste 10 år er sket en kontrol af tankene/beholderne, skal der senest den 1. august 2027 være sket en kontrol af tankene/beholderne.

Der stilles krav til, at virksomheden informerer tilsynsmyndigheden om resultaterne af kontrollen, i tilfælde af, at der er anmærkninger til standen af beholderen eller tanken.

Vilkår E16
○ Virksomheden er forpligtet til at have et overblik over anlæggene, samt have en risikobaseret vedligeholdelsesplan for anlæggene

Udledning 2

Vilkår E17
Overført vilkår 1.9 fra miljøgodkendelsen af den 12. september 2000. Vilkåret er præciseret, idet der ikke længere tilledes faldvand fra tørreriet. Nordic Sugar oplyser at det er over 20 år siden der sidst blev produceret faldvand fra tørreriet. Endvidere er det tilføjet, at overfladevandet fra roepladsen skal være karakteriseret som almindeligt belastet overfladevand, for at kunne tilledes Guldborgsund uden en egentlig spildevandsrensning.

Vilkår E18
○ Det fremgår af afgørelsen af 5. oktober 2006, vilkår 39, at der skal moniteres en gang ugentligt i udledningsperioden. Det fremgår ikke af vilkåret, hvilke parametre der skulle kontrolleres.
Ifølge BAT 4 i FDM-BREF'en er det BAT at monitere emissioner af Total-N, Total-P, Total suspenderet stof og COD eller TOC en gang i døgnet med mindre data ligger stabilt. BAT 3 i FDM-BREF'en angiver, at det er BAT at overvåge nøgleprocesparametre, f.eks. pH, temperatur og flow på centrale steder f.eks. indløb og udløb til renseanlægget.

Miljøstyrelsen skærper vilkår 39 i afgørelsen af 5. oktober 2006 om, at Nordic Sugar fremadrettet skal udføre daglige målinger for COD, Total-N, Total-P, TSS og TOC, flow, temperatur og pH, så det er i overensstemmelse med BAT 3 og 4. I vilkårsbegrundelsen til vilkår E19 er der redegjort for spredning på de målte indberettede data af parametrene til Miljøstyrelsen.

Vilkår E19
○Med dette vilkår revurderes udlederkravene til udledning 2 i vilkår 2.2 i miljøgodkendelse af 20. november 2003.
Til vurderingen er anvendt egenkontrolanalyserne for perioden 2020-2024. De udledte koncentrationer er vurderet i forhold påvirkningen af Guldborgsund, BAT i FDM BREF'en samt BEK 1433 om krav til udledning af visse forurenende stoffer og de FAQ'er der er til bekendtgørelsen.

Vandmængde
Det fremgår af PULS, at der i perioden 2020-2024 i gennemsnit udledt 25.323 m^3/d og den højeste målte døgnudledning er 37194 m^3/d. Det fremgår videre af PULS, at årsgennemsnittet for de sidste 5 år er 3.872.727 m^3/år.

Den maksimale døgnudledning sættes til 40.000 m^3/døgn og den gennemsnitlige døgnmiddelværdi sættes til 30.000 m^3/døgn.

Ifølge BAT 3 i FDM-BREF'en er det BAT at have kontinuerlig overvågning på den udledte vandmængde, hvorfor der er sat krav om kontinuerlig måling for den udledte vandmængde.

Total-N
I miljøgodkendelse af 20. november 2003 er sat nedenstående udlederkrav til Total-N.

Tabel 3.20 Opgørelse af eksisterende udlederkrav, som er til revision med denne afgørelse.

Parameter	Maksimal værdi til enkeltprøve	Enhed	Samlet udledning i kontrolperioden
Total-N	-	Tons/døgn	25,5 tons

Udledning 2 fra Nordic Sugar foregår til vandområde 38 Guldborgsund, hvor der i den gældende vandområdeplan (2021-2027) ikke er vedtaget et fordelt indsatsbehov for kvælstof.

Tabel 3.21 Udtræk fra PULS over årligt udledt mængde total-N i perioden 2020-2024, sammenholdt med kravværdien

Parameter	2020	2021	2022	2023	2024	Kravværdi i miljøgodkendelse af 10.07-2014
Udledt total-N (tons)	14,034	11,011	9,940	21,196	11,594	25,5

Tabel 3.22 Opgørelse over årsmiddelværdi og maksværdi for måling af Total-N i spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi jf. godkendelse af 20. november 2003 og BAT-AEL i

FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Paramter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL*	Vejledende kravværdi i miljøgodkendelse af 20.11 2003
Middel over året [mg/l]	3,64	2,38	2,55	5,86	3,41	ingen	-
Højeste døgnmåling [mg/l]	9,7	6,4	5,4	14	5,6	2-20	-

* BAT-AEL finder muligvis ikke anvendelse, når spildevandets temperatur er lav (f.eks. under 12 °C) i længere perioder.

BAT 14 foreskriver et krav mellem 2-20 mg/l Total-N. Det fremgår af forbeholdene for intervallet, at det muligvis ikke finder anvendelse hvis spildevandstemperaturen er lav (f.eks. under 12 °C) i længere perioder. Spildevandstemperaturen har i perioden 2020-2024 ligget mellem 2-44°C, men overvejende har temperaturen ligget over 12 °C. Gennemsnitstemperaturen for perioden 2020-2024 har været 18,39°C. Undtagelsen finder derfor ikke anvendelse i dette tilfælde.

Der skal jævnfør FDM-BREF'en sættes et makskrav til døgnmiddelværdien. Til vurdering af den kommende døgnmiddelværdi er der kigget ind i analyseresultaterne for de senest 5 år.

Kigges der på enkeltværdierne ses, at i 2021 og 2022 ligger størstedelen af målingerne på et lavt niveau sammenlignet med 2020, hvilket indikerer en mere stabil og effektiv renseproces.

I 2023 ses der imidlertid flere meget høje koncentrationer – op til 14 mg/L – som afviger markant fra de øvrige værdier. Disse værdier peger på driftsforstyrrelser eller belastninger, der midlertidigt har reduceret anlæggets renseevne. I 2024 falder målingerne igen til et mere normalt og stabilt niveau.

I perioden 2020 til 2024 ses der først et fald i den gennemsnitlige Total-N-koncentration, efterfulgt af et markant midlertidigt udsving og senere et nyt fald. Middelkoncentrationen af Total-N lå i 2020 på omkring 3,64 mg/L og faldt i de efterfølgende to år til 2,39 mg/L i 2021 og 2,55 mg/L i 2022. I 2023 skete der imidlertid en tydelig stigning til omkring 5,86 mg/L. Denne stigning afviger markant fra den tidligere tendens og indikerer, at der har været forhold eller hændelser, som har ført til en øget udledning dette år. I 2024 falder middelværdien igen til omkring 3,41 mg/L, hvilket tyder på en delvis tilbagevenden til et mere stabilt og lavere niveau. Miljøstyrelsen vurderer at maksimalkoncentrationen pga. af udsvingene i driften skal sættes til 6 mg/l Total-N.

Ved en maksimal udledt vandmængde på 40.000 m^3/d og med en kampagne som kan vare op til 242 døgn samt bibeholdt det eksisterende mængde på 25,5 tons

N/år, må der den gennemsnitlige koncentration af N i spildevandet ikke overstige 2,63 mg/l, hvilket svarer til en daglig udledning på 105,4 kg/dag.
Det fremgår af PULS, at der i gennemsnit over de sidste 5 år er udledt 13.707 kg Total-N.
Den maksimale årlige udledning skærpes til 18 tons N/år.

Til fastsættelse af moniteringsfrekvens er der kigget ind i BAT 4 samt analyseresultaterne for 2020-2024 for Total-N.

Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres en gang i døgnet/dagen med mindre undtagelsesbestemmelsen kan gøres gældende: *"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden".*

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E18 og E19. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[3], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for samme parameter. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E18 er retvisende.

Tabel 3.23 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) fir Total-N samt middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	9,7	6,4	5,4	14	5,6
Middelværdi	3,64	2,39	2,55	5,86	3,41
Standardafvigelse	0,05	0,15	0,55	0,8	0,45
Variationskoefficient (%)	1,4	6,3	21,6	13,6	13,2

Gennem perioden ses en tydelig variation i spredningen af Total-N-målingerne. Spredningen (standardafvigelsen) stiger i 2022 og 2023 for at reducerer igen i 2024.

Da det er BAT at analysere Total-N dagligt, og Miljøstyrelsen finder, at data fra de seneste 5 år bortset fra 2022 ligger stabilt, og de målte værdier ligger i den nedre del af BAT-AEL-intervallet, sættes den moniteringsfrekvensen for den eksterne analysefrekvens til Total-N til én ugentligt i kampagnen.

Total-P

I miljøgodkendelse af 20. november 2003 er sat nedenstående udlederkrav til Total-P.

Tabel 3.24 Opgørelse af eksisterende udlederkrav, som er til revision med denne afgørelse.

Parameter	Maksimal værdi til enkeltprøve	Enhed	Samlet udledning i kontrolperioden
Total-P	-	Tons/døgn	-

I den gældende vandområdeplan 3 (2021-2027) er der opgjort en årlig indsats for Total-P til vandområde 38 Guldborgsund på 11,1 tons P/år.

Tabel 3.25 Udtræk fra PULS over årligt udledt mængde total-N i perioden 2020-2024, sammenholdt med kravværdien

Paramter	2020	2021	2022	2023	2024	Kravværdi i miljøgodkendelse af 10.07-2014
Udledt total-N (tons)	90	112	84,6	72	70	25,5

Tabel 3.26 Opgørelse over årsmiddelværdi og maksværdi for måling af Total-P i spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi jf. godkendelse af 20. november 2003 og BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Paramter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL	Vejledende kravværdi i miljøgodkendelse af 20.11 2003
Middel over året [mg/l]	0,021	0,026	0,023	0,020	0,022	ingen	-
Højeste døgnmåling [mg/l]	0,046	0,071	0,05	0,047	0,057	0,2-2	-

Der har ikke tidligere været krav om makskrav samt en døgnmiddelværdi.
Der skal jævnfør FDM-BREF'en sættes et makskrav til døgnmiddelværdien. Til vurdering af den kommende døgnmiddelværdi er der kigget ind i analyseresultaterne for de senest 5 år.

Resultaterne for Total-P over perioden viser generelt lave koncentrationer med værdier typisk mellem 0,01 og 0,07 mg/l. Året 2021 udviser større udsving end de øvrige år, med flere målinger, der ligger relativt højt sammenlignet med resten.

Dette kan tyde på midlertidige driftsforstyrrelser eller variationer i driften i denne periode. De øvrige år, særligt 2020 og 2024, fremstår med mere ensartede værdier og mindre spredning.

Gennemsnittene af Total-P i perioden 2020–2024 ligger tæt på hinanden, mellem ca. 0,020 og 0,026 mg/L. Dette viser, at udledningen har været lav og relativt stabil over hele perioden. Små udsving fra år til år er minimale og indikerer, at der ikke har været nogen markant stigning eller fald i Total-P-koncentrationen.

I perioden 2020-2024 svinger maksimalkoncentrationerne mellem 0,01 og 0,071 mg/l.

Miljøstyrelsen vurderer, på den baggrund af absolutkravet kan sættes til den målte højeste værdi (0,071 mg/l) + 30 %. Dette giver en koncentration på 0,0923 mg/l Total-P. Grænseværdien sættes til 0,1 mg/l Total-P.

Det fremgår af PULS, at der gennem de sidste 5 år er udledt mellem 70 kg og 112 kg. Det er derfor Miljøstyrelsen vurdering af maksimal årlig udledning kan sættes til 170 kg/år.

Til fastsættelse af moniteringsfrekvens er der kigget ind i BAT 4 samt analyseresultaterne for 2020-2024 for Total-P.

Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres en gang i døgnet/dagen med mindre undtagelsesbestemmelsen kan gøres gældende: *"Moniteringsfrekvenserne kan reduceres, hvis emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile, men under alle omstændigheder mindst én gang om måneden"*.

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E18 og E19. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[3], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for samme parameter. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E18 er retvisende.

Tabel 3.27 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) fir Total-P samt middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	0,046	0071	0,05	0,047	0,057
Middelværdi	0,021	0,026	0,023	0,02	0,022
Standardafvigelse	0,008	0,0015	0,0025	0,006	0,002
Variationskoefficient (%)	38,1	5,8	10,9	30	9,1

Udledningen af Total-P er lav og stabil over perioden 2020–2024. Variationerne mellem enkelte målinger er begrænsede.

Da det er BAT at analysere Total-P dagligt, og Miljøstyrelsen finder, at data fra de seneste 5 år bortset fra 2022 ligger stabilt, og de målte værdier ligger i den nedre del af BAT-AEL-intervallet, sættes den moniteringsfrekvensen for den eksterne analysefrekvens til Total-P til én ugentligt i kampagnen.

Iltforbrugende stof BI5
For BI5 gælder miljøgodkendelse af 20. november 2000.

Tabel 3.28 Opgørelse af eksisterende udlederkrav.

Parameter	Enhed	Udleder-krav i kon-trolperio-den	Udlederkrv til enkelt-prøve
BI5(mod)	Tons/døgn	106,7	
BI5(mod)	Tons/døgn		6

Der er ikke BAT-AEL for BI5, men det er angivet at som indikation, vil det årlige gennemsnitlige BI5-niveau i spildevandet fra et biologisk spildevandsrensningsanlæg normalt være ≤ 20 mg/l.

Tabel 3.29 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for BI5 samt middelværdi, standardafgørelse, variationskoefficient og indikationstal fra FDM-BREF'en.

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l	Indikationstal fra FDM-BREF'en mg/l
Højest målte værdi	11	5,5	7,2	9,8	17	-
Middelværdi	3,15	2,56	2,92	6,38	3,4	20
Standardafvigelse	1,5	1,3	1,85	7,55	7,15	-
Variationskoefficient (%)	47,6	50,8	63,3	118,3	210,3	-

Virksomheden har i perioden 2020–2024 udledt et gennemsnitligt årligt niveau på mellem 2,92 og 6,38 mg BI5/l og et maksimum i enkeltmålinger på mellem 5,5 og 11 mg BI5/l.

Det gennemsnitlig niveau ligger derfor meget fint under indikationstallet fra FDM BREF'en.

Det nugældende krav til BI5 er i kg/døgn samt en vandføringsvægtet årsmiddelkoncentration.

Den vandføringsvægtede årsmiddel tager på samme måde som den vandføringsvægtede døgnmiddel højde for, hvor store vandmængder der er udledt med den målte koncentration. Så, selvom der er målt en høj koncentration i en enkelt måling, vil den ikke nødvendigvis have en stor indflydelse på de beregnede vandføringsvægtede årsmiddel, hvis udledningen den dag ikke udgjorde så stort en vandmængde.
Udlederkravet til den vandføringsvægtede årsmiddel af BI5 sættes til 6 mg/l.

Af miljøgodkendelsen af 10. juli 2014 fremgår det af vilkår 8, at der til kontrol af overholdelse af kravværdierne skal udtages flowproportionale døgnprøver for hver påbegyndt uge, hvor der udledes spildevand. Ifølge BAT 4 skal der analyseres for BI5 en gang om måneden.

Der er i perioden 2020-2024 variation i de målte data. Særligt i 2022 er resultaterne afvigende fra de øvrige resultater, idet der over en periode er fundet værdier på mellem 23 og 59 mg/l, hvilket er noget fra det samlede gennemsnit for perioden på 11,78 mg/l.
Da de målte koncentrationer vurderes at ligge forholdsvis ustabilt og da udledninger af for høje koncentrationer af BI5 kan få konsekvenser for det modtagende overfladevand, men vurderes at være under indikationsniveauet for BI5 i FDM-BREF'en og under de nugældende kravværdier, fastholdes analysefrekvensen på én gang om ugen.

Ved en maksimal udledt vandmængde på 40.000 m^3/d og med en kampagne som kan vare op til 242 døgn med en maksimal koncentration på 6 mg/l må der maksimalt udledes 58 tons/år. Miljøstyrelsen skærper derfor den maksimalt årlig udledt mængde BI_5 til 58 tons/år.

Til fastsættelse af moniteringsfrekvens for BI_5 er der kigget ind i BAT 4.

Det fremgår af BAT 4, at der skal moniteres mindst én gang om måneden.

BAT 4 er implementeret ved fastsættelse af vilkår E6 og E8. Da BREF'en ikke sætter krav om akkrediterede målinger, og da den danske lovgivning i form af Analysekvalitetsbekendtgørelsen[19], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, stiller Miljøstyrelsen krav til eksterne målinger for BI_5. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E6, er retvisende.

Tabel 3.30 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for BI_5 samt middelværdi, standardafgørelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	11	5,5	7,2	9,8	17
Middelværdi	3,15	2,56	2,92	6,38	3,4

[19] Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 811 af 19 juni 2024

Standardafvigelse	1,5	1,3	1,85	7,55	7,15
Variationskoefficient (%)	47,6	50,8	63,3	118,3	210,29

Udledningen af BI_5 viser betydelige variationer mellem årene. Middelværdierne ligger mellem 2,56 og 6,38 mg/l, men standardafvigelserne og variationskoefficienterne viser, at enkeltmålinger i flere år afviger fra gennemsnittet. I perioden 2020 til 2022 ses moderate udsving, hvilket indikerer en vis variation i udledningen, mens 2023 og især 2024 viser meget høj variation. Dette peger på store udsving i koncentrationerne med enkelte målinger højere end gennemsnittet, op til 17 mg/l i 2024.

Det er BAT at analysere BI_5 mindst en gang måneden, sættes krav om ekstern analysemonitering til én gang om måneden ligeligt fordelt over kampagnen.

NH_4/NH_4^+-N
I miljøgodkendelse af 20. november 2003 er sat nedenstående udlederkrav til NH_4/NH_4^+-N

Tabel 3.31 Opgørelse af eksisterende udlederkrav i miljøgodkendelse af 20. november 2000, som er til revision med denne afgørelse.

Parameter	Maksimal værdi til enkeltprøve	Enhed	Samlet udledning i kontrolperioden
NH_4/NH_4^+-N	10	mg/l	-

Tabel 3.32 Opgørelse over årsmiddelværdi og maksværdi for måling af NH_4/NH_4^+-N i spildevand udledt til Guldborgsund i perioden 2020-2024 sammenholdt med vejledende kravværdi jf. 20. november 2003 og BAT-AEL i FDM-BREF'en, som er en absolutværdi for analyseresultatet af en 24 timers flowproportionaldøgnprøve.

Paramter	2020	2021	2022	2023	2024	BAT-AEL	Vejledende kravværdi i miljøgodkendelse af 20.11 2003
Middel over året [mg/l]	2,76	1,68	2,74	4,98	2,99	ingen	-
Højeste døgnmåling [mg/l]	10	6,2	5,6	12	4,6	ingen	10

Der er i FDM-BREF'en ikke sat en BAT-AEL til NH_4/NH_4^+-N.

Fra 2020 til 2024 ses en svingende udvikling. Niveauet er moderat i 2020 og falder markant i 2021, hvor værdierne også er mest stabile. I 2022 stiger niveau og variation igen, og i 2023 nås både de højeste værdier og den største spredning. I

2024 falder niveauet igen, og variationen mindskes.Gennemsnittet af maksimalkoncentrationer af de sidste 5 år er 3,03 mg/l, hvor den højst målte værdi var 12 mg/l i 2023. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund af absolutkravet kan bibeholdes på10 mg/l NH_4/NH_4^+-N.

Ved en maksimal udledt vandmængde på 40.000 m^3/d og med en kampagne som kan vare op til 242 døgn samt et absolutkrav på 10 mg/l NH_4/NH_4^+-N vil der årligt kunne udledes 29 tons/år. Virksomheden har i gennemsnit over de sidste 5 år udledt 0,382 mg/l NH_4/NH_4^+-N. Dette giver en årlig udledning på 3.694 kg. Miljøstyrelsen vurderer at den maksimale årlige udledning kan sættes til 6000 kg.

Der er i BREF'en ikke sat krav til monitering for NH_4/NH_4^+-N.

Analysekvalitetsbekendtgørelsen[3], sætter krav til akkrediterede målinger ved egenkontrolmålinger, som bruges til grundlag for myndighedens forvaltningsafgørelser, Miljøstyrelsen stiller derfor krav til eksterne målinger for NH_4/NH_4^+-N. De eksterne målinger fungerer også som myndighedens kontrol af, at de interne målinger udført af Nordic Sugar jf. vilkår E18 er retvisende.

Tabel 3.33 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for NH_4/NH_4^+-N samt middelværdi, standardafvigelse og variationskoefficient

	2020 mg/l	2021 mg/l	2022 mg/l	2023 mg/l	2024 mg/l
Højest målte værdi	1,6	1,7	1,6	0,62	0,58
Middelværdi	0,62	0,51	0,32	0,25	0,21
Standardafvigelse	0,05	0,6	0,11	0,1	0,12
Variationskoefficient (%)	8	117,6	34,3	40	57,1

Dataene viser en forbedring i koncentrationsindholdet i spildevandet fra 2020 til 2024. De højeste målte værdier falder markant gennem perioden, fra omkring 1,6–1,7 mg/L i 2020–2021 til under 0,6 mg/L i 2023–2024. Middelværdien falder ligeledes støt år for år og viser dermed en generel reduktion i udledningsniveauet. Standardafvigelsen er lav i alle år undtagen 2021, hvilket indikerer, at der især i dette år har været ustabilitet i processen. Dette bekræftes af variationskoefficienten, som i 2021 ligger ekstremt højt (117,6 %), men i de øvrige år er væsentligt lavere. 2023-2024 år viser en mere stabil udledning, om end variationskoefficienten i 2024 antyder, at der fortsat forekommer variation, dog på et generelt lavere koncentrationsniveau.
Miljøstyrelsen finder, på den baggrund at den eksterne moniteringsfrekvens kan sættes til èn gang om måneden.

Vilkår E20
○ Vilkår skal sikre, at rammerne for prøvetagning og analyse er fastlagt.
Virksomheden skal i overensstemmelse med §64 stk. 3 i Bekendtgørelse nr. 866 af 20/06/2025 senest indberette 8 uger efter prøvetagning, godkendte og kontrolle-

rede resultater af vilkårs- og bekendtgørelsesfastsatte egenkontrolprøver af spildevandsudledning, herunder analysedata, i et format fastsat af tilsynsmyndigheden til den fælles offentlige database PULS.

Vilkår E21
○ Som det fremgår af vilkår E17, må der ledes flere spildevandsstrømme gennem udledning 2 uden forudgående rensning af spildevandet.
Der forelægger ikke analyser, at de enkelte spildevandsstrømme, det er derfor usikkert hvad de enkelte strømme indeholder og i hvilke koncentrationer. Miljøstyrelsen vurderer, at der er behov for at få præciseret, hvilke spildevandsstrømme der ledes til udledning 2, samt hvilken sammensætning disse har. Så det kan klarlægges hvilken rensning der er behov til de enkelte strømme, da det er BAT, at spildevand behandles med egnede rensningsteknologier og renses ved kilden, så forureningen minimeres inden udledning til Guldborgsund.

Der er derfor stillet et vilkår om, at der skal udarbejdes en redegørelse med analyser af de enkelte spildevandsstrømme, så det kan vurderes, hvilken rensning der skal ske af spildevandet, inden det udledes til Guldborgsund.

Vilkår E22
Vilkår 1.4 fra miljøgodkendelsen af den 12. september 2000 er præciseret.

Vilkår E23
Overført vilkår 1.6 fra miljøgodkendelsen af den 12. september 2000.

Bassiner til overfladevand

Vilkår E24
○I mellemkampagnen ledes almindelig belastet overfladevand fra roepladsen til bassinerne ved Prinsholmvej, og herefter direkte gennem udledning 2 til Guldborgsund. Bassinerne er derfor eneste rensetrin for overfladevandet.
Der har ikke tidligere været vurderet om bassinerne lever op til BAT, som er at sikre tilstrækkelig opholdstid i bassinet og dermed rensning af overfladevandet før udledningen til Guldborgsund.

Selv om der i mellemkampagnen ikke er aktivitet på pladsen, kan vandet fortsat være belastet som følge af ophobede jordpartikler, organisk materiale, næringsstoffer og rester fra tidligere drift samt påvirkninger fra nedbør og overfladeafstrømning.

Da dette overfladevand udledes til Guldborgsund, er det nødvendigt at sikre, at udledningen lever op til de gældende BAT-krav for håndtering og rensning af industrielle overfladevands- og spildevandsstrømme. BAT indebærer, at forureningsbelastning skal minimeres ved kilden, og at virksomheden skal anvende tekniske og organisatoriske foranstaltninger, der effektivt reducerer udledning af suspenderet stof, organisk materiale, næringsstoffer og eventuelle miljøfarlige stoffer.

Natur- og Miljøklagenævnet har i afgørelse NMK-10-00107 af 9. marts 2012 vurderet, at det er BAT, at almindelig belastet overfladevand bliver renset i et vådt regnvandsbassin, inden det udledes til et vandområde. Miljø- og Fødevareklagenævnet har tilkendegivet, at det i givet fald skal udformes som påkrævet i faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner. Miljøstyrelsen vurderer på det grundlag, at alm. belastet overfladevand skal renses i vådt regnvandsbassin eller ved en løsning, hvorefter der opnås et tilsvarende renseresultat.
Det fremgår ikke af Miljøstyrelsens materiale til revurderingen, hvorvidt bassinerne pt. Er indrettet i henhold til "Våde bassiner til rensning af separat regnvand", Aalborg Universitet, Danmarks Tekniske Universitet, Teknologisk institut & Orbicon A/S – 2012), hvilket Miljøstyrelsen anser for BAT rensning på almindeligt belastet overfladevand.

Da det ikke er belyst, at overfladevandet fra roepladsen opfylder BAT-krav før udledning, er det nødvendigt at fremlægge en teknisk-økonomisk redegørelse for mulige rensningsløsninger, deres forventede rensegrad og deres omkostninger.

Kontrol af interne analyser og kontinuert måleudstyr for udledning 1

Vilkår E25
○Det fremgår af vilkår 10 i miljøgodkendelsen af 10. juli 2014, at flowmåler en gang om året skulle gennemgå en ekstern kontrol og om nødvendig skal måleren kalibreres. Med dette vilkår udvides dette vilkår til at alle automatiske målesystemer en gang årligt placeret på renseanlægget skal kontrolleres efter leverandørens anvisninger.

Vilkår E26
○ Virksomheden skal føre en journal over reparationer, udskiftninger og driftsforstyrrelser, fordi myndighederne skal kunne kontrollere, at renseanlægget fungerer som det skal.

Afrapportering for udledning 1

Vilkår E27
○Der sættes krav om årsindberetning af egenkontrolresultater i forhold til prøvetagning, overholdelse af udlederkrav, kontrolkrav med måleudstyr og renseforanstaltninger.

Årsrapporten er en opsamling på aktiviteterne på virksomheden på årsbasis, den fritager ikke virksomheden for forpligtelsen om, at orientere tilsynsmyndigheden så snart der f.eks. opstår uheld eller der sker vilkårsoverskridelser.

Vilkår E28
Vilkåret er overført fra [2014 07 10 vilkår 15] og det er specificeret at prøvetagningsplan er gældende alene for udledning 1.

Eftersyn af udledningen for udledning 1 og udledning 2

Vilkår E29

○ Udledningerne i Guldborgsund er placeret under havoverfladen. Der stilles derfor vilkår til at Nordic Sugar skal sikre, at udløbsledningens funktion og stand efterses ved behov og minimum hvert 10. år. Der stilles krav om at første inspektion skal være foretaget indenfor en tidsfrist.

Kølevand – Udledning 2

Vilkår E30
Vilkåret er overført fra [2000 09 12 vilkår 2.1] og fastsætter positionen for udløb af kølevand i Guldborg Sund. Positionen er forudsat i beregningerne af fortyndingen af kølevandet, og skal fremgå af PULS databasen.

Vilkår E31 og E32
Vilkåret er overført fra [2001 01 11 påbud 2000 09 12 vilkår 4.2] [2000 09 12 vilkår 4.2] og sat med henblik på, at sikre, at forudsætningerne for Miljøstyrelsens beregninger og vurderinger af kølevandets påvirkning af omgivelserne ikke overskrides.

Udledningen af kølevand er vurderet ift. Gældende bekendtgørelser og vandområdeplaner.

Iht. Bekendtgørelse om skaldyrsvande[20] med ophæng i lov om vandplanlægning skal udledninger overholde en række kvalitetskrav, hvoraf følgende er vurderet relevant for Nordic Sugar Nykøbings kølevandsudledning: *Den temperaturforskel, som skyldes en udledning, må i skaldyrvande, der påvirkes af denne udledning, ikke overstige den temperatur, som måles i vandområder, der ikke påvirkes, med mere end 2 °C.*

I bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål[21] ligeledes med ophæng i lov om vandplanlægning angives, at ved god økologisk tilstand er følgende forhold opfyldt: *Temperatur, iltforhold og sigtdybde når ikke niveauer, der ligger uden for de fastsatte grænser, der sikrer, at økosystemet fungerer, og at der opnås de ovenfor specificerede værdier for de biologiske kvalitetselementer.*

I Høringsnotat til udkast til vandområdeplaner II[22] er det angivet, hvordan udledning af kølevand skal vurderes: *Ved udledning af kølevand vil der være et opblandingsområde, hvor temperaturen fraviger fra temperaturen i vandområdet, der udledes til. Det accepteres, at opblandingsområdet vil have en øget temperatur under forudsætning af, at opblandingsområdet udgør en mindre del af det sam-*

---

[20] Bekendtgørelse om skaldyrsvande, BEK 794/2023, https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/794

[21] Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, BEK nr 796 af 13/06/2023

[22] Høringsnotat, Vandområdeplaner for Danmarks fire vandområdedistrikter, Resume og kommentering af høringssvar vedrørende overordnede forhold, juni 2016

lede vandområde, og således ikke forringer berørte vandområders aktuelle tilstand eller forhindrer, at de fastlagte miljømål nås. Det forudsættes derfor, at udledningen ikke medfører, at der uden for opblandingsområdet findes temperaturniveauer, der hindrer, at værdierne for de typespecifikke biologiske kvalitetsparametre kan overholdes. Miljømyndigheden skal vurdere omfanget af et temperaturopblandingsområde. Dette kan ske i forbindelse med, at der skal gives en udledningstilladelse eller ved en revision af en eksisterende tilladelse.

Miljøstyrelsen skal således vurdere om kølevandsudledningen har en størrelse der medfører, at der uden for opblandingsområdet findes temperaturniveauer, der hindrer, at værdierne for de typespecifikke biologiske kvalitetselementer (parametre) kan overholdes. Det accepteres, at opblandingsområdet har en øget temperatur under forudsætning af, at opblandingsområdet udgør en mindre del af det samlede vandområde, og således ikke forringer berørte vandområders aktuelle tilstand eller forhindrer, at de fastlagte miljømål nås.

Figur E32 viser nærområdet omkring udledningen af kølevand. Kølevandet udledes til et vandområde, der er udpeget som skaldyrsvand og Natura 2000 område (N173).

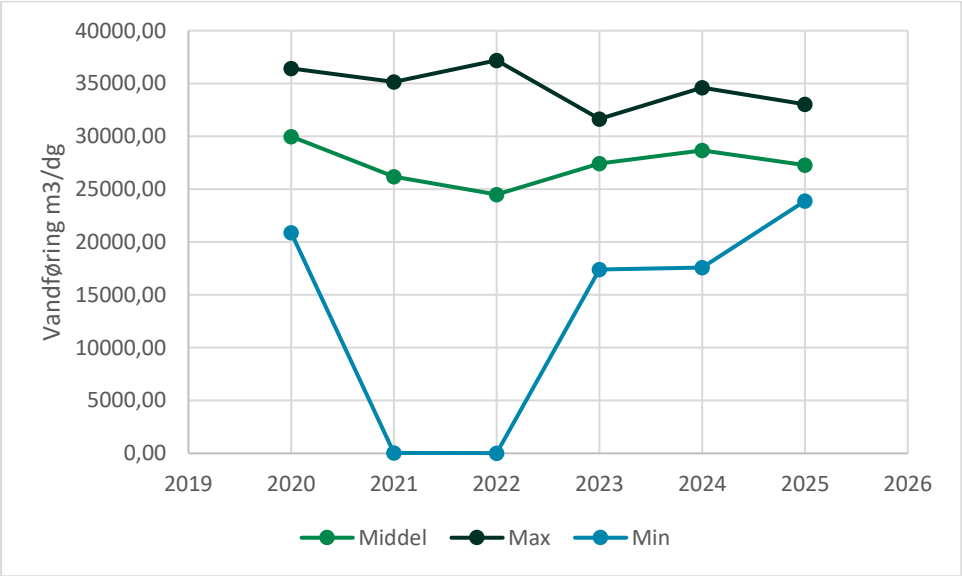
Figur E32 Nærområdet omkring udledning 2. Den lilla linje markerer afgrænsningen af skaldyrsvandområdet. Hele området er en del af Natura 200 område N173.

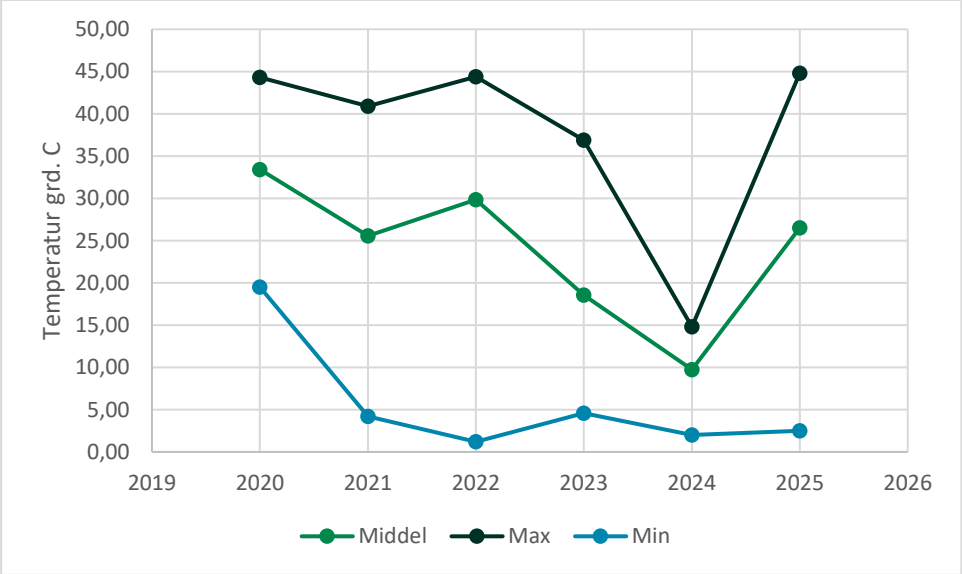
Nordic Sugar Nykøbing fik den 2. september 1997 en midlertidig udledningstilladelse (gyldig til 14. september 2000) til udledning af kølevand med en maksimal termisk belastning på 49 Gcal/time og en overtemperatur på 45 °C i roekampagnen mellem 15. september og 15. februar. Den 11. januar 2001 blev vilkåret ændret til en maksimal tilladt udledning på 1450 Gcal/døgn (svarende til i gennemsnit 60,4 Gcal/time). Den termiske belastning skulle ifølge tilladelsen beregnes som:

Termisk belastning Gcal/døgn = Vandføringen m^3/døgn · overtemperatur °C ·10^{-3}

Hvor overtemperaturen er temperaturforskellen mellem indløbet og udløbet. Ved en overtemperatur på 45 °C svarer en tilladt termiske belastning på 1450 Gcal/døgn med ovenstående formel til en vandføring på 32.222 m^3/døgn.

Figur 1 viser den årlige udledning af kølevand baseret på målinger af temperatur i udløbet og vandføring.





Figur 1 Udledning af kølevand i perioden 2020-2025.

Udløbstemperaturen varierer mellem få grader og op til 45 °C og vandføringen i middel over året varierer mellem 25.000 og 30.000 m^3/døgn.

For at vurdere effekten af udledningen af kølevand i Guldborg Sund har Miljøstyrelsen gennemført beregninger med DHI's fortyndingsmodel (jf. FAQ 68 i vejledning til bek. 1433/2017) og en simpel boksmodel med fuld opblanding. Kølevandet vil være fuldt opblandet over dybden inden for ganske få meter fra udløbet pga. den lave vanddybde. I boksmodellen er der forudsat en strømhastighed ud for udledningen på 0,06 m/s. Hastigheden er baseret på strømmålinger foretaget omkring Nykøbing Falsters havneområde i foråret 2023, som viste gennemsnitlige strømhastigheder ved nordgående strøm på ca. 0,3 m/s og 0,06 m/s ved sydgående strøm[23]. DHI-modellen kan ikke beskrive fordelingen af udledningen over de 60 m hvor diffusorportene er placeret, hvilket betyder, at modellen vil overestimere temperaturen i nærfeltet 0-100 m. Beregningerne vurderes at beskrive et konservativt overslag over temperaturpåvirkningen af Guldborg Sund fordi beregningerne ikke inkluderer den afkøling af kølevandet, som naturligt vil finde sted over vandoverfladen og fortynding som følge af bølger.

Arealet af den del af vandområdet der påvirkes af en overtemperatur på 2 °C vil være ganske lille i størrelsesordenen 100 m x 250 m og dermed udgøre en meget lille del af Guldborg Sund. Næsten hele Guldborg Sund er udpeget som skaldyrsvand med undtagelse af området tæt på Nykøbing Falster og Guldborgsundbroen.

Miljøstyrelsen vurderer på denne baggrund, at kølevandsudledningen fra Nordic Sugar Nykøbing har en størrelse, der ikke medfører temperaturniveauer uden for opblandingsområdet, der hindrer, at værdierne for de typespecifikke biologiske kvalitetselementer kan overholdes i vandområdet. Kølevandsudledningen forringer således ikke det berørte vandområdes tilstand eller forhindrer, at de fastlagte miljømål kan nås.

Vilkår for maksimalt tilladt absolut overtemperatur og varmeenergi er derfor overført uændret. Dog er beregningen af udledt varmeenergi opdateret jf. nedenstående, og der er foretaget en omregning fra kalorier til joule.

Hidtil er beregningen af den udledte varmeenergi beregnet som:

Varmeenergi Gcal/døgn = overtemp. °C · vandføring m^3/døgn $\cdot 10^{-3}$

Hvor overtemperaturen er temperaturforskellen mellem udløbstemperaturen og indløbstemperaturen. Det er imidlertid mere korrekt, at beregne varmeenergien på baggrund af følgende formel:

Varmeenergi GJ/døgn = 1010 kg/m^3 · 4181,3 J/kg/C · overtemp. °C · vandføring Q m^3/døgn

Hvor det er forudsat, at vandets massefylde i gennemsnit er 1010 kg/m^3 og varmekapaciteten af vandet er 4181,3 J/kg/C. Ved at benytte den nye formel bliver den tilladte udledte mængde varmenergi 6124 GJ/døgn, men der er reelt kun ændret i beregningsmetoden. Den udledte varmeenergi beregnes løbende minimum hver time og derefter beregnes et gennemsnit pr. døgn.

[23] Notat: Strømmålinger ved svømmeområde i Nykøbing Falster havneområde 2023. Udarbejdet af Bio-App for Guldborg Sund Kommune ifm. kommunens ansøgning til Kystdirektoratet om tilladelse til anlæg på søterritoriet 8. juli 2025.

Vilkår E34
○ Vilkåret er nyt og sat med henblik på, at virksomheden gennem egenkontrol kan dokumentere overholdelse af vilkår A2.

Vilkår E35
○ Vilkåret er nyt og skal sikre, at virksomheden løbende og systematisk arbejder på at reducere udledningen af varme til recipienten.

F Støj

NS Nyk har for lokaliteten Østerbrogade 2 sukkerfabrikken lempede støjgrænser i og uden for kampagnen. Støjgrænser både i og udenfor kampagnen er skærpet ved revurderingen.

En teknik økonomisk redegørelse for støjdæmpningstrin (bilag A2.1b) eller tiltag hvorved der opnås tilsvarende støjdæmpning skal være gennemført pr. september 2027 hvor støjvilkårene yderligere skærpes både i og udenfor kampagnen.

Støjgrænser frem til og efter september 2027 fremgår af vilkår F1 og F2 for henholdsvis støjgrænser i kampagnen og i mellemkampagnen.

Der er i vilkår F3 overført ikke lempede støjgrænser for alle aktiviteter på Hasselø Nor.

For yderligere nedbringelse af lempede støjgrænser, gældende pr. september 2027 mod de vejledende støjgrænser jævnfør Støjvejledningen, er der stillet krav om en teknisk økonomisk redegørelse med tidsfrist 2029.

Af BAT 13 følger at virksomheden, som del af det certificerede miljøledelsessystem, skal have plan for at forebygge og reducere støj, samt for håndtering af støjgener.

Støjgrænser

Der er med afgørelsen fastsat støjgrænser for områder beliggende i nærheden af virksomheden. Der er fastsat støjgrænser for henholdsvis NS Nyk sukkerfabrikken Østerbrogade 2 og oplag af melasse (11. 12. 13 Matrikel nr. 648G, og tank 14 Matrikel nr 648H) samt kalkstensoplag på Prinsholmvej (Matrikel nr. 148E) i kampagnen i vilkår F1 (Tabel F1a og Tabel F1b) og uden for kampagnen i vilkår F2 (Tabel

F2) samt for Nordic Sugar Nykøbings aktiviteter på Hasselø Nor hele året i vilkår F3 (Tabel F3).

Referencepunkter for støj der er henvist til i vilkår om støj omkring NS Nyk fremgår herunder.

Kort med placering af referencepunkter, indsat fra Bilag A2.1a heri Figur 1.

Støjgrænserne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om Ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 1996 om Supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder og Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. I forbindelse med ændret plangrundlag med byomdannelse er der benyttet Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003, kapitel 5 om Ekstern støj i byomdannelsesområder ved fastsættelse af støjgrænser.

De ny gældende støjgrænseværdier er enten overførte grænseværdier eller, hvor muligt, skærpede ud fra en dataanalyse af støjberegninger fra perioden 2018-2024. Støjgrænserne for NS Nyk på Østerbrogade 2 er overført fra vilkårene [1991 02 28 vilkår 4.2.1] [1992 03 04 påbud 1991 02 28 tabel 4.1] [2006 10 05 vilkår 29] [2006 10 05 vilkår 33] [2006 10 05 vilkår 35] og [2006 12 06 vilkår 16] og sammenskre-

vet, hvorefter der er foretaget skærpelse af de grænseværdier der er lempede i forhold til de vejledende grænseværdier i støjvejledningen, se afsnit "*Skærpelse af lempede støjgrænser for NS Nykøbing"*.
Støjgrænser for renseanlæg på Hasselø Nor er overført fra [2003 11 20 vilkår 5.1] og for deponeringsanlæg på Hasselø Nor fra [2006 12 06 vilkår 16]. Støjgrænserne for Hasselø Nor er sammenskrevet og er nu gældende for alle virksomhedens aktiviteter.

Dag-aften-nat
Der er fastsat definition på dag /aften og nat- perioder, og der er fastsat maksimale natstøjgrænser for områder, som indeholder boliger.
For NS Nykøbing i kampagneperioden er der meddelt dagperiode der starter 1 time tidligere fra kl. 06 frem for kl. 07.
Tilsvarende er tidspunkt for nat fremrykket en time fra kl. 22 til kl. 21, hvorved der ikke afkortes i sammenhængende natteperiode med støjbeskyttelse i forhold til normal nat fra kl. 22-07 i støjvejledningen.
Aftenperioden er afkortet fra kl. 18-22 til mellem kl. 19 og 21. De meddelte tidspunkter muliggør indlevering af råvarer (sukkerroer) inden for kampagneperiode, og er blandt andet fastsat for at forhindre trafikale problemer i Nykøbing by og tilkørselsveje.

Første skærpelse af lempede støjgrænser for NS Nyk
For NS Nyk på Østerbrogade 2 er der i revurdering af støjvilkårene sket en skærpelse af flere af de gældende støjgrænser efter gennemgang af støjberegninger fra årene 2018 til 2024.
Af nedenstående tabel 4.1 gældende i kampagnen og tabel 4.2 gældende i mellem kampagnen, fremgår skærpelser af de lempede støjgrænseværdier og grundlag for skærpelserne, der er foretaget. Tabellerne er baggrund for grænseværdier overført til vilkår F1 og vilkår F2.

For hvert felt i tabellen er ud over den gældende grænseværdi i tabel 4.1 og 4.2 i [2006 10 05 vilkår 29] tilføjet tre oplysninger:

1) Den gældende grænseværdi i [2006 10 05 vilkår 29] Tabel 4.1 og 4.2 (eksempelvis GV før: 52 dB(A))
2) resultat af støjberegning for hvert af årene 2018 – 2024 (eksempelvis Målt 2008-2012: 49, 49, 48,48,48)
3) Skærpelse af grænseværdi i dB (eksempelvis Skærpes 5 dB svarende til den 2 dB over den vejledende GV)
4) Ny skærpet eller overført grænseværdi fra [2006 10 05 vilkår 29]

(eksempelvis Ny GV: **48 dB(A)**)

De nye skærpede eller overførte støjgrænseværdier for NS Nykøbing Sukkerfabrikken fremgår af vilkår F1 med tabellerne F1a og F1b inden for kampagnen og af vilkår F2 tabel F2 for mellemkampagnen. Tidsrum for henholdsvis kampagne og mellemkampagne er defineret i vilkår B3.

Anden skærpelse af støjgrænser pr. 15. september 2027
Der er indsendt teknisk økonomisk redegørelse i Bilag A2.1a. Tiltag er samlet i et trin 1 i Bilag A2.1b. Trin 1 eller tiltag med samme støjdæmpning gennemføres så

støjdæmpninger er opnået inden kampagnestart i 2027/2028. På den baggrund er der indsat skærpede støjgrænser i vilkår F1 gældende pr. 15. september 2027. I tabel i vilkår F1 og F2 er disse markeret med **.

Kampagnedrift - Støjgrænser

Vilkår F1
[1991 02 28 vilkår 4.2.1] [1992 03 04 påbud 1991 02 28 tabel 4.1] [2006 10 05 vilkår 29] [2006 10 05 vilkår 33] [2006 10 05 vilkår 35] [2006 12 06 vilkår 16]
Baggrundstabel 4.1

Referencepunkt Jr. Kortbilag 1 Periode:	A Østerbro **Boligområde**	B Løyesgade **Blandet bolig og erhverv**	C Lollandsgade **Blandet bolig og erhverv**	D Cypernvej **Boligområde**	E – Gedservej **Boligområde**	F – Kirkegårdsvej **Boligområde**
Mandag – lørdag kl. 06 – 19 *(vejl tidsrum ma-fre 07-18)* *(vejl tidsrum lør 07-14)* *(vejl tidsrum lør 14-18)* (vejl. GV 40)	GV før: 67 dB Målt 2018 - 2024: 45,45,45,**45**,44 Skærpes 22 dB svarende til den vejledende GV på 45 og 5 dB over 40 dB den vejl. GV lørdag. Ny GV: **45 dB**	GV før: 62 dB Målt 2018 - 2024: 57,57,57,57,**57** Skærpes 5 dB svarende til hhv. 2 dB over 55 dB og 12 dB over 45 dB, den vejledende GV lørdag. Ny GV: **57 dB**	GV før: 57 dB Målt 2018 - 2024: 55,55,55,55,**55** Skærpes 2 dB svarende til hhv. den vejl GV på 55 dB og 10 dB over 45 dB den vejl. GV lørdag. Ny GV: **55 dB**	GV før: 53 dB Målt 2018 - 2024: 48,48,48,48,**48** Skærpes 5 dB svarende til 3 dB over 45 dB og 8 dB over 40 dB, den vejledende GV lørdag. **Ny GV: 48 *dB***	GV før: 62 dB Målt 2018 – 2024: 52,51,50,**50**,49 Skærpes 12 dB svarende til 5 dB over 45 dB og 10 dB over 40 dB, den vejledende GV lørdag. **Ny GV: 50 dB**	GV før: 60 dB Målt 2018 – 2024: 55,54,54,54,**54**Skærpes 6 dB svarende til 9 dB over 45 dB og 14 dB over 40 dB, den vejledende GV lørdag. **Ny GV: 54 dB**
Mandag – lørdag kl. 19 – 21 *(vejl tidsrum alle dage 18-22)* (vejl. GV 45)	GV før: 52 dB Målt 2018 - 2024: 45,45,45,**45**,44 Skærpes 7 dB svarende til	GV før: 59 dB Målt 2018 - 2024: 56,56,56,56,**56** Skærpes 3 dB svarende til 11 dB over 45	GV før: 55 dB Målt 2018 - 2024: 54,54,54,54,**54** Skærpes 1 dB svarende til 9 dB over 45	GV før 48 dB Målt 2018 - 2024: 46,46,46,46,46 Skærpes 2 dB svarende til 6 dB over 40	GV før: 55 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,48,**48**,45Skærpes 7 dB svarende til 8 dB over 40	GV før: 53 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,50,**50**,49 Skærpes 3 dB svarende til 10 dB over 40

	den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	dB, den vejledende GV. Ny GV: **56 dB**	dB den vejledende GV. Ny GV: **54 dB**	dB, den vejledende GV **Ny GV: 46 *dB***	dB, den vejledende GV **Ny GV: 48 dB**	dB, den vejledende GV Ny GV: **50 dB**
Alle dage kl. 21 – 06 *(vejl tidsrum alle dage 22-07)* (vejl. GV 40)	GV før: 52 dB Målt 2018 - 2024: 45,45,**45**,44 ,44 Skærpes 7 dB svarende til 5 dB over den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 59 dB Målt 2018 - 2024: 56,56,56,56, **56** Skærpes 3 dB svarende til 16 dB over 40 dB, den vejledende GV. Ny GV: **56 dB**	GV før: 54 dB Målt 2018 - 2024: 54,54,54,54, **54**Overføres uændret svarende til 14 dB over 40 dB, den vejledende GV. Ny GV: **54 dB**	GV før: 47 dB Målt 2018 - 2024: 46,46,46,46, 46 Skærpes 1 dB svarende til 10 dB over 35 dB, den vejledende GV **Ny GV: 46 *dB***	GV før: 54 dB Målt 2018 – 2024: 48,48,48,**48** ,45Skærpes 6 dB svarende til 12 dB over 35 dB, den vejledende GV **Ny GV: 48 dB**	GV før: 53 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,50,**50** ,49 Skærpes 3 dB svarende til 10 dB over 40 dB, den vejledende GV Ny GV: **50 dB**
Søndag kl. 06 – 19 *(vejl tidsrum søndag 07-18)* (vejl. GV 45)	GV før: 52 dB Målt 2018 - 2024: 45,45,45,**45** ,44 Skærpes 7 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 60 dB Målt 2018 - 2024: 56,56,56,56, **56** Skærpes 4 dB svarende til 11 dB over 45 dB, den vejledende GV. Ny GV: **56 dB**	GV før: 56 dB Målt 2018 - 2024: 55,54,54,54, **54** Skærpes 2 dB svarende til 9 dB over 45 dB, den vejledende GV. Ny GV: **54 dB**	GV før 49 dB Målt 2018 – 2024: 46,46,46,46, 46 Skærpes 3 dB svarende til 6 dB over 40 dB, den vejledende GV. Ny GV: **46 dB**	GV før: 61 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,49,**49** ,48Skærpes 12 dB svarende til 9 dB over 40 dB, den vejledende GV. **Ny GV: 49 dB**	GV før: 55 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,50,50, 50 Skærpes 5 dB svarende til 10 dB over 40 dB, den vejledende GV Ny GV: **50 dB**
Søndag kl. 19 – 21 *(vejl tidsrum alle dage 18-22)* (vejl. GV 45)	GV før: 52 dB Målt 2018 - 2024: 45,45,45,**45** ,44 Skærpes 7 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 60 dB Målt 2018 - 2024: 56,56,56,56, **56** Skærpes 4 dB svarende til 11 dB over 45 dB, den vejledende GV. Ny GV: **56 dB**	GV før: 56 dB Målt 2018 - 2024: 54,54,54,54, 54Skærpes 2 dB svarende til 9 dB over 45 dB, den vejledende GV. Ny GV: **54 dB**	GV før 49 dB Målt 2018 – 2024: 46,46,46,46, 46 Skærpes 3 dB svarende til 6 dB over 40 dB, den vejledende GV. Ny GV: **46 dB**	GV før: 61 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,48,**48** ,46Skærpes 13 dB svarende til 8 dB over 40 dB, den vejledende GV. **Ny GV: 48 dB**	GV før: 55 dB Målt 2018 – 2024: 50,50,50,**50** ,49 Skærpes 5 dB svarende til 10 dB over 40 dB, den vejledende GV Ny GV: **50 dB**

Skærpelse efter Trin 1 i teknisk økonomisk redegørelse fra 2025

[2006 10 05 vilkår 36] Virksomheden har i 2025 undersøgt mulighederne for støjdæmpning af produktionsudstyret, jf. ovenstående Tabel 1, og skal derefter undersøge mulighederne for yderligere støjdæmpning af produktionsudstyret jf. vilkår F8. Reduktion af støjdæmpning ved forbedringer i Tabel 1 er fastholdt i vilkår F1, med ikrafttrædelse pr. 15. september 2027.

Kildenummer	Projektnavn 2025-2056	Omkostning [1000 kr.]
1019.01-02	Ombygning inkl. lukning af udlasteanlæg (sukkerudlastning) og udlasteoverbygning	3.439
0507.22 + G015	Halvtag og væg mod jernbanen ved roepulpplads til biogas	425
Tørrerikilder undtagen: 0507.19/20/32, 0508.02, 0515.02/03/04, 1723.03,	Nedlægning af tørreri inkl. nedrivning af skorstene.	3.604
0208.01	Udskiftning af gear og motorer ved Diffusion 3.	7.833
0306.05/06	Inddækning af muråbninger ved snittebånd	131
Samlet omkostning 2025-2026		15.432

Tabel 1 *Nordic Sugar, Nykøbing F. Planlagte og/eller gennemførte forbedring. Oplyst af Nordic Sugar, Nykøbing.*

Lavfrekvent støj og infralyd

Vilkår om lavfrekvent støj for NS Nyk på Østerbrogade 2 er overført fra Tabel 4.4 i [1991 02 28 vilkår 4.2.1] og Tabel 5 i [2006 10 05 vilkår 35] og følger de vejledende grænseværdier i støjvejledningen.

Vibrationer

Vilkår om støj fra vibrationer fra for NS Nyk på Østerbrogade 2 er overført fra [2006 10 05 vilkår 33] tabel 4.7 heri, og tilrettet så de følger vejledende grænseværdier i støjvejledningen.

Mellemkampagne - Støjgrænser

Vilkår F2
Vilkåret er overført fra [2006 10 05 vilkår 29] [2006 12 06 vilkår 16] [1991 02 28 vilkår 4.2.1] [2006 10 05 vilkår 35] [2006 10 05 vilkår 33].
Baggrundstabel 4.2 hvor resultat af seneste gennemførte støjdæmpninger som målt ved støjmålinger ligger til grund for skærpelse af støjgrænserne i mellemkampagnen.

Referencepunkt Jr. Kortbilag 1 Periode:	A Østerbro	B Løyesgade	C Lollandsgade	D Cypernvej	E Gedservej	F Kirkegårdsvej
Mandag – lørdag kl. 07 – 18 (vejl. GV 45)	GV før: 67 dB Målt 2024: 41.5 Skærpes 12 dB svarende til den vejledende GV på 45 Ny GV: **45 dB**	GV før: 57 dB Målt 2024: 45.1 Skærpes 11 dB svarende til 1 dB over den vejledende GV Ny GV: **46 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 34.1 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 35.3 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 40.3 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 60 dB Målt 2024: 48,8 Skærpes 11 dB svarende til 4 dB over den vejledende GV. Ny GV: **49 dB**
Lørdag 07-14 (vejl. GV 45)	GV før: 67 dB Målt 2024: 41.5 Skærpes 22 dB svarende til den vejl. GV på 45 dB. Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 37,4 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 44,6 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 31,6 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 16,4 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 33.6 Skærpes 10 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **45 dB**
Lørdag kl. 14 – 18 (vejl. GV 40)	GV før: 67 dB Målt 2024: 41.5 Skærpes 25 dB svarende til 2 dB over den vejl. GV Ny GV: **42 dB**	GV før: 46 dB Målt 2024: 37,4 Skærpes 6 dB svarende til den vejl. GV Ny GV: **40 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 44,6 Skærpes 5 dB svarende til 5 dB over den vejl. GV Ny GV: **45 dB**	GV før: 49 dB Målt 2024: 31,6 Skærpes 9 dB svarende til den vejl. GV Ny GV: **40 dB**	GV før: 45 dB Målt 2024: 16,4 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV	GV før: 50 dB Målt 2024: 33.6 Skærpes 10 dB svarende til den vejl. GV Ny GV: **40 dB**

					Ny GV: **40 dB**	
Mandag – lørdag kl. 18 – 22 (vejl. GV 45)	GV før: 46 dB Målt 2024: 37,4 Skærpes 1 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 44,6 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 49 dB Målt 2024: 31,6 Skærpes 4 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 45 dB Målt 2024: 16,4 Overføres uændret Ny GV: **45 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 33.6 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 53 dB Målt 2024: 24.6 Skærpes 8 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**
Alle dage (incl. Søn) kl. 22 – 07 (vejl. GV 35)	GV før: 40 dB Målt 2024: 37 Skærpes 3 dB svarende til 2 dB over den vejledende GV GV: **37 dB**	GV før: 49 dB Målt 2024: 39,8 Skærpes 9 dB svarende til 5 dB over den vejledende GV. Ny GV: **40 dB**	GV før: 48 dB Målt 2024: 31,5 Skærpes 13 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **35 dB**	GV før: 40 dB Målt 2024: 15,4 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **35 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 33,6 Skærpes 15 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **35 dB**	GV før: 53 dB Målt 2024: 23,8 Skærpes 18 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **35 dB**
Søndag kl. 07 – 18 (vejl. GV 40)	GV før: 46 dB Målt 2024: 41,5 Skærpes 4 dB svarende til 2 dB over den vejledende GV. Ny GV: **42 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 45.1 Skærpes 4 dB svarende til 6 dB over den vejledende GV. Ny GV: **46 dB**	GV før: 49 dB Målt 2024: 34,1 Skærpes 9 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **40 dB**	GV før: 45 dB Målt 2024: 35,3 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV Ny GV: **40 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 40,3 Skærpes 9 dB svarende til 1 dB over den vejledende GV. Ny GV: **41 dB**	GV før: 55 dB Målt 2024: 48.8 Skærpes 6 dB svarende til 9 dB over den vejledende GV. Ny GV: **49 dB**
Søndag kl. 18-22 (vejl. GV 45)	GV før: 46 dB Målt 2024: 37,4 Skærpes 1 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 44,6 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 49 dB Målt 2024: 31,6 Skærpes 4 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 45 dB Målt 2024: 16,4 Overføres uændret Ny GV: **45 dB**	GV før: 50 dB Målt 2024: 33.6 Skærpes 5 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: **45 dB**	GV før: 53 dB Målt 2024: 24.6 Skærpes 8 dB svarende til den vejledende GV. Ny GV: 45 **dB**

Skærpelse efter Trin 1 i teknisk økonomisk redegørelse fra 2025
Der er indsendt teknisk økonomisk redegørelse i Bilag A2.1b. Tiltag er samlet i et trin 1, og støjreduktion i mellemkampagnen er angivet. Det vil i mellemkampagnen være muligt at dæmpe 1 dB i dagtimerne i boligområde med referencepunkt B (Løyesgade) hvilket er fastholdt i Tabel F2a. Dermed kommer støjgrænsen ned fra 46 dB til 45 dB, der er vejledende støjgrænse for områdetypen jf. Støjvejledningen.

Trin 1 gennemføres så støjdæmpninger er opnået inden kampagnestart i 2027/2028. På den baggrund er der indsat skærpede støjgrænser i vilkår F2 gældende pr. 15. februar 2027. I tabel er disse markeret med **.

Lavfrekvent støj og infralyd

Vilkår om lavfrekvent støj for NS Nyk på Østerbrogade 2 er overført fra Tabel 4.4 i [1991 02 28 vilkår 4.2.1] og Tabel 5 i [2006 10 05 vilkår 35] og følger de vejledende grænseværdier i støjvejledningen.

Vibrationer
Vilkår om støj fra vibrationer fra for NS Nyk på Østerbrogade 2 er overført fra [2006 10 05 vilkår 33] tabel 4.7 heri, og tilrettet så de følger vejledende grænseværdier i støjvejledningen.

Hasselø Nor - Støjgrænser

Vilkår F3

Vilkåret er overført fra [2003 11 20 vilkår 5.1] [2006 10 05 vilkår 29] [2006 12 06 vilkår 16] [1991 02 28 vilkår 4.2.1] [2006 10 05 vilkår 35] [2006 10 05 vilkår 33] og udvidet til at gælde alle aktiviteter på Hasselø Nor.

Støjgrænseværdier for Hasselø Nor er ikke lempede i forhold til vejledende grænseværdier, og er overført til vilkårets Tabel F3 fra sammenskrivning af vilkårene [2003 11 20 vilkår 5.1] for renseanlæg på Hasselø Nor og [2006 12 06 vilkår 16] for deponeringsanlæg på Hasselø Nor. Støjgrænserne i gældende vilkår [2006 12 06 vilkår 16] ses i tabellen herunder.

Område jf. Nykøbing F. Kommuneplan 2000-2012	Mandag-fredag Kl. 07.00-18.00 Lørdag Kl. 07.00-14.00	Mandag-fredag Kl. 18.00-22.00 Lørdag Kl. 14.00-22.00 Søn- og helligdage Kl. 07.00-22.00	Alle dage Kl. 22.00-07.00
Erhvervsområde E15	55 dB	45 dB	40 dB
Fritidsområde F8	40 dB	35 dB	35 dB
Boligområde B33	45 dB	40 dB	35 dB
Åbent land	55 dB	45 dB	40 dB

Tabel med støjgrænser fra [2006 12 06 vilkår 16].

Områdetype 3 dækker "Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne" jf. støjvejledningen, og der er fastsat vejledende støjgrænser herfra. Støjgrænserne for "Erhvervsområde E15" er anført som erhverv i [2006 12 06 vilkår 16]. Støjgrænserne er identiske med de vejledende støjgrænser for Blandet bolig og erhverv (støj kategori 3), og da områdets anvendelse er blandet bolig og erhverv overføres gældende støjgrænser til denne kategori. Referencepunkt Hasselø Plantage i Erhvervsområde E15: betegnes nu NYKF E4 og er allerede i 2006 tilpasset kommuneplan 2000-2012 til vejl. grænseværdi for blandet bolig og erhverv. Dermed er E15 overgået til områdetype 3 for blandet bolig/erhverv, med lavere støjgrænser.

Støjgrænserne for Fritidsområde F8, nu område F25 beliggende mod NV for Hasselø Nor, svarer til støjgrænser for rekreativt område, områdetype 6. Området er indrettet med en hjerteformet sø og shelters. Kategori "Fritidsområde" vurderes ikke relevant og udgår med revurderingen.

Områdetype 5 dækker "Boligområder for åben og lav boligbebyggelse" jf. støjvejledningen og der er fastsat vejledende støjgrænser herfra. Vejledende referencepunkt for Hasselø Nor i Boligområde NYKF B21, tidligere betegnet B33 og fortsat et boligområde. Vejledende referencepunkt forslag i NYK B50 Hasselø plantage boligområde.

Områdetypen "Åbent land" har ikke vejledende støjgrænser jf. støjvejledningen og det vurderes ikke relevant at skærpe støjgrænserne til støjgrænser i områdetype 6 – rekreative områder. Kategori "Åbent land" udgår med revurderingen.

Områdetype 6 dækker "Sommerhusområder, offentligt tilgængelige rekreative områder i det åbne land og særlige naturområder" jf. støjvejledningen, og der er fastsat vejledende støjgrænser herfra. Referencepunkt for Hasselø Nor: fritidsområde: NYK F25 ca. 1500 m mod NE. Området er tidligere betegnet F8 som refereret i [2006 12 06 vilkår 16] og overføres uændret.

Øvrige støjgrænser for Hasselø Nor er overført uændret til Tabel F3.

Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

Vilkår F4
[1991 02 28 vilkår 4.1.3] [2003 11 20 vilkår 5.2] [2003 11 20 vilkår 5.4] [2006 10 05 vilkår 32] [2006 10 05 vilkår 34] Der er stillet krav om, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere at vilkår for støj er overholdt. Det fremgår af vilkåret, at såfremt støjvilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse.

Vilkår F5
[1991 02 28 vilkår 4.1.2] [1992 03 04 påbud 1991 02 28 vilkår 4.1.2] [2006 10 05 vilkår 30] [2006 10 05 vilkår 31] Da der er tale om en virksomhed med et eksisterende støjniveau tæt på grænseværdierne placeret i et område med mange boliger, vurderer Miljøstyrensen, at det er nødvendigt at fastsætte egenkontrol af virksomhedens støj.

For at kontrollere, at forudsætningerne fra seneste støjkortlægning fortsat er repræsentativ for virksomheden drift, er der fastsat vilkår om, at virksomheden én gang årligt skal gennemføre og fremsende en gennemgang af grundlaget for seneste støjkortlægning.

Gennemgangen af støjmodellen indbefatter efter Miljøstyrelsens opfattelse, at grundlaget for de mobile kilder (antal kørsler pr. kørevej pr. time) og de faste kilder (fx driftsforudsætninger for de støjmæssigt mest betydende kilder) gennemgås [1991 02 28 vilkår 4.1.2] [2006 10 05 vilkår 30], og at kildestyrken måles for min. 15 betydende kilder, der er inklusive nye og ændrede støjkilder, med det sigte, at den aktuelle drift er i overensstemmelse med seneste støjkortlægning.

Krav til målinger

Vilkår F6
○ [2003 11 20 vilkår 5.3] I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med støjgrænserne og driftsforholdene under denne kontrol.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, og det er anført, hvorledes måleresultaterne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Ud over de generelle krav til en 'Miljømåling – ekstern støj' vurderer Miljøstyrelsen det relevant at få oplysninger om iso-kurver mm. for at kunne kontrollere input til beregningerne samt kontrollere beliggenheden af referencepunkter.
Det fremgår af vilkåret, at såfremt støjvilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse.

Definition på overholdte støj-, infralyd- og vibrationsgrænser

Der er fastsat en definition for, hvornår støjgrænserne er overholdt, så dette er entydigt for både virksomhed og tilsynsmyndighed.

Plan for håndtering af støjgener (BAT 13)

Vilkår F7
○ Virksomheden er karakteriseret ved, at støjgrænserne er lempet i forhold til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Dermed falder driftsstedet ind under den kategori af virksomheder, der jf. BAT-konklusion 13 skal udarbejde en plan for håndtering af støjgener og om muligt et støjdæmpningsprogram i forbindelse med revurdering af virksomhedens støjvilkår.

Miljøstyrelsen har på den baggrund foretaget en proportionalitetsvurdering af støjlempelsen, og har med påbud skærpet støjgrænserne for referencepunkterne i vilkår F1 og F2. Der er dog fortsat lempelser af støjgrænserne i forhold til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser efter meddelelsen af skærpede støjgrænser.

Der er fastsat vilkår om, at virksomheden løbende skal arbejde med støj som et led i miljøledelsessystemet. Der er fastsat vilkår i henhold til BAT 13 om, at virksomheden, for at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, skal reducere støjemissioner. Det er BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Dette er for at sikre, at driftsstedet holder løbende fokus på mulighederne for at nedbringe støjen til de vejledende støjgrænser.

Redegørelserne fastsat med vilkår F5 skal indgå i virksomhedens støjhandleplan.

Dæmpning af støjgener

Vilkår F8
○ [2006 10 05 vilkår 36] Efter anvisninger i Støjvejledningen om nedbringelse af støjemission for virksomheder der har lempede støjgrænser i forhold til de vejledende støjgrænser, er der fastsat vilkår om udarbejdelse af teknisk økonomisk redegørelse hvert 5. år for trinvis nedbringelse af støj.
Der er fastsat frist for næste teknisk økonomiske redegørelse. Fristen er sat halvandet år efter de skærpede støjgrænser i vilkår F1 og F2 træder i kraft.

G Affald

Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/Miljøstyrelsens anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.
Virksomheden opdaterer løbende instruktion for affaldshåndtering (NYK-3.15.2.8.2-WI) inklusive et oversigtskort over placering af affaldsfraktioner og oversigt over affaldscontainere.

Vilkår G1
○ Vilkåret er meddelt ved påbud. Indretning og krav til oplag forebygger spredning af affaldsfraktioner og at der føres journal over længerevarende oplag på virksomheden.

Vilkår G2
Vilkåret er overført fra [2000 09 12 vilkår 6.1] og tilrettet.

Vilkår G3
○ Vilkåret er meddelt som påbud og stiller krav om, at affaldsfraktioner skal genanvendes/nyttiggøres i det omfang det er teknisk/kommercielt muligt.
Det er fortsat muligt, at anvende roepulp til husdyr foder iblandet melasse, hvilket er i overensstemmelse med BAT 10 b. i FDM BREF om Anvendelse af rest- og biprodukter. Carbokalk anvendes til forbedring af landbrugsjord. Bundaske er planlagt genanvendt jf. gældende krav til genanvendelse af affaldsfraktioner, hvor Guldborg Sund kommune er myndighed. For bortskaffelse af affaldsfraktioner, der ikke kan genanvendes/nyttiggøres, da skal de enkelte affaldsfraktioner/restprodukter bortskaffes efter Guldborg Sund kommunes anvisninger.

H Jord og grundvand

Jord og grundvand skal beskyttes mod forurening.

Kloaksystem og olieudskillere

Vilkår H1
○ [2011 01 18 vilkår 10] [2011 01 18 vilkår 13] [2011 01 18 vilkår 14] [2000 09 12 vilkår 1.16] Der stilles ved påbud vilkår om, at virksomheden skal have en vedligeholdelsesplan for kloaksystemet. Denne vedligeholdelsesplan skal omfatte alle rørstrækninger, tekniske installationer eller lignende, som anvendes til håndtering eller transport af spildevand. Trykledningen fra sukkerfabrikken på Østerbrogade 2 til renseanlægget og deponi på Hasselø Nor inklusive mellem spildevandsbehandling og deponi er også omfattet af krav om vedligeholdelsesplan.
Vedligeholdelsesplanen skal indeholde en systematisk gennemgang af alle installationer med vurdering af tilstand. Vedligeholdelsesplanen skal ydermere indeholde en risikovurdering samt plan for rutinemæssigt eftersyn, vedligehold og tryktest. Kontroller og udbedringer jf. vedligeholdsplan skal føres til journal.
I forhold til frekvens og standarder for eftersyn og tryktest skal følgende som minimum være opfyldt:

○ [2011 01 18 vilkår 10] Eftersyn af anlæg
Nordic Sugar Nykøbing skal når anlæg er i drift, herunder indenfor kampagnen, mindst 1. gang om måneden visuelt kontrollere, at anlægget er tæt. Hvis Nordic Sugar konstaterer eller får begrundet mistanke om, at anlægget er utæt, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.
Desuden skal virksomheden straks træffe foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning til ophør. Observationerne registreres i driftsjournal.
Nordic Sugar Nykøbing skal som udgangspunkt mindst en gang hvert 15. år, få udført tæthedskontrol af anlæg af et uvildigt og dertil kvalificeret firma.
Tæthedskontrollen skal ske ved trykprøvning og foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. For rørledninger, som kan inspiceres visuelt, kan trykprøvningen erstattes af en visuel inspektion. Firmaets beskrivelse af, hvordan tæthedskontrollen er foretaget og resultatet heraf skal sendes til tilsynsmyndigheden med årsrapport for dét år, hvor kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles tilsynsmyndigheden jf. vilkår A2.

Vilkår H2
[2000 09 12 vilkår 1.15] [2010 04 09 vilkår 9] [2011 01 18 vilkår 11] Det er vigtigt at sikre at der til enhver tid er kapacitet i olieudskillerene, så deres funktion ikke forringes. Det er derfor nødvendigt, at virksomheden løbende kontrollere olieudskillerens tilstand, blandt andet ved pejling, så virksomheden kan nå at reagere før funktionen forringes. Resultaterne af kontrollen skal føres til journal, så dette kan indgå i tilsynet med virksomheden.

[2000 09 12 vilkår 1.15] For olieudskillere gælder, at olieudskiller skal drives i henhold til leverandørens vejledning.
Der skal føres journal over anlægget. Journalen skal indeholde oplysninger om pejlinger, tømninger, bortkørte oliemængder, inspektioner og reparationer.

Vilkår H3
[2010 04 09 vilkår 10] [2011 01 18 vilkår 12] Krav om at olieudskillerne skal tømmes, når 70% af opsamlingskapaciteten er opbrugt, er overført fra vilkår 9 i miljøgodkendelse af 15. november 2010. Vilkåret er dog ændret ved påbud, da der er tilføjet krav om, at virksomheden skal have oplysninger i forbindelse med tømningen. Der kan fra olieudskillere forekomme udsivning, selv når disse vurderes tætte. Længerevarende udsivning fra olieudskillere kan være kilde til forurening af jord og grundvand. Mængderne af olie i olieudskillere indgår i tilsynet med virksomhedens håndtering af spild.
Det er relevant at definere, hvor ofte olieudskilleren skal tømmes. Derudover stilles der også krav om, at olieudskilleren hvis opsamlingskapaciteten er 70% opbrugt, hvis olieudskilleren fyldes hurtigere end en gang om året. Grænsen på 70% af opsamlingskapaciteten er valg, for at sikre, at olieudskilleren stadig fungerer optimalt, indtil denne er blevet tømt.
Når olieudskilleren tømmes bør koalescensudskilleren rengøres/spules for at sikre optimal rensning. Derudover bør olieudskilleren inspiceres visuelt, så vedligeholdelsesstanden kan vurderes.

Vilkår H4
[2010 04 09 vilkår 11] [2011 01 18 vilkår 13] Det er alment kendt, at utætte kloaksystemer og nedgravede tekniske installationer, bl.a. olieudskillere, samletanke, brønde, kan være kilde til forurening ved længerevarende udsivning af små mængder forurenende stoffer.
Eksisterende vilkår [2011 01 18 vilkår 13] er opdateret ved påbud med krav om, at alle nedgravede installationer, der håndterer spildevand til en hver tid skal være tætte og i god vedligeholdelsestilstand. Virksomheden har også ansvaret for at sikre, at rørledninger fra sukkerfabrikken til renseanlægget eller bassinerne på Hasselø Nor er i god vedligeholdelsesstand.

Vilkår H5
[2010 04 09 vilkår 12] [2011 01 18 vilkår 14] Tæthedskontrollen skal udføres i overensstemmelse med de seneste normer og standarder. Jf. vilkår [2011 01 18 vilkår 14] hvert 5. år. Af vilkåret fremgår, at der i 2011 blev stillet krav om første tæthedskontrol i medio 2012. Tilsynsmyndigheden kan kræve kontrol af tætheden af de nedgravede installationer.
Af vilkåret fremgår nu, at tæthedskontrol af rørsystemer er ikke omfattet af krav om tæthedstest hvert 5. år. Dette krav gælder alene for de dele af kloak installationer, der er præciseret i vilkåret og som indeholder de tilsluttede installationer med samlinger og pakninger til rørledningerne. Resultat af kontroller indsendes med årsrapport.

Monitering af jord og grundvand

○ I forbindelse med afgørelse om basistilstandsrapport, se afsnit 4.1.3., er der lavet en gennemgang af virksomhedens brug af relevante farlige stoffer, herunder som følge af det ansøgte projekt. Se også afsnit 4.1.3.

Med udgangspunkt i gennemgangen i BTR-rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022 har Miljøstyrelsen fastsat et moniteringsprogram for jord og grundvand. Moniteringen skal udføres i de samme punkter som beskrevet i basistilstandsrapporten, så udviklingen kan følges over tid og således, at de relevante kilder, der anvendes fremadrettet, er dækket ind.

Der er desuden taget stilling til behovet for yderligere monitering.

Vilkår for monitering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 21 stk. 2, der angiver, at der skal fastsættes vilkår om monitering på jord og grundvand på virksomhedens område i forhold til relevante farlige stoffer. Herunder skal der også stilles vilkår om moniteringshyppigheden, rapportering og regelmæssigt vedligehold af de foranstaltninger, der træffes, for at forhindre emissioner til jord og grundvand i forbindelse med boringer mv.

Vilkår H6
Monitering af jord
For at kunne følge udviklingen i forureningsniveau, skal der analyseres for de samme stoffer og på samme lokaliteter i jorden, som der blev analyseret for i BTR rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022. Lokaliteter og stoffer der skal analyseres for fremgår af tabel herunder (Tabel 6.1 i Bilag G). For figur med placering på virksomheden, se begrundelse vilkår H2.

Tabel 6.1: Udført felt- og analysearbejde.

Undersøgelsesområde		**Borings ID**	**Borings-beskrivelse**	**Jordprøver**		**Vandprøver**	
Beskrivelse	Stoffer			Antal	Parametre	Antal	Parametre
Olieudskiller (v. vaskeplads) Bund 3 m u.t.	Olie	BTR1	Filtersat i dybden 1,5-3,5 m u.t.	2	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX
Olieudskiller (v. pulpplads) Bund 3 m u.t.	Olie	BTR2	Filtersat i dybden 1,5-3,5 m u.t.	2	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX
Statoiltank, olieudskiller Bund 3 m u.t.	Olie	BTR3	Filtersat i dybden 3,0-5,0 m u.t.	2	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX
Statoiltank, påfyldnings- og aftapningsplads	Olie	BTR4	Filtersat i dybden 1,4-3,4 m u.t.	4	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX

For at kunne følge tilstanden skal der analyseres for de samme stoffer i jorden, som der blev analyseret for ved basistilstandsundersøgelen. Der skal således analyseres for kulbrinter og BTEX.

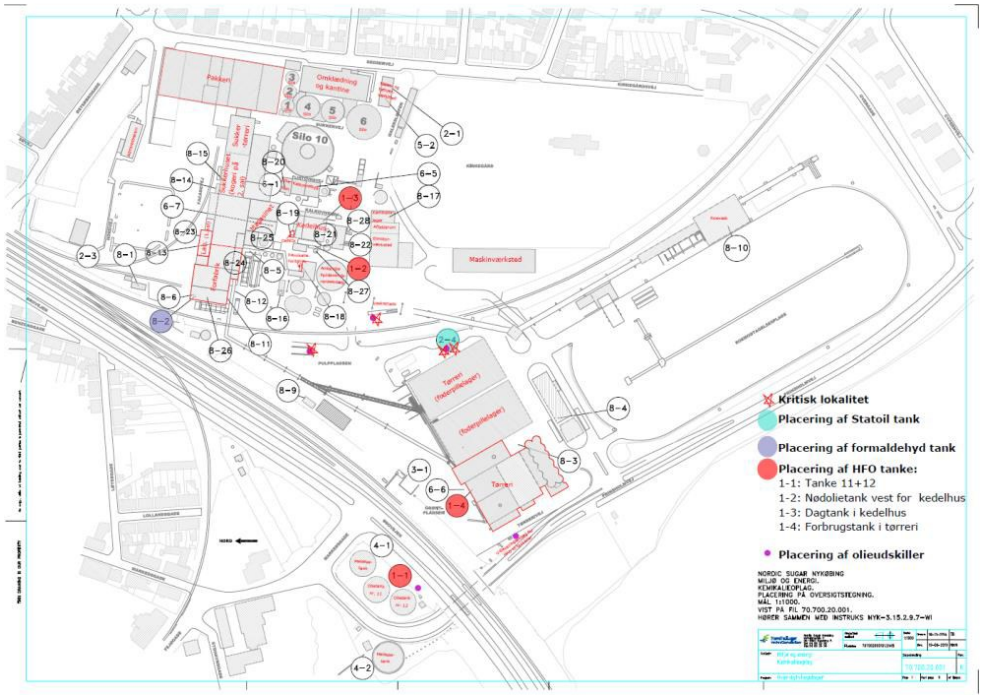
[OBS: Det kan oplyses, at der med kommende direktivændring vil ske en stramning af reglen og fremtidig moniteringsfrekvens vil blive fastsat til mindst hvert 9. år] Der er i godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk 2 fastsat et minimumskrav til målefrekvens på mindst hvert 10. år for monitering af jord på virksomheder.

Indholdet af forurening i jorden kan variere meget over kort afstand. Derfor skal de nye boringer til monitering udføres så tæt som muligt ved de boringer, der indgik i basistilstandsrapporten. Boringerne skal ikke udføres i samme borehul som denne, da jorden der ikke er intaktjord. Derudover skal prøveudtagning af jord til kemisk analyse ske efter samme fremgangsmåde og samme dybde som anført i basistilstandsrapporten.
Boringer skal udelukkende anvendes til udtagning af jordprøver og skal ikke filtersættes, med mindre det aftales med tilsynsmyndigheden.

Miljøstyrelsen har vurderet, at der ikke er behov for at foretage monitering ud over den ovenfor beskrevne, da der ikke er nye forureningskilder efter BTR-rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022.

Vilkår H7
○ Monitering af grundvand
Formålet med vilkåret er at overvåge, om der over tid sker en udvikling i forureningsniveauet i grundvandet.

De valgte grundvandsmoniteringsboringer, repræsenterer kildeområder, hvor virksomheden fremadrettet vil bruge, fremstille eller frigive farlige stoffer, der kan forurene jord og grundvand. Områdernes placering fremgår af figur, hvor 4 lokaliteter er markeret med rød stjerne (Bilag G Figur 3-14).



For at følge tilstanden skal der analyseres for de samme stoffer og på samme lokaliteter i grundvandet, som der blev analyseret for ved basistilstandsundersøgelsen. Der skal således analyseres for kulbrinter inklusive BTEX.

Der er i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2 fastsat et krav til målefrekvens på mindst hvert 5. år for monitering af grundvand på virksomheder. Grundvandsmonitering skal foretages i 1. kvartal.

Miljøstyrelsen har vurderet, at der ikke er behov for at foretage monitering ud over det ovenfor beskrevne, da der ikke er nye relevante forureningskilder efter BTR-rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022.

Vilkår H8
○ For at jord- og grundvandsprøver udtages korrekt og efter bedste praksis på området, skal prøverne udtages af en erfaren prøvetager eller af et laboratorium eller af en person, der er akkrediteret til jord- og grundvandsprøvetagning, således at data er sammenlignelige over tid, og der sikres korrekte og brugbare resultater.

Jord- og grundvandsprøver skal som udgangspunkt analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret til analyserne. Analyser skal ske efter de samme metoder, som det fremgår af basistilstandsrapporten eller analyser angivet i vilkåret efter forudgående aftale med tilsynsmyndigheden, for at sikre kvaliteten af data og for at kunne sammenligne data over tid.

Vilkår H9
○ Begrundelsen for vilkåret er, at vedligeholdelse af boringerne sikrer mod utilsigtede emissioner af overfladevand til grundvandet og sikre, at moniteringen gennemføres korrekt og uhindret ved prøvetagningen, samt at fejl og mangler ved boringerne udbedres.

Vilkåret stilles på baggrund af godkendelsesbekendtgørelsens §21, punkt 7, der fastsætter, at der kan stilles vilkår om beskyttelse af jord og grundvand. Boringer der ikke er funktionsduelige skal sløjfes korrekt, da disse kan udgøre en forureningsrisiko i forhold til jord og grundvand.

Sløjfning skal udføres i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer på land.

Vilkår H10
○ Der er stillet vilkår om, at der skal sættes erstatningsboringer, hvor der eventuelle boringer, der ikke er/kan bevares funktionsduelige, for at sikre, at moniteringen kan udføres uhindret. Da erstatningsboringer til grundvandsmonitering skal etableres således, at udviklingen ved kilden/borestedet kan følges over tid, skal erstatningsboringer etableres så tæt som muligt ved den boring, der indgik i basistilstandsundersøgelsen og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Der er derfor vilkår om, at en erstatningsboring udføres indenfor 2 meter af den boring, den erstatter. Såfremt dette ikke er muligt, skal tilsynsmyndigheden kontaktes med henblik på at finde en alternativ placering. Erstatningsboringerne til grundvandsmonitering skal indmåles med GPS og nummereres, for at undersøgelsesstedet til hver en tid kan dokumenteres.

Udførelsen skal ske i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

Vilkår H11
○ Vilkåret om rapportering stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2. For at myndigheden kan følge udviklingen i forureningsniveauet i jord og grundvand, skal der efter hver moniteringsrunde fremsendes en rapport med pejle- og moniteringsresultaterne samt en vurdering af resultaterne. Resultaterne skal præsenteres i skema/grafisk på overskuelig form og inkludere data fra BTR-rapporten og fremadrettet som en sammenhængende tidserie. Det skal tydeligt fremgå, om der er sket en væsentlig forøget forurening.

De stoffer, der indgår i moniteringen, repræsenterer stoffer, der fremadrettet håndteres på anlægsområdet. Ændringer i indholdet i jord og grundvand, kan indikere, at der kan være forurening. Der skal derfor i moniteringsrapporten redegøres for, hvordan virksomheden vil følge op på en ændret tilstand i området.

Rapporterne inkl. analyserapporter og pejledata skal til hver en tid være tilgængelige på virksomheden, for at det til hver en tid er muligt at følge overvågningen af jord og grundvand.

Spild

Vilkår om spild
Spildvilkårene stilles med baggrund i formålene bag godkendelsesbekendtgørelsens § 21 stk. 1, nr. 7 og 10, der siger, at der kan fastsættes vilkår for beskyttelse af jord eller grundvand samt vilkår for, hvordan virksomheden skal forholde sig i unormale driftssituationer.

Vilkårene stilles ligeledes for at sikre de nødvendige oplysninger og en praktisk proces for den indberetningspligt, som allerede følger af miljøbeskyttelsesloven (MBL). I henhold til MBL § 21 skal ejer eller bruger straks underrette tilsynsmyndigheden, hvis der som følge af virksomhedens aktiviteter konstateres forurening af jord eller undergrund. Desuden skal den, som er ansvarlig for en virksomhed, der kan give anledning til væsentlig forurening eller overhængende fare herfor, straks underrette tilsynsmyndigheden om alle relevante aspekter samt straks forhindre yderligere udledning af forurenende stoffer mv. eller afværge den overhængende fare for forurening, jf. MBL § 71. Dette fastholdes og præciseres ved vilkårene.

Vilkår H12
[2009 10 12 vilkår 10] [2010 04 09 vilkår 29] For at beskytte mod spredning af forurenende stoffer til jord og grundvand, er det sikret med vilkåret, at ethvert spild/udslip straks stoppes og fjernes så forureningen ikke spredes. Vilkåret er overført fra [2009 10 12 vilkår 10] vedrørende spild af sukker, hvor der nu alene er krav om at spild af sukker udendørs skal opsamles. Spild af sukker indendørs støvsuges op og genanvendes jf. vilkår G3.

Ved spild på befæstet areal skal der, for at mindske spredning af spildet og for at mindske påvirkningstiden af barrieren, ske opsamling hurtigst muligt. Befæstelsen skal umiddelbart efter fjernelse af spildet rengøres effektivt med et miljøvenligt produkt, så barrierens funktion opretholdes.

For at mindske spredning af spildet/udslippet skal der anvendes opsugningsmateriale. Der er derfor krav om, at der forefindes opsugningsmateriale på virksomhedens adresser. Vilkåret om, at der skal forefindes opsugningsmateriale og at dette skal bortskaffes som farligt affald, hvis spild kategoriseres som farligt affald, er medtaget, da det fremgår af standardvilkårsbekendtgørelsen, som er anvendt vejledende.

For at sikre, at spild/udslip håndteres på en måde, der begrænser skadens omfang mest muligt, er der stillet vilkår om, at der skal udarbejdes en procedure for håndteringen af spild, der skal indbygges i virksomhedens miljøledelsessystem.

Vilkår H13
○ For at forebygge forurening og for at sikre håndtering af spild/udslip, skal virksomheden foretage registrering af alle spild/udslip. Spildregistreringen skal foregå i en spildlog, som skal indeholde oplysninger om spildet og oprensningen. Spildloggen skal suppleres med et oversigtskort over spild på virksomheden, således at de nøjagtige spildsteder kan lokaliseres og spildhistorikken kan følges over tid.

Spildloggen inklusiv oversigtskort skal være tilgængelig på virksomheden og skal løbende opdateres med henblik på, at tilsynsmyndigheden kan se oplysningerne ved et tilsyn.

For at skabe overblik over spild/udslip skal virksomheden udarbejde og vedligeholde et oversigtskort over de spild, der er i et kalenderår suppleret med tilhørende spildlog, der dækker kalenderåret. Oversigtskort og spildlog for et kalenderår skal fremsendes til tilsynsmyndigheden én gang årligt i forbindelse med årsrapporten.

Supplerende forklaring af udvalgte underpunkter til vilkåret:

Pkt. 5: Ved angivelse af hvad arealet er befæstet med, menes om det er ubefæstet (jord), eller der er befæstelse (SF-sten, asfalt, beton eller lign.)

Pkt. 12: Med korrigerende handlinger menes, hvad der er sat i værk for at forebygge, at der fremover sker spild. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der efter et spild skal fokuseres på de korrigerende handlinger for at forebygge fremtidige spild.

Vilkår H14
○ <u>Spild befæstet areal</u>
Der er med vilkåret fastsat, at spild på befæstet areal skal opsamles så hurtigt som muligt og belægningen skal rengøres for at mindske påvirkningstiden af belægningen.

Ved spild/udslip under 30 l/30 kg vurderes det, at der er tale om et mindre spild på et befæstet areal, som kan håndteres straks af virksomheden. Spildet skal registreres i spildloggen, som tilsynsmyndigheden har adgang til og som fremsendes

til tilsynsmyndigheden årligt. For alle spild til befæstet areal, er der krav om dokumentation for, at spildet er opsamlet og overfladen er rengjort i form af foto af spildstedet.

For spild på 30 l/30 kg og herover til befæstet areal, skal der ske en indberetning senest 5 hverdage efter konstatering. For at undgå administration og for at begrænse sagsbehandlingstiden mest muligt, skal der med indberetningen fremsendes fotodokumentation for oprensningen.

For alle spild til befæstet areal, er der krav om dokumentation for, at spildet er opsamlet og overfladen er rengjort i form af foto af spildstedet.
Indberetning med fotodokumentationen skal sikre tilsynsmyndighedens mulighed for at vurdere, om oprensningen er udført tilstrækkeligt og såfremt belægningen ikke skønnes at have ydet den nødvendige beskyttelse mod forurening af jord og grundvand vurdere, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven.

Spild ubefæstet areal
[2010 04 09 vilkår 34] Det er med vilkåret fastsat, at alle spild til ubefæstet areal indberettes straks.
Vilkåret er fastsat med hjemmel i MBL § 71. Indberetningen skal sikre tilsynsmyndighedens mulighed for at vurdere, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven ved spild til ubefæstet areal.

Med henblik på at Miljøstyrelsen kan efterleve sin tilsynsforpligtigelse, er det nødvendigt, at indberetningen sker straks, for at tilsynsmyndigheden kan vurdere, om de foranstaltninger der er blevet iværksat eller vil blive iværksat for at begrænse skadens omgang er tilstrækkelige i forhold til det spildte produkt, spildets størrelse og kompleksitet.

Med indberetningen skal der fremsendes oplysninger om spildets ca. størrelse, hvilket produkt/stof eller stoffer der er spildt, hvor spildet er sket, samt hvad der er sat i gang af oprensningsforanstaltninger.

Straksindberetningen skal foretages telefonisk eller skriftligt senest førstkommende hverdag efter spildet er konstateret, for at tilsynsmyndigheden kan vurdere sagen nærmere.
De resterende oplysninger (2, 3, 7, 8 og 9) jf. vilkår H13, skal indberettes senest 5 hverdage efter et spild er konstateret. Dette er begrundet med, at disse oplysninger ikke nødvendiggør tilsynsmyndighedens vurdering af, om påbud er nødvendigt. Endvidere svarer det til, at indberetningen af spild til befæstet areal også skal ske senest 5 hverdage efter et spild.

Dato for fremsendelse af oprensningsrapporten skal angives, så tilsynsmyndigheden har mulighed for at vurdere, om tidsplanen er acceptabel set i forhold til spildets størrelse, erfaring og kompleksiteten på spild/uheldsstedet.

For alle spild på ubefæstet areal, er der krav til dokumentation for fjernelse af forureningen, der skal ske i henhold til gældende praksis på området jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6, 1998 – Oprydning på forurenende lokaliteter. Dette indebærer bl.a. analyser af jorden, hvor der var spildt.

En oprensningsrapport i forbindelse med en spildhændelse på ubefæstet areal skal som minimum indeholde oplysninger svarende til pkt. 1-11 jf. vilkår H13 samt dokumentation for fjernelse af forurening i form af analyser af bund og sider i udgravningen. Oprensningsrapporten sendes til tilsynsmyndighedens vurdering efter nærmere aftale.

I Til- og frakørsel

Vilkår I1
Der er stillet vilkår med krav om, at der føres journal over antal kørsler til og fra virksomheden med roer. Dette er en af forudsætningerne i støjberegning, der ligger til grund for fastsættelse af virksomhedens støjgrænser. Det fremgår af vilkår B4, at der er maksimal tomgangskørsel for køretøjer på 1 minut på virksomheden.

Vilkår I2
Vilkåret er overført fra [2018 06 14 vilkår B3] [2018 06 14 vilkår B4] og [2018 06 14 vilkår C1] og begrænser kørsel med traktor og tilkørsel med lastbiler indenfor fastlagte tidsrum.

J Indberetning/rapportering

Journaler

Eftersyn og drift af anlæg

Vilkår J1
○ For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra virksomheden, er der endvidere i afgørelsen fastsat vilkår om, at der udarbejdes journal m.v. for tilsyn og kontrol med virksomhedens forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Vilkår J2
○ Der er henvist til specifikke vilkår hvoraf der fremgår pligt til at føre journal vedrørende Eftersyn og drift af anlæg.

Råvarer og hjælpestoffer og brændsler

Vilkår J3
○ Til kontrol af, at virksomheden ikke udvider sin aktivitet på en måde, som indebærer forøget forurening, er der stillet vilkår om indberetning af årligt forbrug af råvarer og hjælpestoffer i forbindelse med driften af virksomheden, det samlede energiforbrug samt mængde af affald genereret ved driften af anlægget.

Vilkår J4
○ Der er henvist til specifikke vilkår, hvoraf der fremgår pligt til at føre journal vedrørende råvarer, hjælpestoffer og brændsler.

Drift af kedler og kalkovn

Vilkår J5
● Vilkår om brændsel er overført fra [2024 09 18 vilkår D3] og en følge af BAT-9 i BAT LCP. Endvidere sikrer vilkåret, at beregningen efter vægtstangreglen kan dokumenteres.

Kontrol med kontinuert måleudstyr

Vilkår J6
● For at beskytte det ydre miljø mod utilsigtet forurening, er der overført vilkår [2024 09 18 vilkår D1] om journal for kontrol med virksomhedens kontinuerte måleudstyr, samt skema jf. vilkår B47 over kontroller af AMS og test af DASH-systemet.

Registreringer transporter og tømning/affald

Vilkår J7
○ Der er henvist til specifikke vilkår hvoraf der fremgår pligt til at føre journal vedrørende Registreringer af transporter og tømning/affald samt genanvendelsesgrad for affaldsfraktioner.

Opbevaring af journaler

Vilkår J8
● [2011 01 18 vilkår 15] [2024 09 18 vilkår D4] Det er vigtigt, at virksomheden opbevarer journalerne på en sådan måde, at de umiddelbart kan genfindes både til virksomhedens eget brug og til brug for myndighedens tilsyn.

Vilkår J9
● [2024 09 18 vilkår D4] Virksomheden skal overfor tilsynsmyndigheden kunne fremvise de relevante journaler.
Dette er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3, pkt. 12.

Vilkår J10
● [2024 09 18 vilkår D5] Rapporter over QAL 1, QAL 2, QAL 3 og AST skal fremsendes senest 3 måneder efter, at målingen er udført.

Kvartalsindberetninger

Vilkår J11
○ ● [2024 09 18 vilkår D6] Der skal fremsendes kvartalsrapporter til tilsynsmyndigheden, som dokumenterer brændselsmængder og emissioner fra kedlerne og kalkovnen.

Årsindberetning

Vilkår J12 **Årsrapport for luftemissioner fra forbrænding**
●○ [2006 12 06 vilkår 25] [2024 09 18 vilkår D7]

● [2024 09 18 vilkår D7] Kedler
Vilkåret er opdateret i forhold til oplysningskravet i bilag 5 til bekendtgørelse om store fyringsanlæg.
○ Der skal fremsendes rapporter til tilsynsmyndigheden, som dokumenterer brændselsmængder og emissioner fra kalkovnen, der er omfattet af CLM BREF.

Bilag 1 virksomheder har krav i Godkendelsesbekendtgørelsen
om at indberette egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden mindst hvert år. Der stilles derfor vilkår herom. Der gøres opmærksom på, at godkendelsesbekendtgørelsen også indeholder krav om straksindberetning ved overskridelse af emissionsgrænser – og at dette ikke alene gælder for luftemissioner, men alle emissioner."
[2014 10 28 påbud 15] er overført med krav vedrørende udetid.
Frist for indberetning er overført fra vilkår [2024 09 18 vilkår D7].

Vilkår J13 **Samlet årsrapport for NS Nyk**
○ [2006 10 05 vilkår 41] [2006 12 06 vilkår 25] Bilag 1 virksomheder har krav i Godkendelsesbekendtgørelsen om at indberette egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden mindst hvert år. Der stilles derfor vilkår herom.

Det skal desuden fremgå af vilkår, hvordan og i hvilket omfang virksomheden skal indberette resultaterne til tilsynsmyndigheden.

Tidsfrist for indsendelse af samlet årsrapport for NS Nyk til tilsynsmyndigheden er fastsat til 15. maj, og første gang den 15. maj 2027.
Tidsfristen er sat under hensyntagen til tilgængelighed af data for udledning 1 spildevand, afrapportering jævnfør vilkår E26.

Vilkår J14 **PULS**
○ Der stilles ved påbud vilkår om at virksomheden, hvert år, senest den 15. februar skal have indtastet årsvandmængden for det seneste kalenderår i PULS.

K Sikkerhedsstillelse – ikke relevant

Krav til virksomhedens sikkerhedsstillelse fremgår af Revurdering af deponi på Hasselø Nor.

L Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomhedens pligt til indberetning af væsentlig forurening eller overhængende fare for væsentlig forurening fremgår af miljøbeskyttelseslovens § 71. Ligeledes fremgår pligten til afværgende foranstaltninger heraf. Efter anmodning fra tilsynsmyndigheden har virksomheden pligt til at afgive alle oplysninger, som har betydning for vurderingen af forureningen og for eventuelle afhjælpende eller forebyggende foranstaltninger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 72.

Vilkår L1
○ [2009 10 12 vilkår 11] [2014 10 28 påbud 8] [2014 10 28 påbud 9] Der er overført vilkår fra [2009 10 12 vilkår 11] [2014 10 28 påbud 8] med krav om, at virksomheden skal indskrænke eller indstille driften for relevante kilder tilknyttet renseforanstaltningerne, hvis der konstateres svigt af renseforanstaltninger f.eks. nedbrud, utætheder eller andre fejl, som resulterer i manglende eller utilstrækkelig rensning af emissioner eller diffuse emissioner.
Renseforanstaltninger DeNOx, og DeSOx-anlæg til Kedel 4, 5, 6 og 7 er afmonteret efter kedel 6 og 7 er overgået til gasfyring og kedlerne 4 og 5 er fjernet.

Vilkåret er overført og tilrettet, så alle svigt af renseforanstaltninger omfattes.

Vilkår [2009 10 12 vilkår 11] omhandler brud på filter og ved driftsforstyrrelser på andre dele af omlastesystemet til sukker, som kan give anledning til diffus sukkerflugt, hvor der er krav om, at påfyldning af siloen straks stoppes.
Da hele omlastesystemet til sukker nu er indendørs ophæves vilkår [2009 10 12 vilkår 11].

Sum af udetid af alle rense-foranstaltninger skal afrapporteres med årsrapport.

Vilkår L2
[2020 09 17 vilkår D1] Vilkåret angiver, hvordan virksomheden skal forholde sig i tilfælde af utæthed i ABS-tanken.

Vilkår L3 **Beredskabsplan**
○ [1991 02 28 vilkår 2.3] [2011 01 18 vilkår 9] Der stilles ved påbud vilkår med krav om, at der som minimum skal være beredskabsplaner for medarbejdernes håndtering af visse situationer til forebyggelse af udslip til omgivelserne. Vilkåret stilles for at sikre virksomhedens arbejde med beredskabsplaner og for at sikre, at virksomheden arbejder med forebyggelse af uheld.
Beredskabsplanen skal dække alle aktiviteter på virksomheden, inkl. spildevandsrensningsanlægget og arealerne på Hasselø Nor til spildevandsanlæg og oplag samt kørselsveje hertil. [2011 01 18 vilkår 9] Det skal blandt andet til enhver tid være muligt at stoppe kloakværkspumperne, sådan at der ikke kan ledes overfladevand til Hasselø Nor i tilfælde af større utilsigtede spild og olieudslip.

Krav til beredskabsplan vedrørende virksomhedens deponi fremgår af Revurdering af deponi på Hasselø Nor.

Vilkår L4
○ Vilkåret meddeles ved påbud og fastsætter krav om, at beredskabsplanen skal have et opdateret kortbilag tilstede på virksomheden på relevante steder synligt for medarbejdere, samt synligt for alle eksterne.
På kortet skal der være tydelige angivelser af, hvor tekniske installationer til forhindring af afledning er placeret, blandt andet spærreventiler eller stop til kloakværkspumpen.
Alle kloakriste skal være tydeligt mærkede og fremgå af kortet, således at der kan reageres korrekt i forbindelse med uheld der medfører spild af forurenende stoffer til kloaksystemet.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er en fordel, at man som virksomhed har kontakt til sit lokale beredskab og har aftale om, hvordan beredskabsplanen kan være tilgængelig for beredskabet ved uheld, brand eller lignende. Der kan fx aftales et opbevaringssted for et print af beredskabsplan med angivelse af lukkemekanismer for tilbageholdelse af spild/forurenet overfladevand/brandslukningsvand og lignende, som vil være nødvendigt for beredskabets akutte arbejde i forbindelse med håndtering af brand og redning.

Vilkår L5
○ Da virksomheden har udendørs oplag, som kan påvirke af renseanlæggets funktion, vurderer Miljøstyrelsen, at det er relevant at kunne reducere utilsigtede udledninger mest muligt. Ved at der på virksomheden forefindes afdækningskit, der er beregnet til at afdække kloakafløb, og ved at medarbejderne i tilfælde af spild ved, hvad de skal gøre, jf. beredskabsplanen i vilkår L3 kan risikoen for spild til kloakken mindskes. Det vurderes at være BAT at opsamle spild ved kilden. Vilkåret meddeles ved påbud.

Vilkår L6
○ [2010 04 09 vilkår 20] Hvis der sker uheld eller væsentlige driftsforstyrrelser af betydning for det eksterne miljø har virksomheden to forpligtelser.
For det første er der pligt til at orientere tilsynsmyndigheden så hurtigst det er muligt (straks-anmeldelse), så myndigheden har mulighed for dels at bidrage med oplysninger eller kompetence, dels at være orienteret, hvis naboer eller andre henvender sig på baggrund af uheldet.
For det andet skal virksomheden - når den akutte fase er overstået - inden 21 dage udarbejde en redegørelse, der følger op på uheldet, og fremsende denne til tilsynsmyndigheden. Hvad er der sket, hvad er der gjort for at begrænse de miljømæssige skader og hvad har man gjort eller tænkt sig at gøre for at forebygge lignende uheld i fremtiden. Dette vurderes at være en del af opfølgningen i henhold til miljøledelse på virksomheden.

M Risiko/forebyggelse af større uheld

Risikobekendtgørelsen
NS Nyk blev i 2014 kategoriseret som en risikovirksomhed, omfattet af risikobekendtgørelsen), da der på virksomheden oplagredes og anvendtes større mængder af svær fyringsolie (HFO). Virksomheden har udfaset brug af HFO i 2024, og kedler til dampproduktion blev i 2024 miljøgodkendt til brændslerne gas fra ledningsnet og egenproduceret biogas på kedel 8 og kedel 11, mens der på kedlerne 6 og 7 kan indfyres gas fra ledningsnettet og gasolie. Gasolieoplag er på maksimalt 50 m^3.

Tidligere oplag af HFO sløjfes, der er vilkår herom med tidsfrist, og der opbevares ikke brændsler, eller andre risikostoffer, i en mængde på virksomheden der medfører, at fabrikken bliver omfattet af risikobekendtgørelsens Bilag 1.

N Ophør

Vilkår N1
○ [2014 10 28 påbud 16] [2014 07 10 vilkår 19] Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, nr. 12 og 13. Fristen på 4 uger følger af godkendelsesbekendtgørelsens § 54. Anmeldelsen har til formål at sikre, at processen efter jordforureningslovens kapitel 4b sættes i gang. Efter modtagelse af virksomhedens oplæg til vurdering, meddeler Miljøstyrelsen påbud om, hvordan vurderingen skal gennemføres, herunder om udførelse af undersøgelser m.m. Virksomheden gøres opmærksom på, at andre aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med bilag 1 også omfattes af dette.

[2014 10 28 påbud 16] Som udgangspunkt er det relevant, at undersøgelsen gennemføres så den svarer til den allerede udførte undersøgelse af basistilstanden.

Viser vurderingen, at der er sket en væsentlig forurening af jord og grundvand sammenholdt med den tilstand, der er konstateret i basistilstandsrapporten, meddeler Miljøstyrelsen påbud om at gennemføre de nødvendige foranstaltninger for at bringe tilstanden tilbage til dette niveau.

Viser vurderingen, at forureningen udgør en væsentlig risiko for menneskers sundhed eller miljøet, meddeler Miljøstyrelsen påbud om at gennemføre de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at den ikke udgør en sådan risiko.

Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens §21 nr. 12). Den fastsatte frist på 4 uger svarer til den frist, som er gældende for bilag 1 virksomheder, jf. godkendelsesbekendtgørelsens §54. Anmeldelsen har til formål at sikre, at tilsynsmyndigheden kan føre tilsyn med, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare, jf. vilkår N2.

Vilkår N2
○ Kravet er fastsat for at sikre, at oplag af råvarer, affald mv. ikke kan give anledning til forurening fremadrettet, og gælder fra tidspunktet for ophør. Vilkåret er fastsat med hjemmel i godkendelsesbekendtgørelsens § 21.

O Bedst tilgængelige teknik

FDM BREF
Virksomhedens hovedaktivitet med produktion af sukker er omfattet af BREF-dokumentet for fødevare-, drikkevare- og mejerisektoren (BREF-FDM). BREF-dokumentet er revideret i 2019. Der er offentliggjort BAT-konklusioner den 4. december 2019.

FDM BREF indeholder en række fælles BAT-konklusioner, som alle underbrancher skal leve op til. Herudover er der fastlagt nogle branchespecifikke BAT-konklusioner for sukkerfabrikker. Virksomheden har fremsendt BAT checkliste for denne, se bilag B1.

LCP BREF
Kedlerne 6 og 7 er omfattet af LCP BREF og vilkår der følger heraf er meddelt i Miljøgodkendelse til ny kedel 8 samt omlægning til gas fra ledningsnettet på kedlerne af 18. september 2024.

CLM BREF
BREF for Cement- kalk- og magnesiumoxidindustrien (CLM, Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries er offentliggjort i 2013. Virksomhedens bi-aktivitet med kalkovn fyret med træ og cinders er omfattet af CLM BREF, og virksomheden har fremsendt BAT checkliste for denne, se bilag B2.

BREF for oplag
Virksomheden er omfattet af det tværgående BREF-dokument om emissioner fra oplagring. Der er ikke udarbejdet BAT-konklusioner for emissioner fra oplagring, men BREF-dokumentet indeholder en række BAT-anbefalinger.
Virksomheden har ikke indsendt BAT checkliste for denne BREF.

BAT-konklusionerne for FDM BREF, CLM BREF og BREF for oplag er lagt til grund i revurderingen. I begrundelsesafsnit for de enkelte vilkår er der refereret til krav afledt af eller relateret til BAT konklusioner i BREF-dokumenterne, som virksomheden er omfattet af. I supplement er virksomhedens status med hensyn til opfyldelse af henholdsvis BAT-konklusionerne og BAT-anbefalingerne angivet nedenfor.

Indarbejdelse af FDM BREF:

BAT	**Bemærkning**
Generelle BAT-konklusioner	
BAT 1	Virksomheden opfylder BAT 1. Nordic Sugar Nyk er ISO 14001 certificeret. Miljøstyrelsen har i revurderingens vilkår A4 stillet krav om at miljøledelsessystemet skal leve op til BAT 1 og BAT 2. Derudover skal virksomheden, jævnfør vilkår A5, orientere tilsynsmyndigheden, hvid den ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem.
BAT 2	Nordic Sugar Nyk har i BAT-checklisten oplyst at de benytter målere og registrerer flow af vand, spildevand og røggas i forskellige databaser. Virksomhedens kedler er omfattet af krav om AMS efter LCP-BREF.
BAT3	Virksomheden oplyser, at de har overvågning at ind- og udløb til virksomhedens renseanlæg. Miljøstyrelsen har i revurderingen stillet vilkår med krav om akkrediteret analyse af prøveudtagning af udledningen samt vilkår om egenkontrol af spildevand.
BAT 4	Miljøstyrelsen har i revurderingen stillet vilkår om, at virksomheden udtager driftsmålinger, hvilket Miljøstyrelsen vurdere er i overensstemmelse med BAT 4.
BAT 5	Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurderingen stillet vilkår om periodiske præstationsmålinger i relevante afkast. Vilkårene fremgår af afsnit C, Miljøstyrelsen vurderer at vilkårene i vilkår C sikrer overholdelse af BAT 5.
BAT 6	Virksomheden oplyser, at de er certificeret efter ISO 50001. I den forbindelse udføres en årlig energigennemgang, evaluering og mål for energiforbrug. Miljøstyrelsen vurderer dette er i overensstemmelse med BAT 6.
BAT 7	Virksomheden oplyser, af de benytter sig af recirkulering, genanvendelse samt optimering af vandflow.
BAT 8	Virksomheden bestræber sig på at forebygge anvendelsen af skadelige stoffer, ved at udarbejde risikovurderinger for anvendelse af kemikalier og bestræbe sig på at anvende miljømærkede produkter. Miljøstyrelsen sikrer med vilkår virksomhedens fokus på, dels at reducere brug af kemika-

	lier, alternativt udfase eller substituere kemikalier med skadelig påvirkning af miljøet. For stoffer der substitueres, skal der substitueres med stoffer med mindre skadelig virkning på miljøet, herunder havmiljøet nedstrøms virksomheden.
BAT 9	Virksomheden benytter sig udelukkede af kølevand, som indhentes fra Guldborg Sund. Derudover har virksomheden en liste over omfattede køleanlæg i deres ledelsessystem. Da virksomheden oplyser, at de kun anvender vand, vurdere Miljøstyrelsen, at de er i overensstemmelse med BAT.
BAT 10	Virksomheden har eget renseanlæg og anvender flere af teknikkerne nævnt i BAT-10 skema. De anvender teknikkerne a, b og c. Teknik a anvendes idet der produceres biogas fra opvarmning af spildevand i ICX-anlæg, der er anaerob spildevandsbehandling. Biogassen anvendes til virksomhedens egne kedel 8 og kedel 11. Virksomheden producerer dyrefoder af deres restprodukt roepulp og melasse, hvilket er i overensstemmelse med teknik b.
BAT 11	Virksomheden opsamler spildevandet i et jordbassin hvor der sker sedimentering af partikulært stof, før spildevandet ledes til videre rensning og polering i renseanlægget. Virksomheden oplyser, at de har fri volumen til ikke renset spildevand samt holdebassin til renset spildevand. Det er Miljøstyrelsens vurdering at virksomheden har tilstrækkeligt med opsamlingskapacitet.
BAT 12	Virksomheden vurderer at deres renseanlæg kan overholde BAT-AEL-værdierne for emissioner til vand. Miljøstyrelsen har også revurderet virksomhedens udleder krav i forhold til det konkrete vandområde, der udledes til. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at virksomheden overholder BAT.
BAT 13	Virksomhedens støjbidrag er lempede i forhold til Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Virksomheden har i mange år arbejdet aktivt med nedbringelse af støjemission og gennemført støjdæmpende foranstaltninger. Miljøstyrelsen har med denne revurdering skærpet støjgrænser så disse tager højde for allerede gennemførte støjdæmpninger siden seneste revurdering i 2006. Disse støjvilkår træder umiddelbart i kraft. Efter accept af gennemførelse af trin 1 i teknisk økonomisk redegørelse fremsendt 2025, eller tilsvarende støjdæmpning, er der fastsat yderligere skærpelse af støjgrænser med skæringsdato 2027 og krav om en teknisk økonomisk redegørelse for fremtidig støjdæmpning i 2028. Der er jf. BAT 13 stillet krav om støjhandleplan.
BAT 14	Virksomheden udfører og installerer løbende støjdæmpende tiltag og installationer. Nordic Sugar Nyk får løbende opdateret deres teknisk og økonomiske redegørelse for støjdæmpning, så støjdæmpning kan ske kosteffektivt. Teknisk og økonomisk redegørelse laves på baggrund af "miljømåling – ekstern støj" og inddrager derfor flere af teknikkerne i BAT 14 skemaet.

BAT 15	Nordic Sugar Nyk har på nuværende tidspunkt et tilladt lugtbidrag over de vejledende lugtgrænser i lugtvejledningen. Miljøstyrelsen har derfor, i forbindelse med revurderingen, med vilkår påbudt virksomheden måling af alle lugtkilder, udarbejdelse af teknisk økonomisk redegørelse for reduktionstrin for lugtemissionen fra NS Nyk. Der er jf. BAT 15 stillet krav om lugthandleplan.
BAT-konklusioner for sukkerfremstilling	
BAT 35	Virksomheden oplyser, at de ikke anvender pulppresning og damptørring af roepulp efter lukning af pillepresse i januar 2025.
BAT 36	Virksomheden anvender flere af teknikkerne til nedbringelse af støv. Blandt andet fyres virksomhedens kedler primært med gas.
BAT 37	Nordic Sugar Nykøbing har med miljøgodkendelse i 2024 omlagt kedler til gas og gasolie.

Oplags BREF - BAT i forbindelse med emissioner fra oplagring
Oplags BREF'ens har fokus på oplagring, transport og håndtering af væsker, fordråbede gasser og faste stoffer uanset sektor eller branche. Den fokuserer på udledninger/emissioner til luft, jord og vand, men primært med fokus på emissioner til luft. Oplysninger om udledninger til luft fra oplagring og håndtering/transport af faste stoffer fokuserer på støv.

Miljøstyrelsen har, i forbindelse med revurderingen, overført eller påbudt vilkår som har til formål at reducere emissioner fra oplag af faste eller flydende stoffer. Miljøstyrelsen har sat vilkår om, hvor virksomheden må håndtere stoffer, som potentielt kan forårsage jord- og grundvandsforureninger. Miljøstyrelsen stiller krav, som skal begrænse emissioner fra flydende oplag, bland andet ved krav om egnede beholdere og vedligehold af disse. Vilkår er stillet for at forebygge, at der sker udledninger fra oplag på NS Nyk og Hasselø Nor.

Virksomheden har flere oplag af faste materialer, hvis primære emission er støv. Miljøstyrelsen har sat vilkår for støvende oplag både på sukkerfabrikken og på Hasselø Nor. Virksomheden har primært åbne oplag af faste materialer, hvorfor Miljøstyrelsen stiller vilkår om, at virksomheden skal kunne oversprinkle oplag med vand, for at reducere støvflugt. Det er Miljøstyrelsens vurdering at virksomheden, ved at indføre nogle af de konstruktionsmæssige teknikker nævnt i BREF'en, herunder inddækning af oplag og transportsystemer for håndtering af oplagsmateriale, kan reducere emissioner af støv fra oplag af faste materialer, og der er sat vilkår herom for håndtering af roepulp på NS Nyk.

BREF om energieffektivitet

Miljøstyrelsen har ikke direkte sat vilkår, som har til formål af fremme energieffektiviteten. Miljøstyrelsen har stillet vilkår om at virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som overholder BAT 1 og BAT 2 i FDM-BREF. Derudover har Miljøstyrelsen stillet vilkår om, at virksomheden skal føre journal over forbruget af energi og brændsler.

Virksomheden er grundet sit energiforbrug omfattet af Bek. nr. 1138 af 18/09/2025 Bekendtgørelse om obligatoriske energiledelsessystemer og energisyn og klimasyn i visse virksomheder. Derudover har virksomheden i BAT-checklisten til FDM-BREF'en informeret om, at de er certificeret efter ISO 50001. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at Nordic Sugar Nakskov lever op til BREF om energieffektivitet, da de er ISO 50001 certificeret samt omfattet af Bekendtgørelse om energisyn.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Guldborg Sund kommune har den 15. januar 2025 sendt udtalelse til revurdering af NS Nykøbings miljøgodkendelse:

Svar fra Plan:
Omdannelse af Område omkring Englandsvej

Forslag til Rammelokalplan 225 samt kommuneplantillæg 25 er endnu ikke er vedtaget og kommer i forlængelse heraf.

Disse ændrer ikke områdets anvendelse ift. gældende kommuneplanlægning (både i version 2023 og 2019). Samt den vedtagne boliglokalplan i området, Lokalplan 209.

Derfor er der som sådan ikke nogen ændring ift. allerede vedtaget planlægning ift. udlæg til boliger.

Denne planlægning er MST bekendt med.

Omdannelse af Nykøbing F Havn
Der er med vedtagelsen af *Helhedsplan for Nykøbing F. Havn* taget politisk beslutning om, at industrihavnen i Nykøbing F. skal omdannes til blandede byfunktioner. Helhedsplanen foreslår 492 nye boliger, kultur- og fritidstilbud, erhvervs- og butiksarealer, samt restauranter og caféer og liberale serviceerhverv, der kan passes ind sammen med boliger.

Helhedsplanen er i Kommuneplan 2023 stadfæstet med en kommuneplanramme til byomdannelse af erhvervshavnen og overordnet anvendelse til blandet bolig og erhverv.

Ny planlægning for havnen
Som opfølgning på helhedsplanen og kommuneplanen er der i løbet af 2023-2024 udarbejdet tre lokalplanforslag samt et tillæg til Kommuneplan 2023:

- LP 230 – Udvikling af et område ved Brogade i Nykøbing Falster Havn (med tilhørende tillæg nr. 5 til KP 2023)
  Lokalplanforslaget muliggør nybyggeri til Bastebrohuset tæt på Havnehuset, anlæg af Bropladsen og en havnepromenade, samt nybyggeri til etageboliger og byhuse/rækkehuse langs med vejen Havnepladsen på strækningen mellem Brogade og Falstergade.
  Bastebrohuset må være på op til 8.500 m2 etageareal, mens der i boligområderne kan opføres op til 6.120 m2 etageareal til boliger. Planen muliggør desuden etablering af op til 500 p-pladser i den eksisterende Sukkerlade i den sydligste del af havnen ved Søndre Bådlaug.

  Forslag til tillæg nr. 5 til Kommuneplan 2023 er udarbejdet samtidig med lokalplan 230 og præciser nogle bestemmelser vedr. anvendelse til blandet by og bygningshøjder og fastlægger en bebyggelsesprocent gældende for hele rammeområdet under ét. Kommuneplantillægget fastlægger en ny ramme, der omfatter hele omdannelsesområdet, og danner dermed baggrund for alle kommende lokalplaner i området.

  Forslag til lokalplan 230 og kommuneplantillæg er godkendt som forslag og sendt i offentlig høring fra oktober – december 2024. De bliver forventeligt godkendt endeligt og bekendtgjort primo 2025.

- LP 223 – Udvikling af et område langs Fejøgade i Nykøbing Falster Havn
  Lokalplanforslaget muliggør nybyggeri til et større kontorhus på op til 8.000 m2 etageareal beliggende ved udmundingen af Strandgade i Fejøgade. Desuden muliggøres omdannelse af den eksisterende og bevaringsværdige Markedshal og to tidligere havnepavilloner, så de fremover kan anvendes offentlige formål, herunder kultur- og fritidsformål og café. Planen indeholder derudover overordnede bestemmelser for omlægning af de primære veje med ændret profil og for anlæg af nye grønne byrum og en park foran Kondensen, samt for etablering af et antal parkeringspladser i terræn.

  Lokalplanforslaget bliver behandlet af Økonomiudvalget den 13. januar og herefter sendt i 8 ugers offentlig høring. LP 223 forventes endelig godkendt og bekendtgjort inden 1. juli 2025.

- LP 236 – Udvikling af et område ved Sydhavnsgade og Fejøgade i Nykøbing Falster Havn
  Lokalplanforslaget fastlægger anvendelse til offentlige formål, herunder en grøn park samt diverse mindre bygninger til cykelparkering og drift af området. Med lokalplanen ophæves bevaringsværdien af de eksisterende slagteri-

bygninger inden for området, som herefter kan nedrives og grunden anlægges som nyt grønt offentligt byrum med beplantning og stiforbindelser mellem Brovejen/Prinsholmvej og de omdannede havnearealer.

Lokalplanforslaget bliver behandlet af Økonomiudvalget den 13. januar og herefter sendt i 4 ugers offentlig høring. LP 223 forventes endelig godkendt og bekendtgjort inden 1. maj 2025.

Dette er de planforslag der enten er på vej i høring eller har været i høring.

Svar fra Natur

Naturafdelingen forholder sig udelukkende til rammelokalplan 225/kommuneplantillæg 25 som forespurgt.

Inden for rammelokalplanforslaget er der ikke registreret beskyttet natur, bilag II- eller bilag IV-arter.

Planområdet grænser op til Natura 2000-område 173. Der er registreret en række bilag II- og IV-arter i nærhed af planområdet. Naturafdelingen har ikke yderligere informationer end indberettet til Naturdata.

Svar fra Trafik

Plan og Trafik har ingen bemærkninger.

Svar fra Spildevandsafdelingen

Der er ingen bemærkninger fra Spildevandsafdelingen

Svar fra Miljø

Ved revurderingen er det vigtigt at belyst lugtgenerne fra hhv. jordbassiner, spildevandsanlægget og fabrikkens produktion samt de nødvendige lempelser, der kan gives til en kampagnevirksomhed af miljøstyrelsen som myndighed.
Et rent boligområde kan være begrænsende for sukkerfabrikkens drift af jordbassiner og rensningsanlæg ved en revurdering af deres miljøgodkendelser.
Det vil afhænge af en ny lugtkortlægning, som kommunen forventer virksomheden skal foretage i forbindelse med revurderingen.

Ved boligområder er det 5-10 LE/m3, som er vejledende grænseværdier i henhold til lugtvejledning fra 1985. MST har pt. fastsat 5 LE ved boligområder for spildevandsrensningsanlægget. Kommunen har ikke fået dokumentation for lugten fra selve fabrikkens produktion eller jordbassinerne.

Kommunen kan ikke finde miljøgodkendelsen af d. 6. december 2006 "Depoter til roejord Hasselø Nor" på DMA. Kommunen mener at det er vigtigt, at MST forholder sig til den akkumulerede lugt fra virksomhedens aktiviteter vedr. jordbassiner, spildevandsrensning og fabrikkens produktion.

3.3.2 Inddragelse af borgere mv.

Revurderingen har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Der ikke modtaget henvendelser.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

De nye og ændrede vilkår har været varslet overfor virksomheden i form af udkast til afgørelse og i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 75.

Virksomheden har haft udkast til vilkår i høring fra den 19. december 2026. Frist for høringssvar er forlænget og høringssvar modtaget den 13. april 2026. Supplerende kommentarer er modtaget den 22. juni 2026. Høringssvar og Miljøstyrelsens svar på høringssvar fremgår af Bilag E3 og E4.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag F.

4.1.1 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8-10 år.
Revurdering påbegyndes senest i 2036.

4.1.2 Listepunkt

Virksomhedens hovedlistepunkt er 6.4 b) ii Sukkerfabrikker (Vegetabilske råstoffer alene med en kapacitet til produktion af færdige produkter på mere end 300 tons/dag eller 600 tons/dag, hvor anlægget er i drift højest i 90 på hinanden følgende dage i et år).
Virksomhedens kalkovn er omfattet af listepunkt 3.1.b.
Virksomheden er desuden omfattet af listepunkt G201: Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 5 MW og mindre end 50 MW.

Til virksomheden er der som biaktivitet tilknyttet et deponeringsanlæg med listepunkt 5.4, se anden del af revurdering ”NS Nykøbing - Revurdering af deponi”.

4.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har den 31. maj 2021 i forbindelse med revurdering truffet afgørelse om, at Nordic Sugar A/S Nykøbing skal udarbejde en basistilstandsrapport, da der ikke tidligere er truffet afgørelse. BTR-afgørelsen er vedlagt som bilag G. Basistilstandsrapporten skal omfatte dieselolie. På baggrund af afgørelsen har NS Nykøbing udarbejdet en basistilstandsrapport dateret den 17. januar 2022.

Miljøstyrelsen er blevet opmærksom på en formel fejl i BTR-afgørelsen af 31. maj 2021, idet deponiet ikke indgik som en bilag 1-aktivitet i vurderingerne.
Miljøstyrelsen vurderer, at aktiviteten med roejordsdeponiet ikke i sig selv udløser, at der skal udarbejdes basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens §14, stk. 1, idet deponiet er klassificeret til at modtage ikke-farligt affald. Ikke farligt affald på deponeringsenheder skal ikke indgå i vurderingen af, om der skal udarbejdes en basistilstandsrapport.
Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at den formelle fejl ikke har betydning for udfaldet af BTR-afgørelsen og foretager sig ikke yderligere i den henseende.

4.1.4 BAT

Virksomheder der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.
EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents".
BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ("direktivet for industrielle emissioner") (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

Nordic Sugar A/S, Nykøbing er omfattet af BREF-dokumentet for fødevare-, drikkevare- og mejerisektoren (FDM) samt BREF-dokumentet for store fyringsanlæg (LCP). Herudover er virksomheden omfattet af det tværgående BREF-dokument om emissioner fra oplagring.

4.1.5 Miljøvurderingsloven

Virksomheden er opført på bilag 2 i lov om miljøvurdering. Revurderingen er ikke omfattet af VVM.

4.1.6 Habitatdirektivet

Nærmeste Natura 2000-områder er N173 Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand samt N256 Bangsbro Skov og Sønder Kohave, der ligger 800 – 1000 meter fra NS Nyk, og nærmeste § 3- beskyttede områder er mose og enge, der ligger i en afstand mellem ca. 400 og 1000 meter.

Revurderinger er ikke omfattet af bestemmelserne i habitatbekendtgørelsen.

4.1.7 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen efter udfasning af brug af HFO i forbindelse med brændselsomlægning til gas og letolie, jævnfør Miljøgodkendelse meddelt den 18. september 2024 til ny kedel 8 samt omlægning til gas fra ledningsnettet på kedlerne. Oplagskapacitet til HFO, tankanlæg 11 og 12 må med denne revurdering ikke fremover benyttes til oplag af HFO.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i afgørelser oplistet i bilag E2 er revurderet med denne afgørelse.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66, inkl. direkte udledning af processpildevand, kølevand og overfladevand.

Til virksomheden er der som biaktivitet tilknyttet et deponeringsanlæg med listepunkt 5.4, se anden del af revurdering "NS Nykøbing - Revurdering af deponi", og udledning af perkolat fra deponi fremgår af denne.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.
Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Afgørelsen omhandler både miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven og en miljøvurderingsproces efter miljøvurderingsloven, som kan påklages jf. hhv. miljøbeskyttelseslovens § 91, stk. 1 og miljøvurderingslovens § 49 stk. 1.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100, eller jf. miljøvurderingslovens § 50.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk. 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med Mit-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/).

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen.
Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet via mail på mfkn@naevneneshus.dk. Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen.
Se betingelserne for at blive fritaget.

Klagen skal være modtaget senest den "[Dato for offentliggørelse + 4 uger]" .

Dette gælder mens en klage behandles
En klage over påbud om revurdering har opsættende virkning. Det betyder, at virksomheden ikke er forpligtet til at efterleve revurderingsafgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage. Indtil nævnets afgørelse foreligger, er virksomheden derfor forpligtet til at efterleve de hidtil gældende vilkår. Dette gælder, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet.

Orientering om klage
Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.
Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.
Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål
Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Guldborg Sund kommune: Virksomhed@guldborgssund.dk ; mewol@guldborgsund.dk
Styrelsen for patientsikkerhed: sjl@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening: dn@dn.dk
Friluftrådet: fr@friluftraadet.dk
Arbejdstilsynet: at@at.dk

Bilagsoversigt

Bilag A - Miljøtekniske oplysninger
Bilag A1.1 Placering af NS Nyk Sukkerfabrikken med matrikelnumre
Bilag A1.1a Procesdiagram for NS Nykøbing sukkerfabrikken
Bilag A1.1b Kort over oplag Prinsholmvej med bevaret rørføring – tidligere HFO til Melasse
Bilag A1.1c Kort over oplag Kalksten Prinsholmvej 22
Bilag A1.2a Kort over bassin 1-53 Hasselø Nor, områdeafgrænsninger
Bilag A1.2b Kort over indretning på Hasselø Nor
Bilag A2.1b Støj rapport Trin 1 teknisk økonomisk redegørelse
Bilag A2.2a Lugt rapport NS Nyk Østerbrogade 2
Bilag A2.2b Lugt rapport NS Nyk Hasselø Nor – April og Juni 2025
Bilag A2.3 Afkast NS Nyk Liste med nummer luftmængder samt bidrag støv og lugt
Bilag A2.3a Afkast NS Nyk Vest – luftfoto med numre på afkast
Bilag A2.3b Afkast NS Nyk Nord – luftfoto med numre på afkast
Bilag A2.4a Kalkovn Svovlemission - Danisco Sugar, April 2005.pdf
Bilag A2.4b Kalkovn Støvemission - Danisco Sugar, Januar 2009.pdf
Bilag A2.4c Afkast kalkovn (stregtegning, udprint fra grafikprogram)
Bilag A2.5 Landzonetilladelse kalkoplag - Hasselø Nor og Prinsholmvej 22
Bilag A2.6 Oplag mængder af grønt, sten og grus/sand 2006 til 2025 pr. 2025 09 22
Bilag A2.7 Oversigt tankanlæg og siloer

Bilag B – BAT Checklister
Bilag B1 BAT Checkliste FDM BREF modtaget 11. december 2025
Bilag B2 BAT Checkliste CLM BREF modtaget 1. september 2025

Bilag C – Kort over virksomheden

Bilag D - Virksomhedens omgivelser (temakort pr. 7/10-2025)

Bilag E - Oversigt over revurdering af vilkår og høringssvar
Bilag E1 Nye vilkår som følge af revurdering
Bilag E2 Overførte og sammenskrevne vilkår som følge af revurdering
Bilag E3 Høringssvar fra NS Nykøbing og miljøstyrelsens svar
Bilag E4 Kommentar fra NS Nykøbing 22. juni 2026

Bilag F - Lovgrundlag – Referenceliste

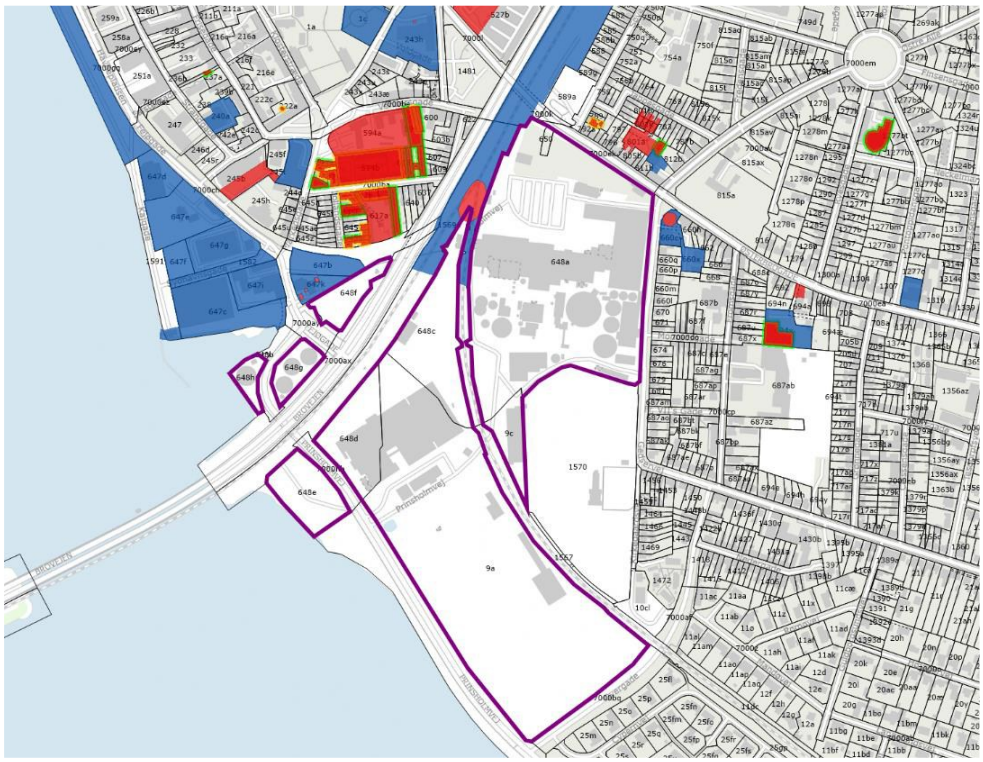
Bilag G - BTR Trin 1-8 pr. 17. januar 2022

Bilag H: DHI Vandføringsmodel og Fortyndingsberegning
Bilag H1 DHI-beregning introduktion
Bilag H2 DHI-model middelvandføring
Bilag H3 DHI fortyndingsberegning NS Nykøbing revurdering 2026

Bilag

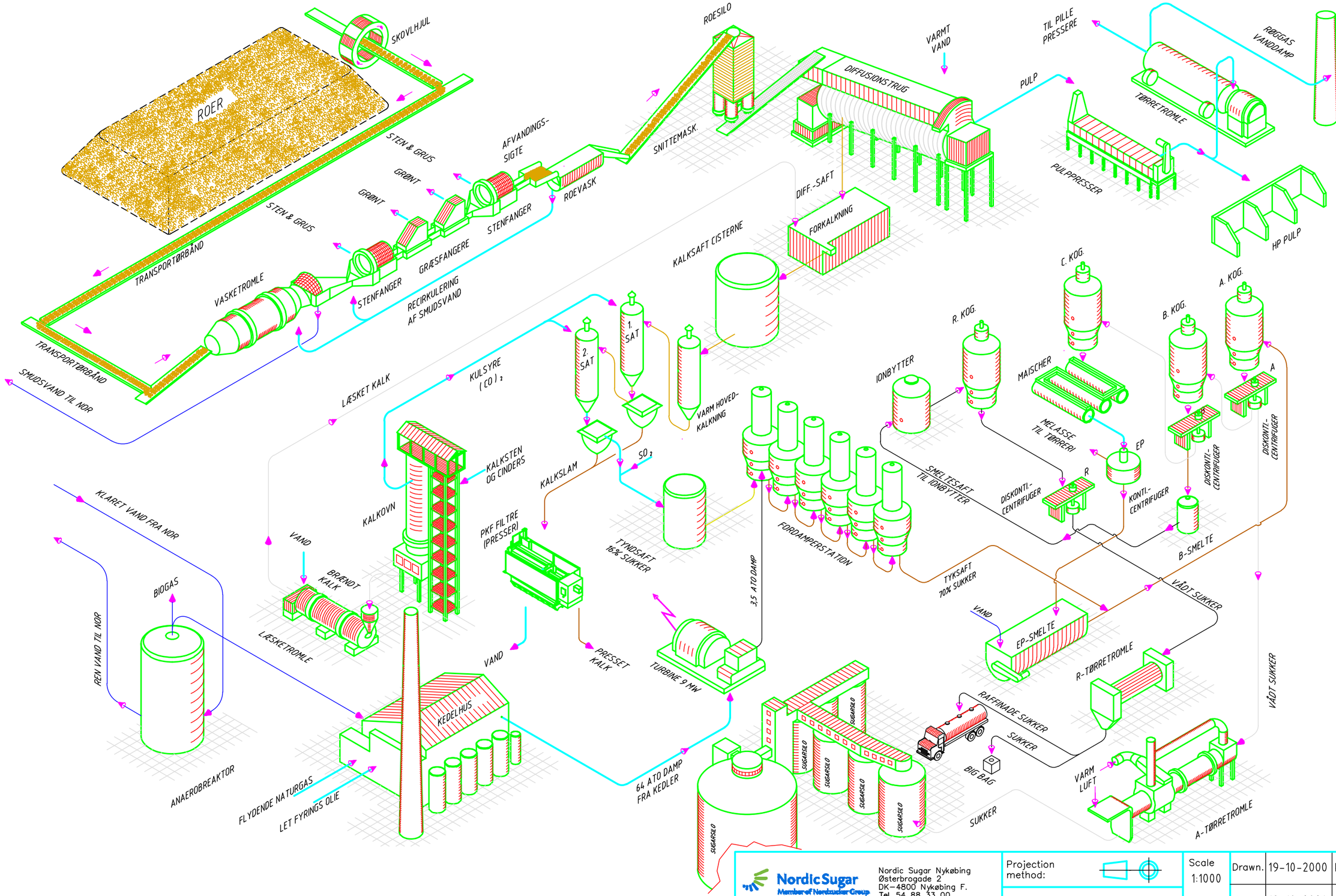
Bilag A. **Miljøtekniske oplysninger**

Bilag A1.1 Placering af NS Nyk Sukkerfabrikken med matrikelnumre



Figur Bilag A1.1. NS Nyk sukkerfabrikken er markeret med lilla streger. Kortlagte ejendomme i nærområdet for sitet. V1 kortlagte områder er vist med blå markeringer og V2 kortlagte områder vist med røde markeringer. Kilde: Figur 5-1 i Bilag G, BTR heri bilag G.

Bilag A1.1a Procesdiagram for NS Nykøbing sukkerfabrikken



Tekst på Dansk og Engelsk i lay: DANSK og ENGELSK

NordicSugar
Member of Nordzucker Group

Nordic Sugar Nykøbing
Østerbrogade 2
DK–4800 Nykøbing F.
Tel 54 88 33 00
Fax 54 88 34 04

Projection method:

Filename: 707000901201.DWG

Scale 1:1000

Drawn.	19-10-2000	KSK
Rev.	18-10-2024	JEb

Subject: Diagrammer
Procesdiagram
Isometrisk

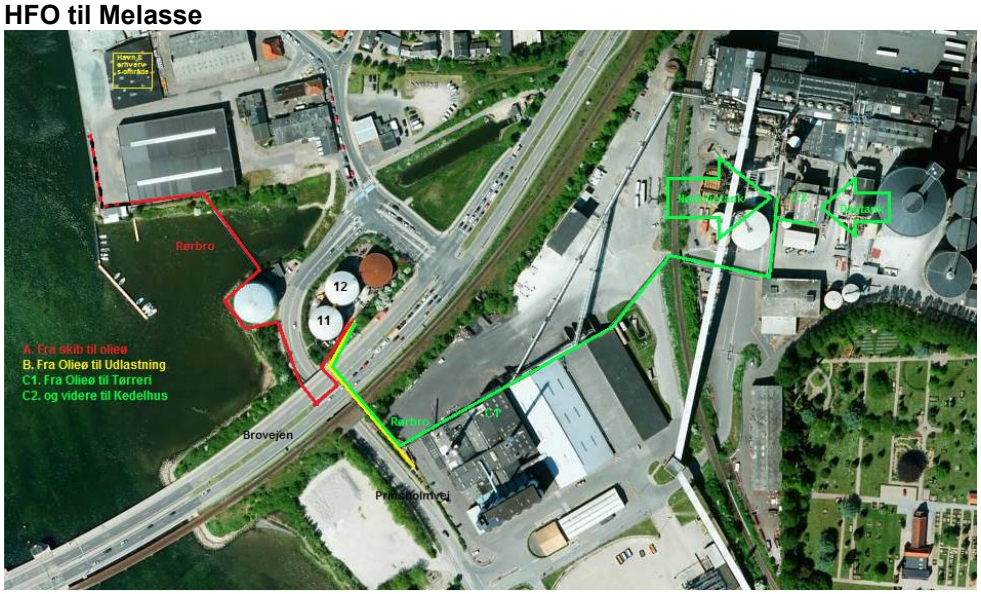
Superseding 70.700.09.012 Rev.

70.700.09.012 E

Project: Oversigtstegninger

Page 1 | Next page 0 | of 0 pages

Bilag A1.1b Kort over oplag Prinsholmvej med bevaret rørføring – tidligere HFO til Melasse

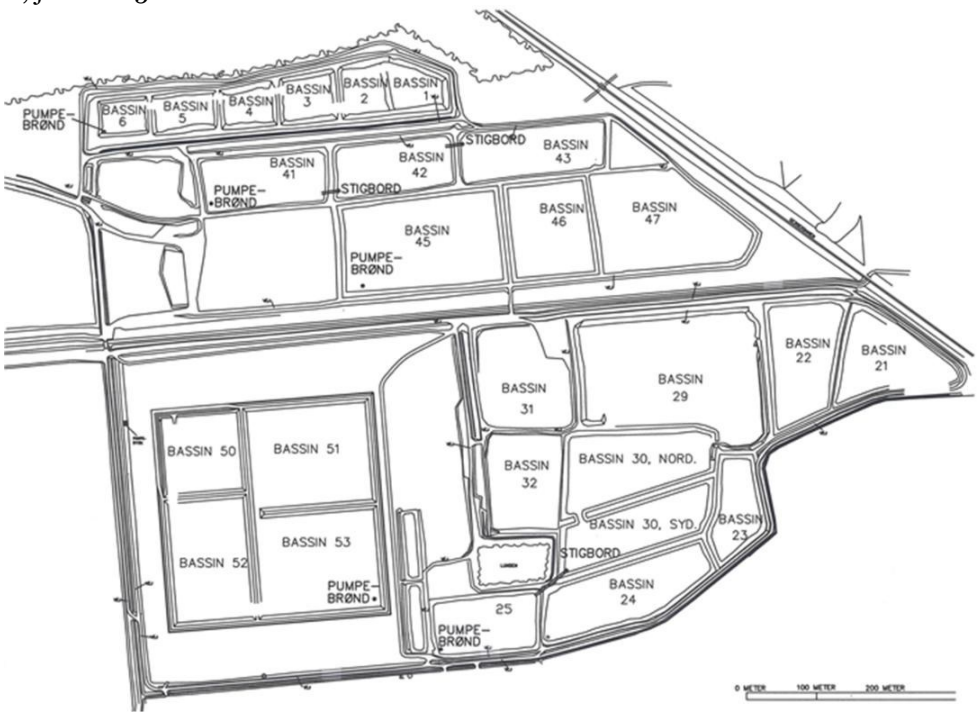


Figur A1.1b Kort med placering af rørføring for transport af svær fyringsolie (HFO). Den stiplede (sort/rød) linje viser den nedgravede olierørledning ved havnefronten. Rød linje viser rørledning fra skib (losning) til tanke 11 og 12; gul linje viser rørledning fra tank 11 og 12 til udlastningsplads; og grøn linje viser rørledning fra olieøen til tørreri og videre til kedelhuset. Kilde: Bilag G, BTR-rapport, heri figur 3.9

Bilag A1.1c Kort over oplag Kalksten Prinsholmvej 22

Kort er fra bilag A2.5 Landzonetilladelse

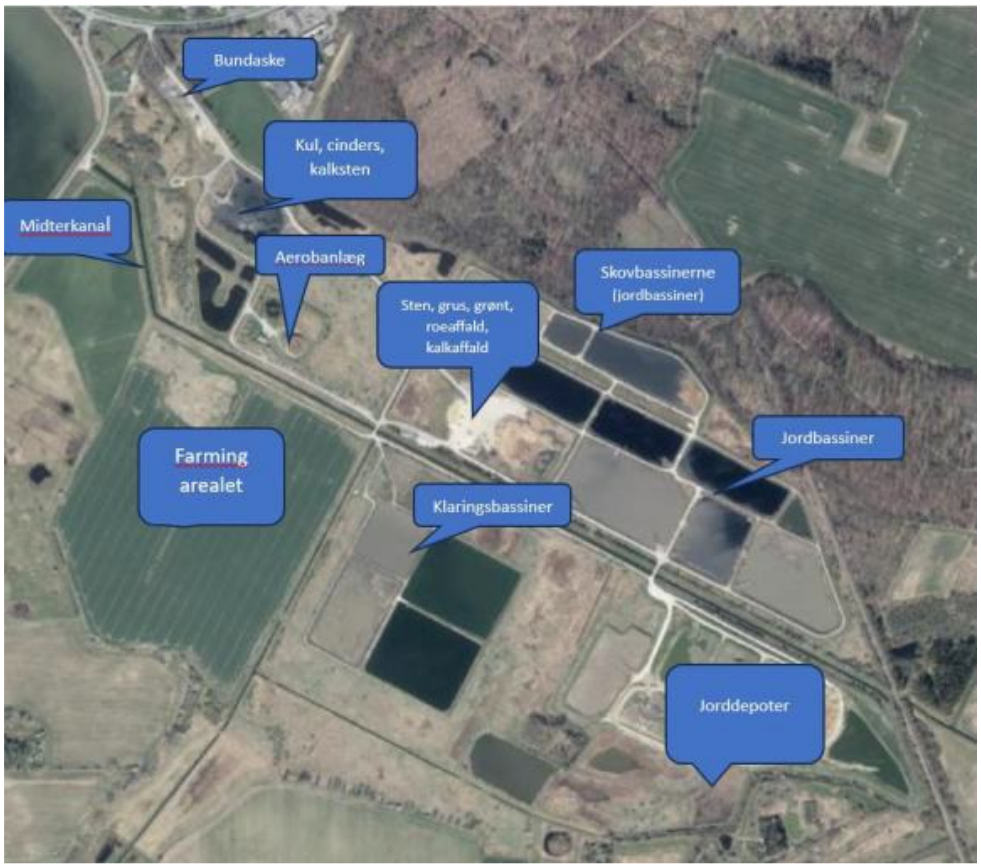
Bilag A1.2a Kort over bassin 1-53 Hasselø Nor, områdeafgrænsninger
Kilde: Bilag A2.2b Lugt rapport NS Nyk Hasselø Nor. FORCE, rapport 125-27386 A, juni 2025.



Bilag A1.2b Kort over indretning på Hasselø Nor

Kort over indretning på Hasselø Nor, områdeanvendelser Spildevandsanlæg og oplag af restprodukter (grønt, sten, grus/sand), restfraktion (bundaske) og brændsel (cinders).

Kilde: FORCE, rapport 125-27386 A, Juni 2025



Bilag A2.1a Støj rapport og teknisk økonomisk redegørelse

MILJØMÅLING - EKSTERN STØJ
TEKNISK RAPPORT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs. Lyngby
Danmark

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

CERTIFIKAT NR 24088
DS/EN ISO/IEC 17024

Rapport titel:	**Nordic Sugar Nykøbing – Kampagnen 2024**
Rapport nr.:	A246615-009, version 1.0
Dato:	13. februar 2025
Udført af:	David Svensson
Kontrolleret af:	Ole Winther Nielsen

Klient:

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2
4800 Nykøbing F

Rekvirent:

Hanne Lundsgaard

Resumé:

På foranledning af Nordic Sugar A/S, har COWI udført opdaterende støjberegninger for sukkerfabrikken Nordic Sugar Nykøbing, i Nykøbing Falster.

Den eksisterende støjmodel er opdateret for udvalgte støjkilder.

Støjberegningerne, som er udført for både kampagnen og mellemkampagnen i 2024, viser, at den beregnede støjbelastning er lavere end støjgrænserne i alle beregningspunkter for alle tidspunkter på alle dage. Det betyder, at Miljøgodkendelsens støjvilkår er overholdt.

Godkendt:

David Svensson

Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

FEBRUAR 2025
NORDIC SUGAR

Nordic Sugar Nykøbing. Miljømåling - Ekstern Støj. Kampagnen 2024

PROJEKTNR.	DOKUMENTNR.
A246615-010	A246615-009

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
1.0	13.02.2025	Miljømåling – ekstern støj	OLWI/DISE	OLWI	DISE

INDHOLD

1	Indledning	4
1.1	Rapportens omfang	4
2	Virksomheden	5
2.1	Virksomhedens støjkilder	5
2.2	Driftsforhold	5
2.3	Revisionens omfang 2024	6
3	Fremgangsmåde	8
3.1	Definitioner	8
3.2	Anvendte prøvningsmetoder	8
3.3	Virksomhedens placering og omgivelser	8
3.4	Lydudbredelsesforhold	8
4	Målinger	10
4.1	Baggrundsstøj	10
4.2	Anvendt måleudstyr	10
5	Referencepunkter og grænseværdier	11
5.1	Grænseværdier	12
6	Støjens karakter	13
7	Usikkerhed	14
8	Resultater	15
9	Konklusion	17

Bilag

Bilag A	Målerapporter 2024
Bilag B	Støjkildeoversigt
Bilag C	Detaljerede beregningsudskrifter
Bilag D	Beregningsforudsætninger

Kortbilag

Tegning 1	Oversigtsplan med referencepunkter
Tegning 2	Oversigtsplan med stationære støjkilder, Kampagnen
Tegning 3	Oversigtsplan med stationære støjkilder, Kampagnen udsnit N
Tegning 4	Oversigtsplan med stationære støjkilder, Kampagnen udsnit S

1 Indledning

Denne rapport dokumenterer den eksterne støj fra sukkerfabrikken Nordic Sugar Nykøbing for kampagnen og mellemkampagnen 2024.

Kortlægningen er udført på baggrund af opdaterede kildestyrker for en række støjkilder, samt tidligere målinger udført af COWI og Sweco A/S.

Støjbelastningen er beregnet i seks referencepunkter i henhold til Storstrøms Amts påbud benævnt IPPC-revision af 5. oktober 2006.

Støjmålinger og -beregninger er foretaget i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "*Beregning af ekstern støj fra virksomheder*" og afrapporteres efter retningslinjerne for "Miljømåling – ekstern støj".

Denne undersøgelse er baseret på beregningsgrundlaget fra 2023 suppleret med nye kildemålinger, en opdatering af støjkildernes driftsoplysninger samt mindre ændringer i beregningsmodellen.

Rapporten belyser støjforholdene for den samlede virksomhed i en situation, hvor virksomheden er i normal maksimal produktion.

1.1 Rapportens omfang

Undersøgelserne, der ligger til grund for nærværende rapport, er gennemført i december 2024. Driftsbetingelserne for de faste installationer og kørselsopgavernes omfang er alle oplyst af Nordic Sugar Nykøbing.

Undersøgelsen indeholder følgende hovedelementer:

- Støjkildemålinger af en række støjkilder på virksomheden.
- Fastlæggelse af driftsbetingelserne for faste støjkilder samt kørselsopgaver.
- Beregning af enkeltstøjkildernes bidrag i referencepunkterne.
- Udarbejdelse af rapport.

Rapporten suppleres herudover med bilag A til D som primært indeholder oplysninger af teknisk karakter.

2 Virksomheden

Virksomheden er en sukkerfabrik, der modtager og oparbejder sukkerroer til sukker fra slutningen af september måned til slutningen af januar måned. Denne periode benævnes roekampagnen.

I roekampagnen er fabrikken i døgndrift. Sukkerroer tilkøres dog kun i dagperioden mandag - lørdag.

Den øvrige del af året betegnes mellemkampagnen. Aktiviteterne i mellemkampagnen omfatter reparation og vedligeholdelse samt pakning og forsendelse af sukker.

2.1 Virksomhedens støjkilder

Virksomhedens støjbelastning af omgivelserne er opbygget af støjbidrag fra et betydeligt antal støjkilder. Væsentlige grupper af støjkilder er:

- Luftafkast fra ventilation og procesanlæg
- Udendørs placerede pumper og drivmotorer
- Skorstensafkast
- Roemodtagelse
- Transportanlæg (transportbånd m.v.)
- Egne og eksterne køretøjer

En samlet oversigt over alle støjkilder, der indgår i beregningerne, findes i bilag B. Placeringen af virksomhedens støjkilder fremgår af tegningerne 2 til 4.

2.2 Driftsforhold

Sukkerfabrikken er i drift døgnet rundt alle ugens 7 dage i kampagnen. Roeindlevering finder sted i dagtimerne på hverdage og lørdage. Uden for kampagnen er virksomheden i drift mandag til fredag i dagperioden.

De driftsmæssige forhold, som ligger til grund for beregningerne, fremgår detaljeret af bilag D.

Antal køretøjer der indleverer roer er baseret på den indvejede mængde roer sukkerfabrikken har miljøgodkendelse til at forarbejde. Den tilladte indvejede mængde er således fordelt ligeligt på antal køretøjer og dage i kampagnen. Derved betragtes det anvendte antal køretøjer som en øvre grænse for hvad der i praksis kan forekomme.

Oplysninger om driftsforhold er oplyst af Nordic Sugar Nykøbing.

2.3 Revisionens omfang 2024

Der er foretaget målinger af støjemissionen fra nye og eksisterende anlæg.

De væsentligste ændringer i det forløbne år, er i forbindelse med ibrugtagning af naturgas til fyring i kedelanlægget. Dette har introduceret nye eller opdaterede kilder, men flere kilder er også udgået.

Omfanget af ændringer fremgår af Tabel 1. I Bilag A er placeret kildedatablade for nye eller genmålte støjkilder.

Kilde nr.	Kildenavn	Kommentar
1102.01	Kedel 6&7 Skorsten	Opdateret
1200.01	Kedelbygning Dør i trappeopgang Nord	Opdateret
1200.02	Kedelbygning Vinduer i trappeopgang Nord	Opdateret
1201.01-03	Kedelbygning Nordfacade	Opdateret
1201.04	Kedelbygning Port i Nordfacade	Opdateret
1202.01	Kedelbygning Østfacade øverst	Opdateret
1203.01	Kedelbygning Vestfacade midt	Opdateret
1203.02	Kedelbygning Vestfacade øverst	Opdateret
1203.03+04	Kedelbygning Vestfacade Vinduer nederst	Opdateret
1203.05	Kedelbygning Vestfacade Jalousiåbninger	Opdateret
1204.02	Kedelbygning Sydfacade Vindue nederst	Opdateret
1204.03	Kedelbygning Sydfacade Vindue nederst	Opdateret
1204.05	Kedelbygning Sydfacade Dør nederst	Opdateret
1204.06+07	Kedelbygning Sydfacade	Opdateret
1205.01+03	Kedelbygning Tag	Opdateret
1208.01	Kedelbygning 4 - Østfacade	Udgået
1208.02	Kedelbygning 4 - Nordfacade	Udgået
1208.02	Kedelbygning 4 - Vestfacade	Udgået
1208.04	Kedelbygning 4 - Sydfacade	Udgået
1208.05	Kedelbygning 4 - Tag	Udgået
1208.06	Kedelbygning 4 – Åbning i Østfacade	Udgået
1208.07	Kedelbygning 4 – Åbning i Vestfacade	Udgået
1250.01	Desox-anlæg. El-motor	Udgået
1250.02	Desox-anlæg. Drivaksel for ventilator	Udgået
1251.11	Desox-anlæg. Trykkanal Lodret	Udgået
1251.12	Desox-anlæg. Trykkanal Øst	Udgået
1251.13	Desox-anlæg. Trykkanal Nord	Udgået
1251.22	Desox-anlæg. Sugekanal lodret	Udgået
1280.01	Desox-anlæg. 1.9 m kanal støvreturnering	Udgået
1280.02	Desox-anlæg. 1.9 m kanal støvreturnering	Udgået

1290.06	Kedel 11 Skorsten	Opdateret
1312.01	CO_2 Bygning Vindue i østfacade	Opdateret
1312.02	CO_2 Bygning Vindue i østfacade	Opdateret
1312.03	CO_2 Bygning Port i østfacade	Opdateret
1312.04	CO_2 Bygning Vindue i vestfacade	Opdateret
1312.06	CO_2 Bygning Dør i vestfacade	Opdateret
1312.07	CO_2 Bygning Vindue i vestfacade	Opdateret
1312.09	Læskeri Dør i østfacade	Opdateret
1312.10	Læskeri Port i østfacade	Opdateret
1312.21-23	Læskeri Åbninger i vestfacade	Opdateret
5125.01+02	Roeprøveoptager – Nye til erstatning af gl.	Opdateret

Tabel 1 – Oversigt over støjkilder for hvilke der er udført kildemålinger i 2024.

3 Fremgangsmåde

3.1 Definitioner

I denne rapport anvendes følgende symboler for lydtekniske begreber:

L_{pA}	:	Det A-vægtede lydtrykniveau i dB med referenceværdien 20 µPa.
L_{Aeq}	:	Det energiækvivalente, A-vægtede lydtrykniveau i dB med referenceværdien 20 µPa.
L_r	:	Støjbelastningen, det energiækvivalente, korrigerede A-vægtede lydtrykniveau i dB med referenceværdien 20 µPa. Fremkommer ved eventuel korrektion af L_{Aeq} med 5 dB for forekomst af tydeligt hørbare impulser eller toner i støjen.
L_{WA}	:	Det A-vægtede lydeffektniveau (kildestyrke) i dB med referenceværdien 10^{-12} W.

3.2 Anvendte prøvningsmetoder

Bestemmelse af den enkelte støjkildes lydeffekt og beregningen af kildernes støjbidrag i omgivelserne er foretaget i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "*Beregning af ekstern støj fra virksomheder*". Undersøgelsen omfatter en detaljeret kortlægning af de målte støjkilder. Kortlægningen har for hver støjkilde omfattet bestemmelse af kildestyrke, placering samt driftstid.

Herefter er de enkelte støjkilders bidrag til støjbelastningen i omgivelserne beregnet. Beregningen tager hensyn til alle faktorer, der påvirker lydens udbredelse, herunder refleksioner, afskærmende genstande (f.eks. bygninger), terrænets karakter m.v. Summen af de beregnede støjbidrag fra hver enkelt støjkilde svarer til den samlede støj fra virksomheden.

3.3 Virksomhedens placering og omgivelser

Nordic Sugar Nykøbing ligger i Nykøbing Falster by i Guldborgsund Kommune.

Virksomheden er omgivet af boligområder af forskellige typer, blandet bolig & erhverv, Guldborgsund og kirkegård. Se i øvrigt oversigtsfoto over fabrik og omgivelser i Figur 1. I Tegning 1 er tilsvarende givet en målfast situationsplan over virksomheden.

3.4 Lydudbredelsesforhold

Terrænet på virksomhedens areal er befæstet, primært med asfalt eller betonfliser. En del ud mod boligområde nordøst er græsplæne.

Støjen fra virksomheden kan udbrede sig frit i alle retninger. Dog virker de store siloer og pakkeri ud mod boligområdet ved Gedservej afskærmende for støj fra fabrikken. Der er placeret boligområder tæt på virksomheden, og i retning mod syd er der etableret en ca. 7 meter høj jordvold. Det omgivende terræn er i øvrigt næsten plant.

Støjens udbredelse er beregnet under anvendelse af beregningsværktøjet SoundPLAN ver. 8.2 – General Prediction Method 2019.

4 Målinger

Målingerne blev udført d. 6. december 2024. Da alle målinger er udført tæt på støjkilderne, er de nøjagtige meteorologiske forhold uden betydning.

4.1 Baggrundsstøj

Baggrundsstøjen under målingerne skyldes hovedsageligt støj fra fabrikkens egne kilder.

Da kildestyrken er bestemt på grundlag af målinger tæt på de enkelte kilder, er baggrundsstøjen i de fleste tilfælde uden indflydelse på måleresultaterne.

Ved målinger hvor baggrundsstøjen fra omkringliggende kilder er betydningsfuld, er der korrigeret for baggrundsstøjen ved beregning af kildestyrken.

4.2 Anvendt måleudstyr

De anvendte måleinstrumenter er vist i Tabel 2. Instrumenterne er kalibrerede med sporbarhed til nationale og internationale referencer.

Tabel 2 – Anvendt måleudstyr.

Udstyr	Type	Serie-nr.	Seneste kalibrering	Næste kalibrering
Lydtrykmåler	B&K 2250	3024474	24-10-2024	24-10-2026
½” Mikrofon	B&K 4189	3147708	24-10-2024	24-10-2026
Kalibrator	B&K 4231	1355587	23-10-2024	23-10-2025

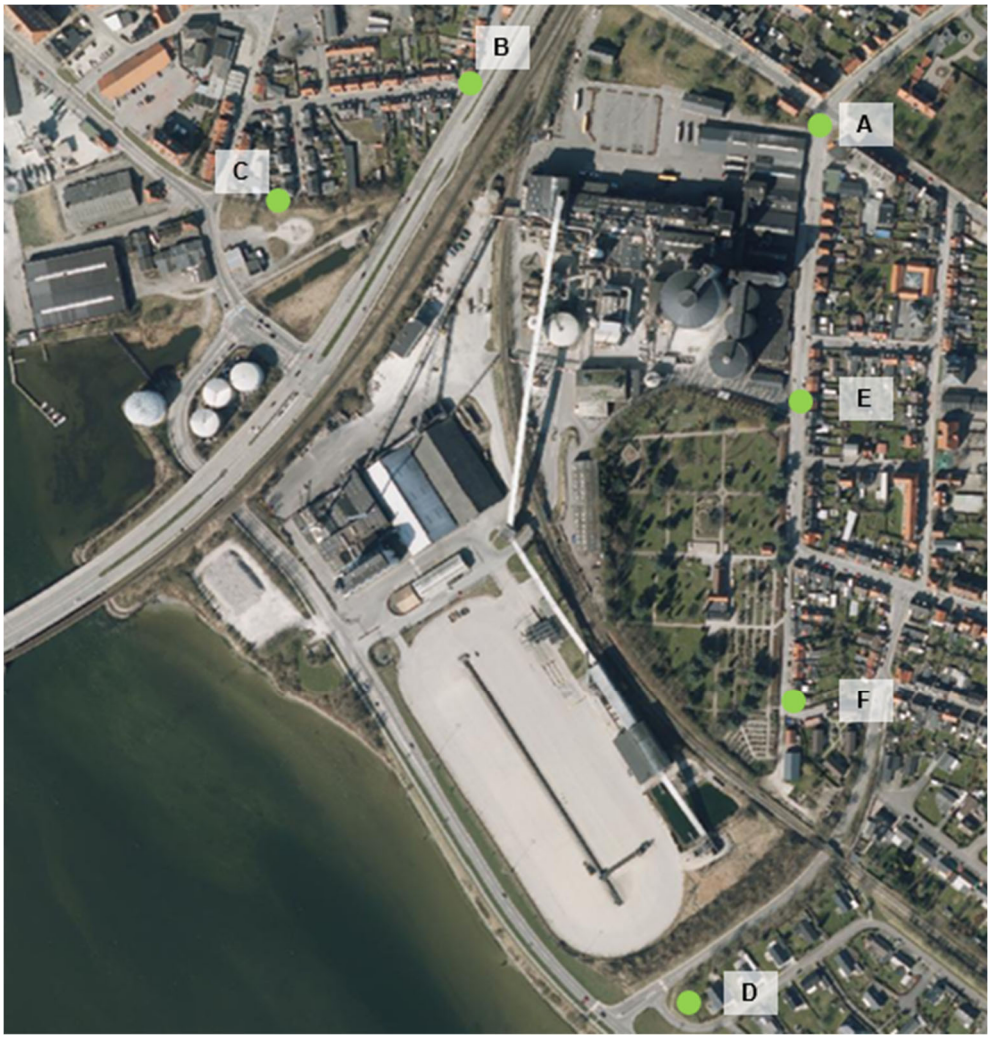
5 Referencepunkter og grænseværdier

Støjbelastningen er beregnet i syv referencepunkter i henhold til gældende støj-vilkår. Referencepunkterne er placeret, hvor støjbelastningen vurderes at være størst.

Referencepunkterne er alle placeret i skel til omliggende boliger med følgende adresser:

A : Østerbrogade 4a
B : Løyesgade 1
C : Lollandsgade 19
D : Cypernvej 3
E : Gedservej 43
F : Kirkegårdsvej 51

Referencepunkternes placering er vist på kortudsnittet i Figur 1.



Figur 1 – Referencepunkter ved Nordic Sugar Nykøbing.

5.1 Grænseværdier

Virksomhedens støjvilkår er fastlagt i Storstrøms Amts påbud benævnt IPPC-revision af 5. oktober 2006. I IPPC-revisionens vilkår 29 er der anført støjvilkår for støjbelastningen i kampagnen og i mellemkampagnen for alle referencepunkter samt overgangstidspunkter for dag- aften- og natperioden. Disse vilkår fremgår af Tabel 4. De angivne værdier for støjbelastning er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

Tabel 3 - Nordic Sugar, Nykøbing – Støjvilkår.

Refe-rence-punkt	Tidsrum	Kampagnen		Mellem – kampagnen
		Man-lør	Søndag	Man-lør
A	06-19	67	52	67
	19-21	52	52	46
	21-06	52	-	40
B	06-19	62	60	57
	19-21	59	60	50
	21-06	59	-	49
C	06-19	57	56	55
	19-21	55	56	49
	21-06	54	-	48
D	06-19	53	49	45
	19-21	48	49	40
	21-06	47	-	35
E	06-19	62	61	55
	19-21	55	61	50
	21-06	54	-	50
F	06-19	60	55	-
	19-21	53	55	-
	21-06	53	-	-

6 Støjens karakter

Såfremt støjen fra virksomheden indeholder tydeligt hørbare toner eller impulser skal de faktiske støjniveauer korrigeres med et +5 dB tillæg før sammenligning med grænseværdierne. Tone- og impulsvurderingen skal udføres direkte i referencepunkterne, og således tages der hensyn til maskerende baggrundsstøj.

Enkelte kilder frembringer støj, der tæt ved kilden har et hørbart indhold af toner, men hovedparten af virksomhedens støjkilder indeholder ikke – subjektivt vurderet - tydeligt hørbare toner.

Støjen fra de faste tekniske installationer er uden hurtige tidsmæssige variationer og dermed uden impulsindhold. Aktiviteter i forbindelse med truckkørsel, traktorkørsel og lastvognkørsel kan indeholde støj med impulsholdig karakter, eksempelvis ved manuel åbning af lad og dæksler, raslen fra gafler på trucks mv.

Subjektivt vurderes det, at der ikke er tydeligt hørbare toner og/eller impulser i støjen i referencepunkterne, og der således ikke skal korrigeres med +5 dB ved beregning af støjbelastningen L_r.

7 Usikkerhed

Fastlæggelsen af den udvidede usikkerhed på beregningsresultaterne er sket efter anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 "*Måling af ekstern støj fra virksomheder*" og Orientering nr. 36 "*Usikkerhed på beregnede niveauer af ekstern støj fra virksomheder*" fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium for støjmålinger. Den udvidede usikkerhed er efterfølgende benævnt usikkerhed.

Den detaljerede beregning af usikkerheden medfører, at usikkerheden normalt er forskellig i de enkelte referencepunkter og referencetidsrum. Usikkerheden kan blive påvirket, hvis der sker ændringer af markante støjkilder. De beregnede værdier for usikkerheden fremgår af resultatskemaet i kapitel 8.

Vurderingen af, hvorvidt et givet støjvilkår er overskredet, foretages i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984. Heraf fremgår, at der kun foretages indgreb mod en virksomhed, hvis der er stor sikkerhed for at støjgrænsen er overskredet, dvs. hvis støjbelastningen minus usikkerheden overskrider grænseværdien. I så fald betegnes overskridelsen som signifikant.

8 Resultater

På grundlag af de beskrevne kildemålinger er der foretaget beregninger af støjniveauet i seks referencepunkter omkring virksomheden. Hovedresultaterne af støjberegningerne er sammenfattet i Tabel 4.

Resultaterne angives som henholdsvis det energiækvivalente støjniveau, L_{Aeq}, og som støjbelastningen, som er det energiækvivalente, A-vægtede korrigerede lydtrykniveau, L_r, i dB re 20 µPa. Støjbelastningen, L_r, svarer til L_{Aeq} niveauet (afrundet), idet der ikke er fundet belæg for at anvende et +5 dB genetillæg.

De detaljerede beregningsudskrifter for kampagnen henholdsvis mellem-kampagnen er placeret under rapportens bilag C1 og C2. I er hovedresultaterne anført.

I Tabel 4 er er benyttet forkortelsen ”K” for Kampagnen og ”M” for Mellemkampagnen.

Referencepunkt	Døgn inddeling	Støjniveau L_{Aeq} dB(A)	Støjbelastning L_r dB(A)	Støjgrænse dB(A)	Usikkerhed dB(A)
A. Østerbro					
K. Man-lør, dag	06 - 19	44,3	44	67	2,0
K. Man-lør, aften	19 - 21	44,2	44	52	2,0
K. Man-lør, nat	21 - 06	44,0	44	52	2,0
K. Søndage, dag	06 - 19	44,2	44	52	2,0
K. Søndage, aften	19 - 21	44,1	44	52	2,0
M. Hverdage, dag	06 - 19	41,5	42	67	2,4
M. Hverdage, aften	19 - 21	37,4	37	46	2,5
M. Hverdage, nat	21 - 06	37,1	37	40	2,6
B. Løyesgade					
K. Man-lør, dag	06 - 19	56,5	57	62	1,8
K. Man-lør, aften	19 - 21	55,8	56	59	1,8
K. Man-lør, nat	21 - 06	55,8	56	59	1,8
K. Søndage, dag	06 - 19	55,7	56	60	1,8
K. Søndage, aften	19 - 21	55,6	56	60	1,8
M. Hverdage, dag	06 - 19	45,1	45	57	2,5
M. Hverdage, aften	19 - 21	44,6	45	50	2,7
M. Hverdage, nat	21 - 06	39,8	40	49	2,5
C. Lollandsgade					
K. Man-lør, dag	06 - 19	54,5	55	57	1,7
K. Man-lør, aften	19 - 21	53,9	54	55	1,7
K. Man-lør, nat	21 - 06	53,9	54	54	1,7
K. Søndage, dag	06 - 19	53,7	54	56	1,7
K. Søndage, aften	19 - 21	53,6	54	56	1,7
M. Hverdage, dag	06 - 19	34,1	34	55	2,5
M. Hverdage, aften	19 - 21	31,6	32	49	3,2
M. Hverdage, nat	21 - 06	31,5	32	48	3,2

Referencepunkt	Døgn inddeling	Støjniveau L_{Aeq} dB(A)	Støjbelastning L_r dB(A)	Støjgrænse dB(A)	Usikkerhed dB(A)
D. Cypernvej					
K. Man-lør, dag	06 - 19	47,7	48	53	2,0
K. Man-lør, aften	19 - 21	45,7	46	48	2,0
K. Man-lør, nat	21 - 06	45,6	46	47	2,0
K. Søndage, dag	06 - 19	45,6	46	49	2,0
K. Søndage, aften	19 - 21	45,5	46	49	2,0
M. Hverdage, dag	06 - 19	35,3	35	45	4,3
M. Hverdage, aften	19 - 21	16,4	16	40	2,9
M. Hverdage, nat	21 - 06	15,4	15	39	3,3
E. Gedservej					
K. Man-lør, dag	06 - 19	49,3	49	62	2,2
K. Man-lør, aften	19 - 21	45,1	45	55	1,8
K. Man-lør, nat	21 - 06	44,7	45	54	1,8
K. Søndage, dag	06 - 19	48,2	48	61	2,3
K. Søndage, aften	19 - 21	46,4	46	61	2,0
M. Hverdage, dag	06 - 19	40,3	40	55	3,3
M. Hverdage, aften	19 - 21	33,6	34	50	2,3
M. Hverdage, nat	21 - 06	32,6	30	50	2,5
F. Kirkegårdsvej					
K. Man-lør, dag	06 - 19	53,7	54	60	2,3
K. Man-lør, aften	19 - 21	49,4	49	53	2,4
K. Man-lør, nat	21 - 06	49,3	49	53	2,4
K. Søndage, dag	06 - 19	49,8	50	55	2,3
K. Søndage, aften	19 - 21	49,3	49	55	2,4
M. Hverdage, dag	06 - 19	48,8	49	-	3,5
M. Hverdage, aften	19 - 21	24,6	25	-	2,8
M. Hverdage, nat	21 - 06	23,8	24	-	3,2

Tabel 4 – Støjniveau, $L_{A,eq}$, og Støjbelastning, L_r, dB(A) re. 20 µPa, for år 2024 samt usikkerhed.

9 Konklusion

Nærværende rapport dokumenterer støjbelastningen fra Nordic Sugar Nykøbing for kampagnen og mellemkampagnen 2024.

Støjbelastningen er beregnet i seks referencepunkter i henhold Storstrøms Amts påbud benævnt IPPC-revision af 5. oktober 2006 vilkår 29.

Beregningsresultaterne viser, at støjgrænserne er overholdt for både kampagnen og mellemkampagnen i alle referencepunkter.

Den beregnede støjbelastning er generelt af samme niveau eller lidt lavere end den tilsvarende støjbelastning beregnet for 2023.

BILAG A
Målerapporter 2023

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

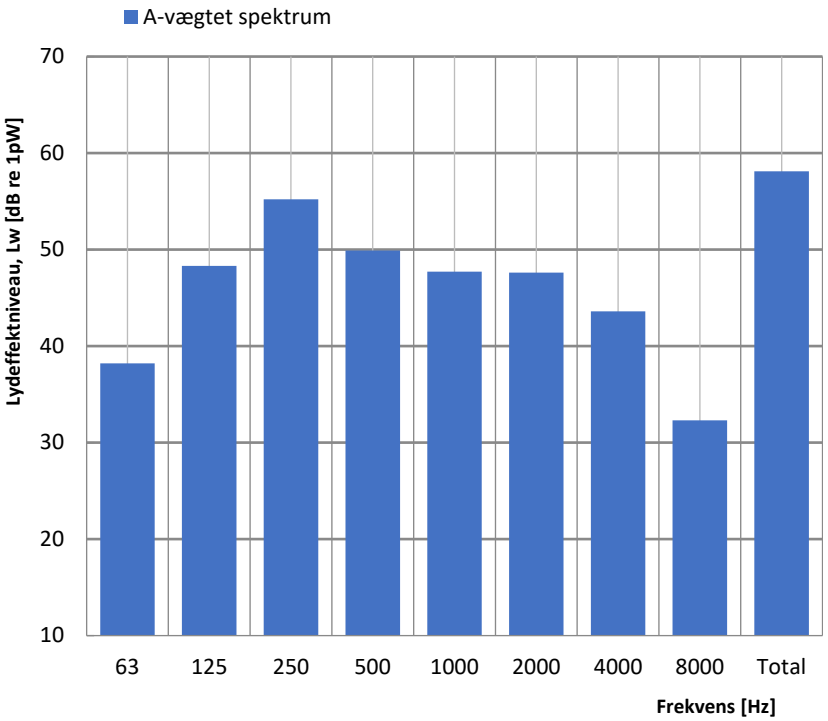
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0104.01

Beskrivelse:
Pressehal 1, Ovenlysvindue
LwA/m2
Lp,i = 84,7 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	85,3
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 5,5 x 15,5	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	85,25	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	38,2	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	48,3	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	55,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	49,9	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	47,7	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	47,6	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	43,6	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	32,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	58,1	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

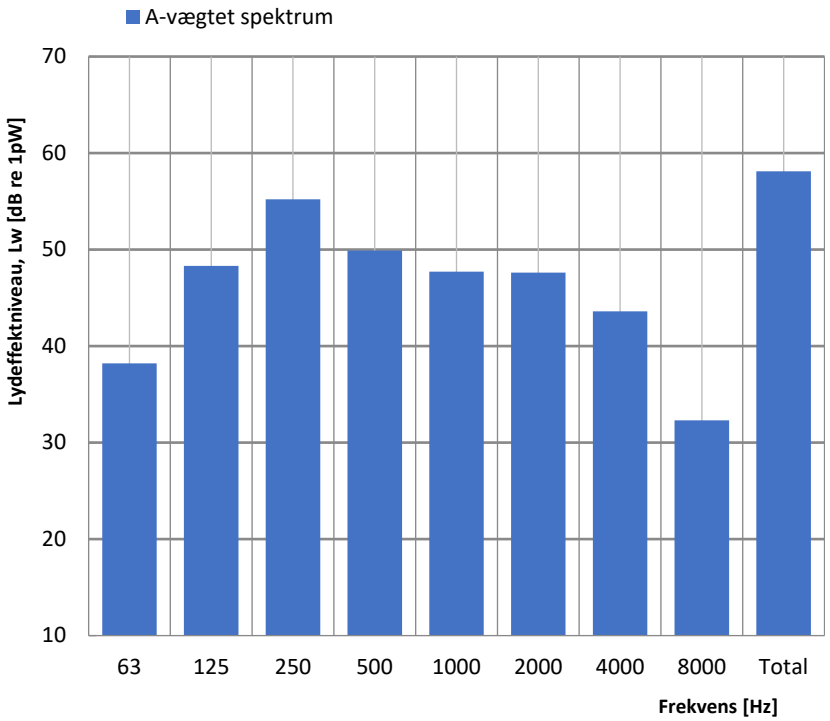
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0104.02

Beskrivelse:
Pressehal 1, Ovenlysvindue
LwA/m2
Lp,i = 84,7 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	85,3
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 5,5 x 15,5	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	85,25	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	38,2	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	48,3	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	55,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	49,9	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	47,7	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	47,6	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	43,6	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	32,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	58,1	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

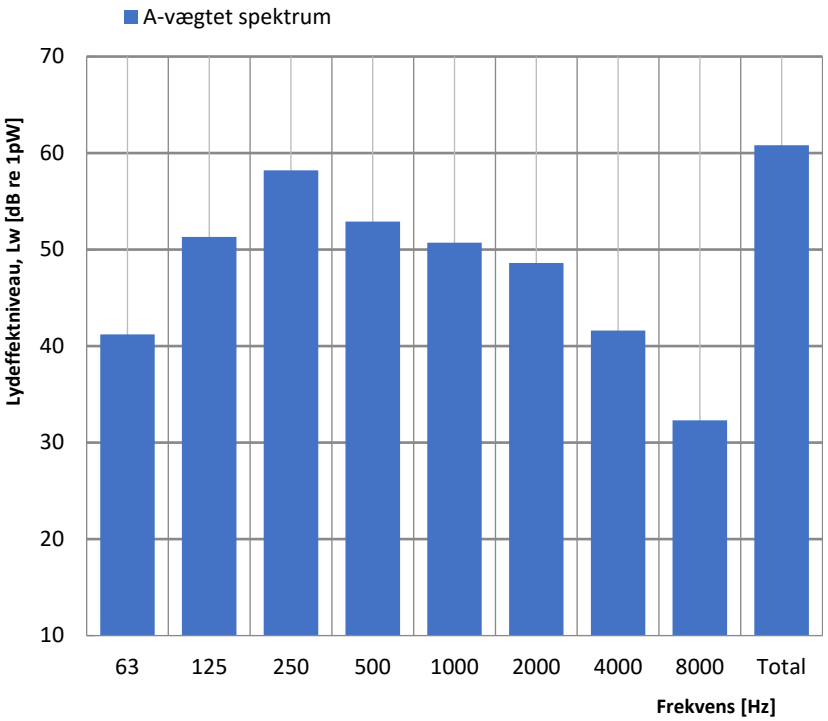
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0104.03

Beskrivelse:
Pressehal 1, Ovenlysvindue
LwA/m2
Lp,i = 84,7 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	14,4
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 3 x 4,8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	14,4	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,2	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	51,3	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	58,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	52,9	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	50,7	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	48,6	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	41,6	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	32,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	60,8	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

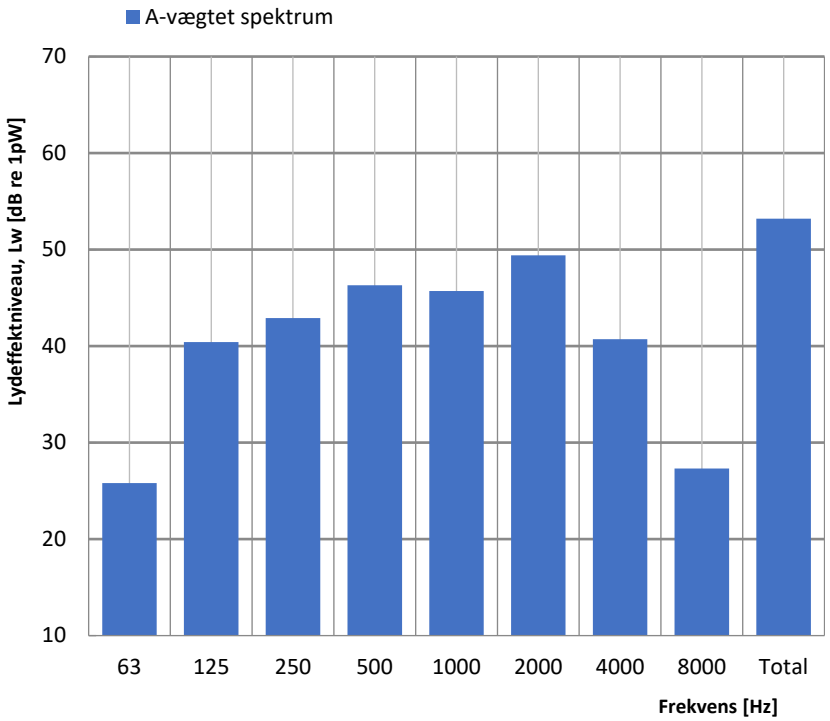
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0104.04

Beskrivelse:
Pressehal 1, N-facade Port
LwA/m2
Lp,i = 79,2 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	14,4
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 3 x 4,8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	14,4	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	25,8	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	40,4	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	42,9	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	46,3	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	45,7	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	49,4	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	40,7	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	27,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	53,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

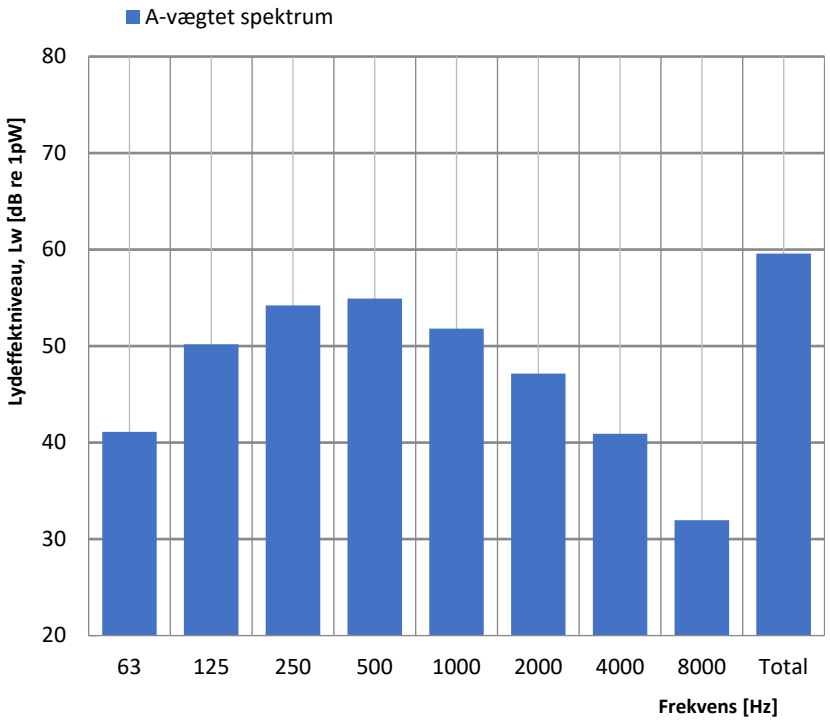
Støjkilde:	0114.01

Beskrivelse:
Luftafkast, 0,8 m x 0,8 m

Højde: 3,3 m, 2 meter fra facade

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	0,1
Anvendt metode:	Box	Måleflade, areal [m^2]	0,6
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 0,8 x 0,8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	0,64	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-4,9	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,1	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	50,2	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	54,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	54,9	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	51,8	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	47,1	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	40,9	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	31,9	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	59,6	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

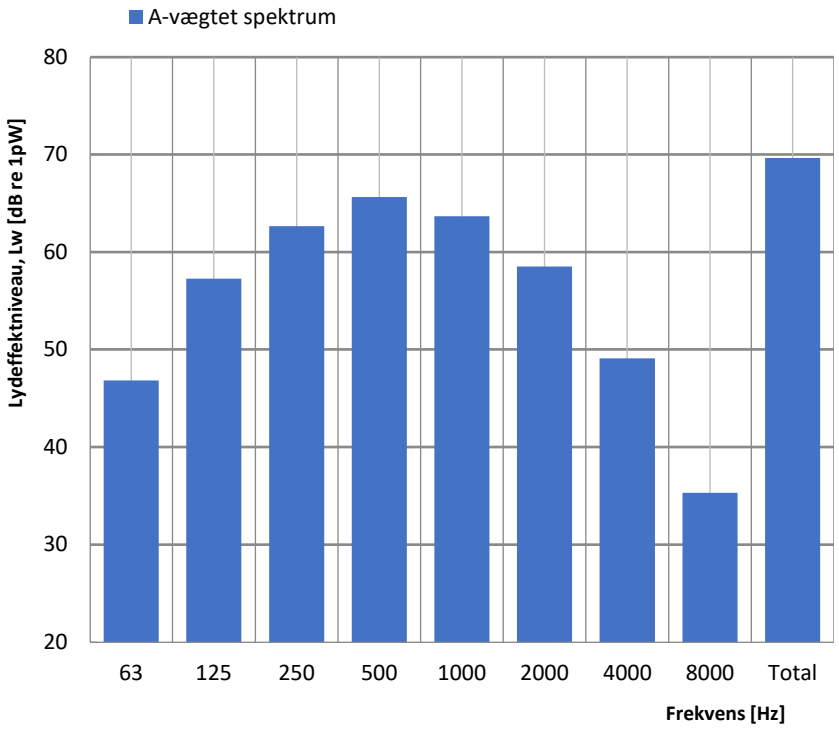
Støjkilde:	0114.02

Beskrivelse:
Kompressorrum v. Pressehal 1
Ventilationsrist, 1,5 m x 1,2 m

Højde: 1,5 m

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	0,1
Anvendt metode:	Scanning	Måleflade, areal [m^2]	1,8
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 1,5 x 1,2	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	1,8	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-0,4	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	46,8	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	57,3	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	62,6	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	65,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	63,7	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	58,5	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	49,1	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	35,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	69,6	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

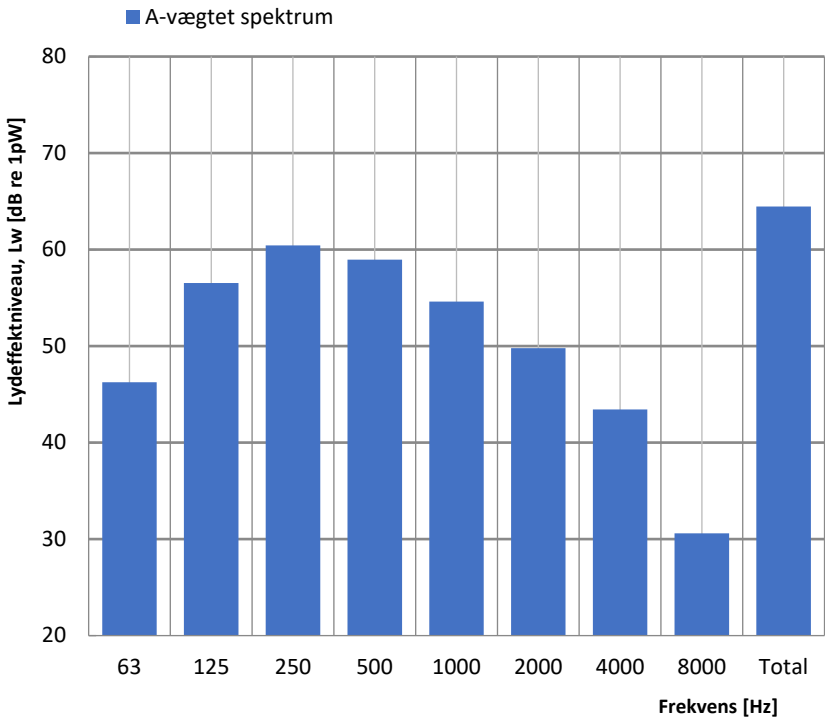
Støjkilde:	0114.03

Beskrivelse:
Kompressorbygning ved Pressehal 1
Ventilationsrist, 1,2 m x 1,2 m

Højde: 1,5 m

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	0,1
Anvendt metode:	Scanning	Måleflade, areal [m^2]	1,4
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 1,2 x 1,2	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	1,44	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-1,4	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	46,3	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	56,5	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	60,4	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	59,0	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	54,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	49,8	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	43,4	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	30,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	64,5	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

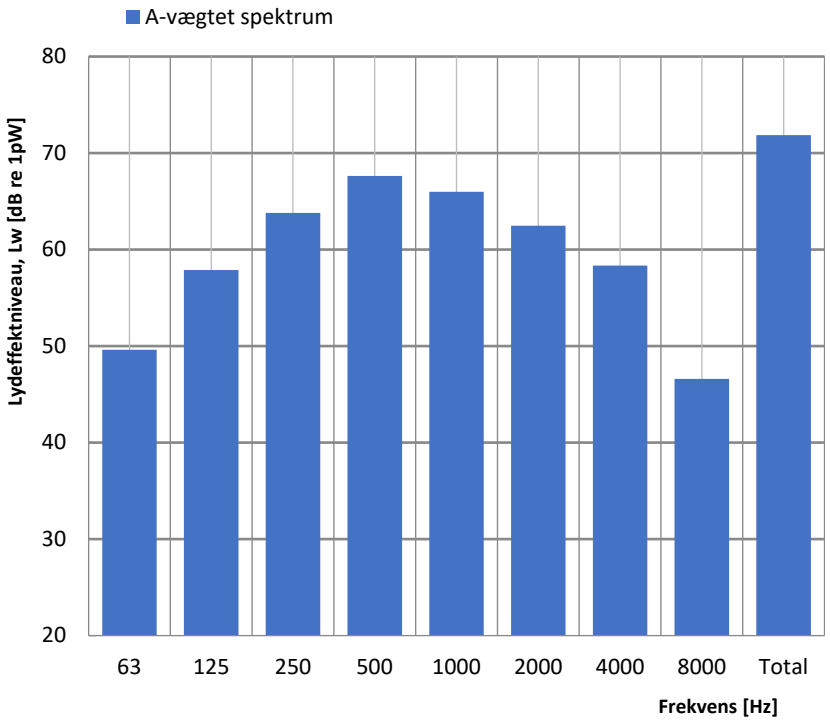
Støjkilde:	0114.05

Beskrivelse:
Kompressorrum v. Pressehal 1
Luftafkast, 1,5 m x 0,8 m

Højde: 3,3 m

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	0,1
Anvendt metode:	Scanning	Måleflade, areal [m^2]	1,2
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 1,5 x 0,8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	1,2	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-2,2	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	49,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	57,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	63,8	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	67,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	66,0	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	62,5	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	58,3	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	46,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	71,9	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

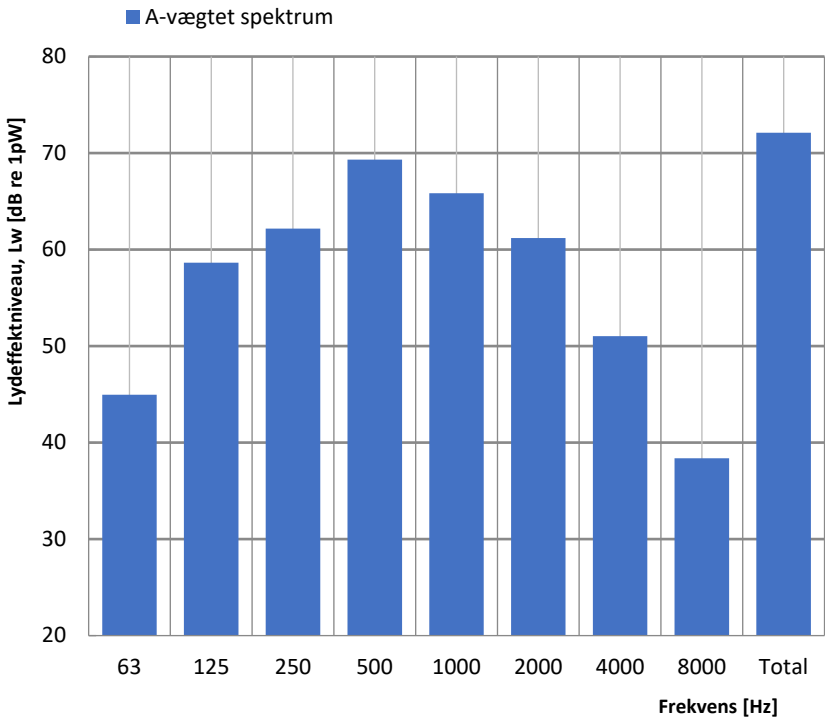
Støjkilde:	0114.06

Beskrivelse:
Kompressorbygning v. Pressehal 1
Ventilationsrist, 1,5 m x 1,2 m

Højde: 1,5 m

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	0,1
Anvendt metode:	Scanning	Måleflade, areal [m^2]	1,8
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 1,5 x 1,2	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	1,8	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-0,4	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	45,0	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	58,6	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	62,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	69,3	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	65,8	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	61,2	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	51,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	38,4	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	72,1	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

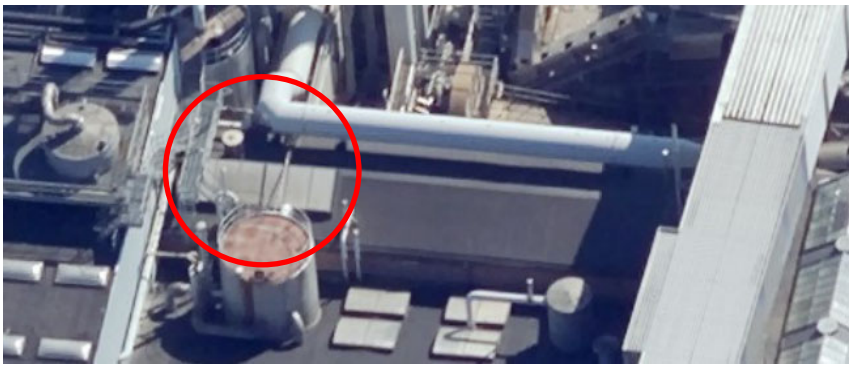
COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

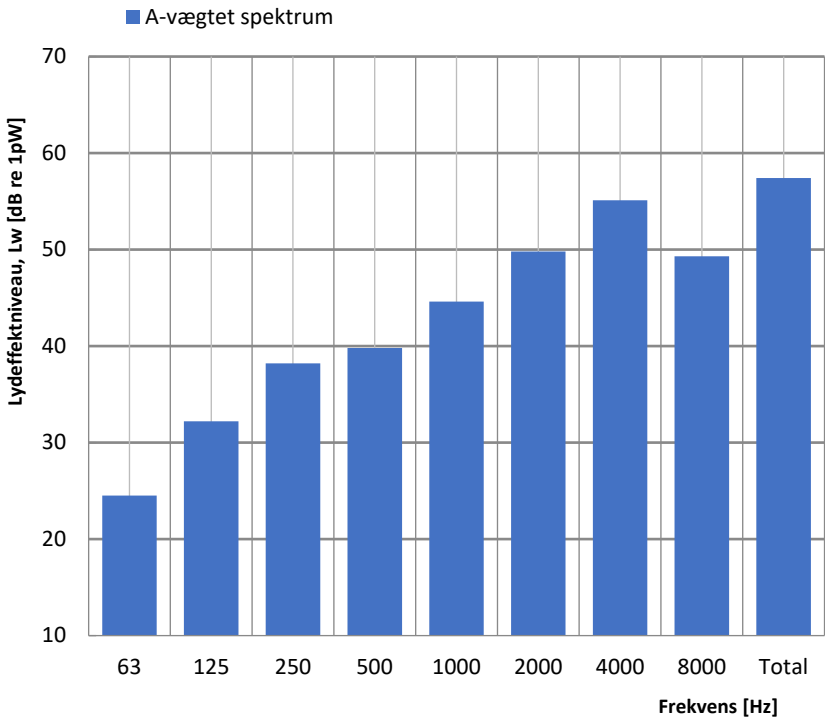
Støjkilde:	0308.01

Beskrivelse:
Saftstation, Tagvindue
LwA/m2
Lp,i = 79,9 dB(A)



Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	18,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 7,5 x 2,4	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	18	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	24,5	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	32,2	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	38,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	39,8	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	44,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	49,8	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	55,1	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	49,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	57,4	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

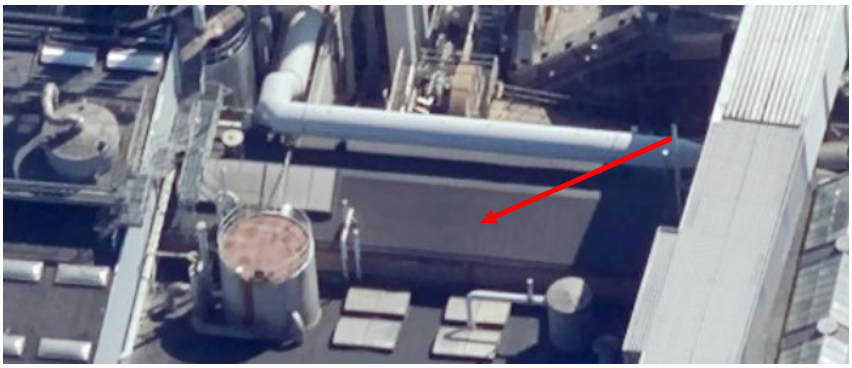
COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

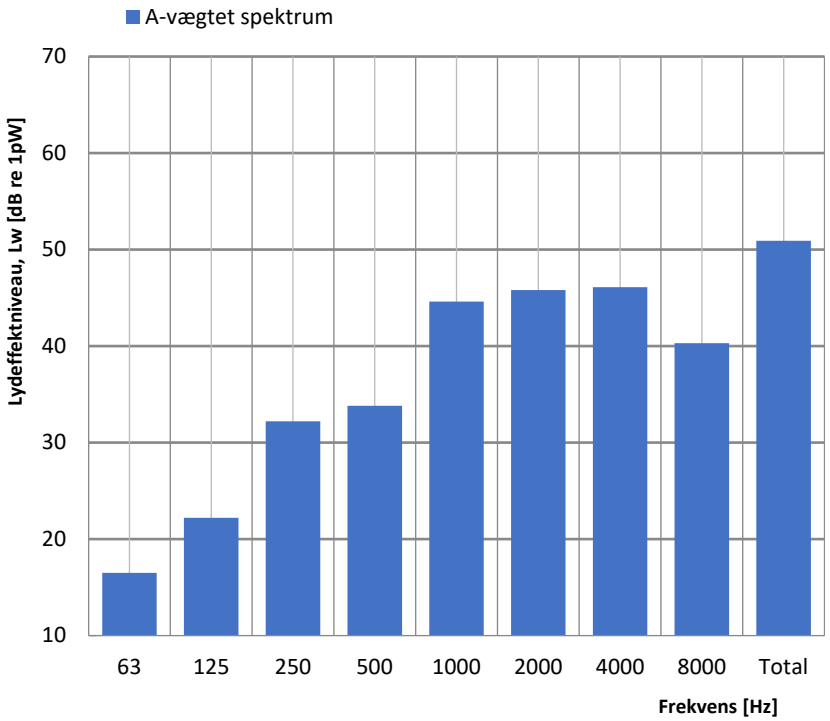
Støjkilde:	0309.01

Beskrivelse:
Saftstation, Tag
LwA/m2
Lp,i = 79,9 dB(A)



Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	211,2
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 32 x 6,6	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	211,2	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	16,5	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	22,2	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	32,2	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	33,8	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	44,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	45,8	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	46,1	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	40,3	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,9	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

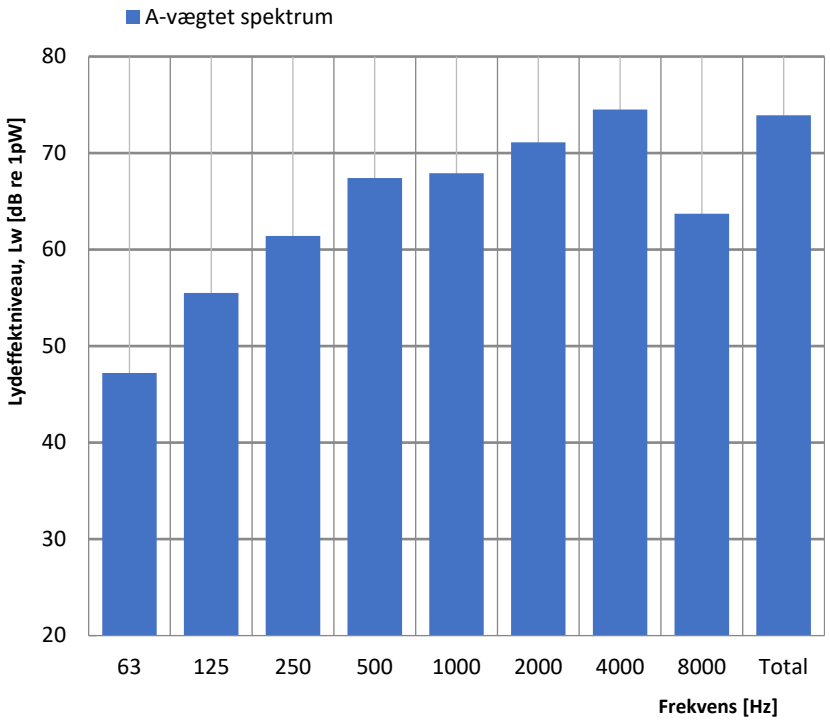
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0451.01

Beskrivelse:
PKF-bygning, NØ-facade, Åben Port
LwA/m2
Lp,i = 77,5 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	12,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 3 x 4	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	12	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	47,2	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	55,5	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	61,4	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	67,4	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	67,9	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	71,1	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	74,5	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	63,7	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	73,9	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

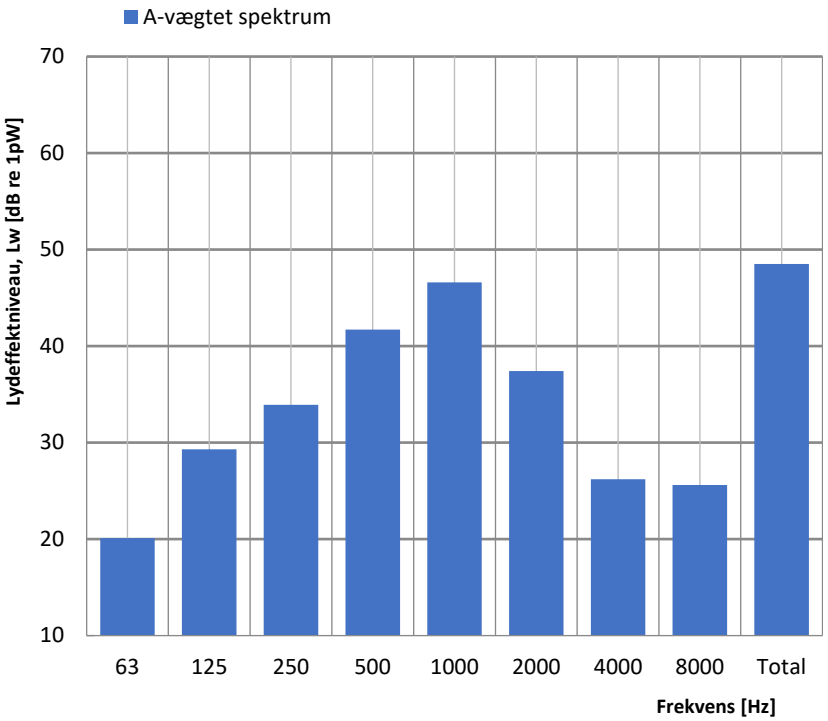
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0451.02

Beskrivelse:
PKF-bygning, NØ-facade, ved kompressorrum
LwA/m2
Lp,i = 84,7 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	50,3
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 6,7 x 7,5	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	50,25	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	20,1	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	29,3	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	33,9	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	41,7	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	46,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	37,4	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	26,2	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	25,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	48,5	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

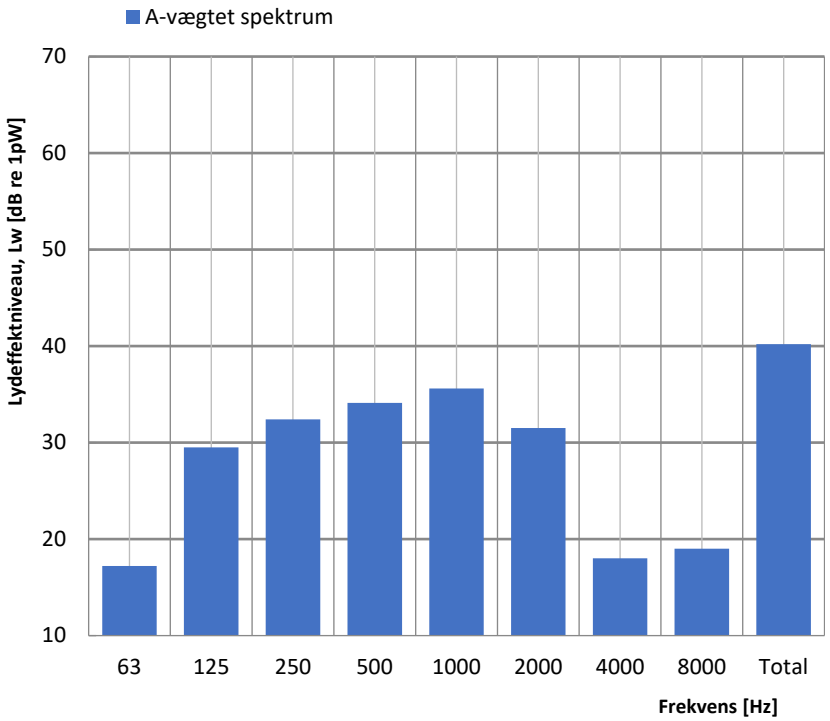
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0454.01

Beskrivelse:
PKF-bygning, NV-facade
LwA/m2
Lp,i = 76,9 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	238,2
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 28,7 x 8,3	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	238,21	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	17,2	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	29,5	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	32,4	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	34,1	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	35,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	31,5	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	18,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	19,0	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	40,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

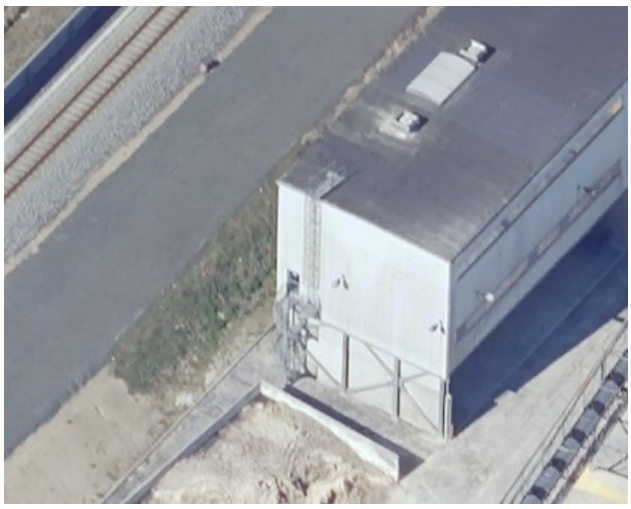
COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

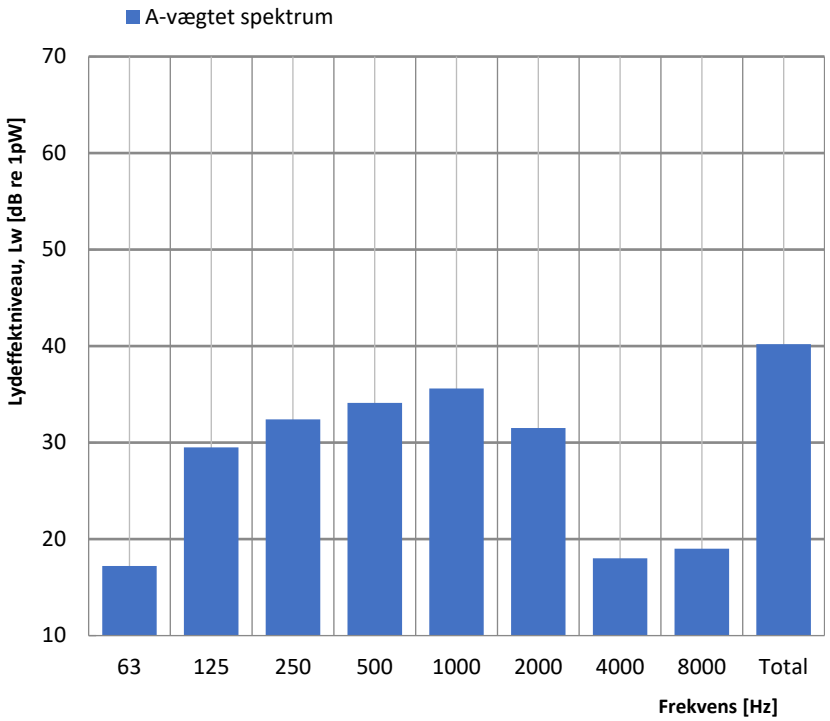
Støjkilde:	0455.01

Beskrivelse:
PKF-bygning, SV-facade
LwA/m2
Lp,i = 76,9 dB(A)



Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	94,1
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 11,2 x 8,4	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	94,08	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	17,2	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	29,5	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	32,4	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	34,1	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	35,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	31,5	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	18,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	19,0	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	40,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

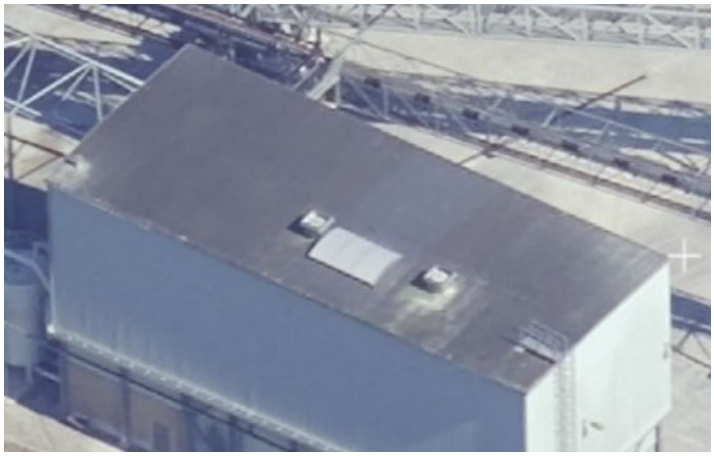
COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

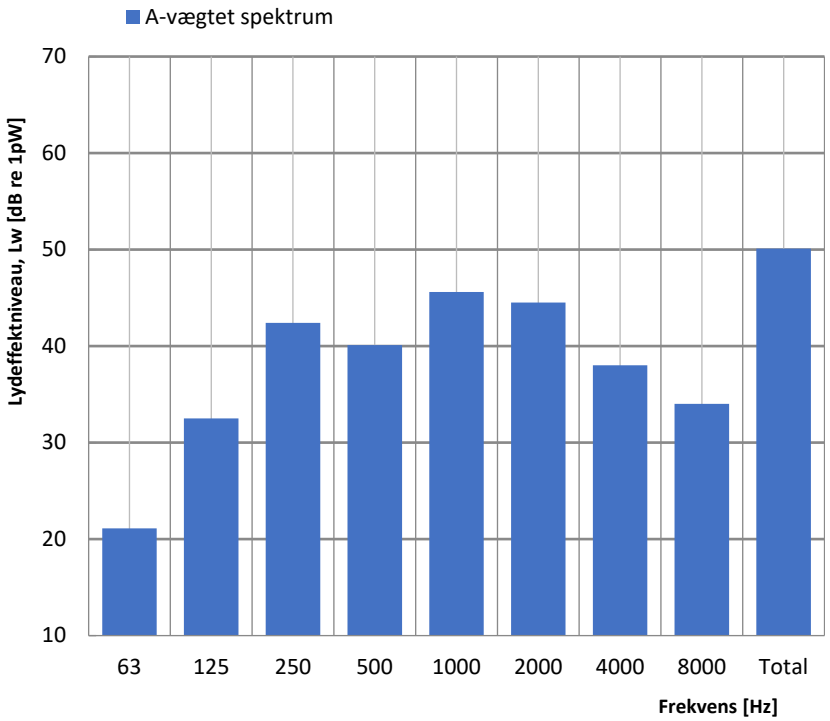
Støjkilde:	0456.01

Beskrivelse:
PKF-bygning, Tag
LwA/m2
Lp,i = 76,9 dB(A)



Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	330,6
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 29 x 11,4	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	330,6	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	21,1	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	32,5	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	42,4	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	40,1	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	45,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	44,5	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	38,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	34,0	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,1	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-002
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

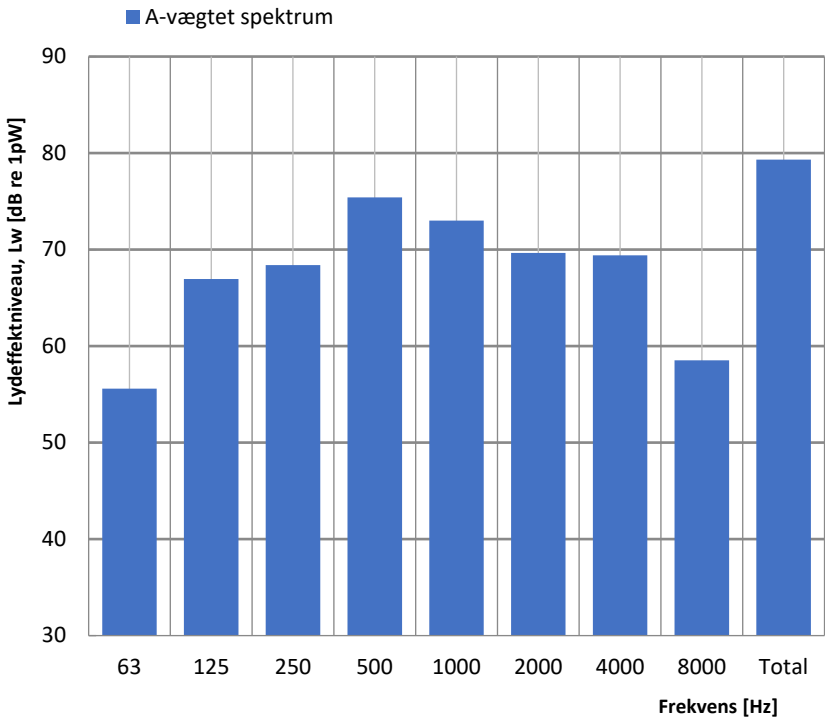
Støjkilde:	0507.22

Beskrivelse:
Ny snegl, motor og gear

1,0 x 0,5 x 0,5

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	0,5
Anvendt metode:	Sphere	Måleflade, areal [m^2]	3,1
Referencebox, placering:		Sref / S:	
Referencebox, dimensioner [m^3]		Nærfeltskorrektion [dB]	0
Referencebox, areal [m^2]:		Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	5,0	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	55,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	66,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	68,4	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	75,4	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	73,0	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	69,6	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	69,4	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	58,5	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	79,3	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

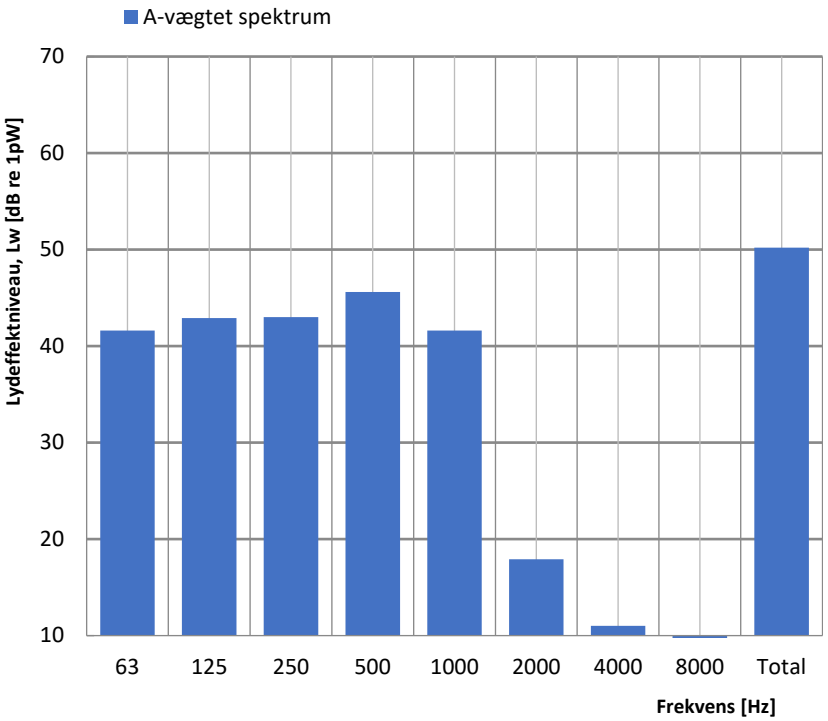
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0907.01

Beskrivelse:
Sukkertørreri, Tagkvast Midt, Tag
LwA/m2
Lp,i = 86,0 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	36,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 6 x 6	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	36	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	42,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	43,0	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	45,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	41,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	17,9	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	11,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	2,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

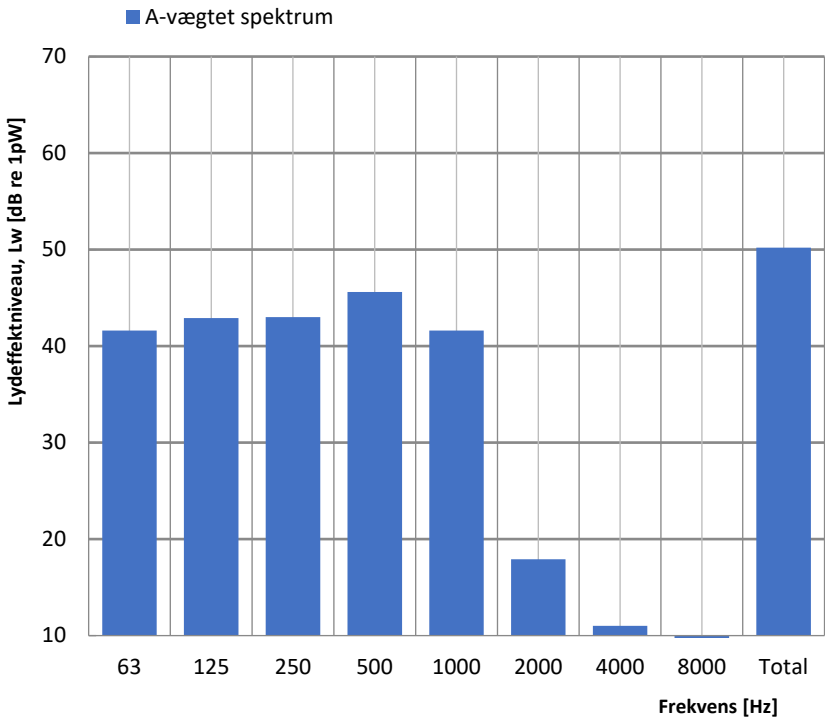
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0907.02

Beskrivelse:
Sukkertørreri, Tagkvast Midt N
LwA/m2
Lp,i = 86,0 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	48,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 6 x 8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	48	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	42,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	43,0	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	45,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	41,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	17,9	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	11,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	2,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

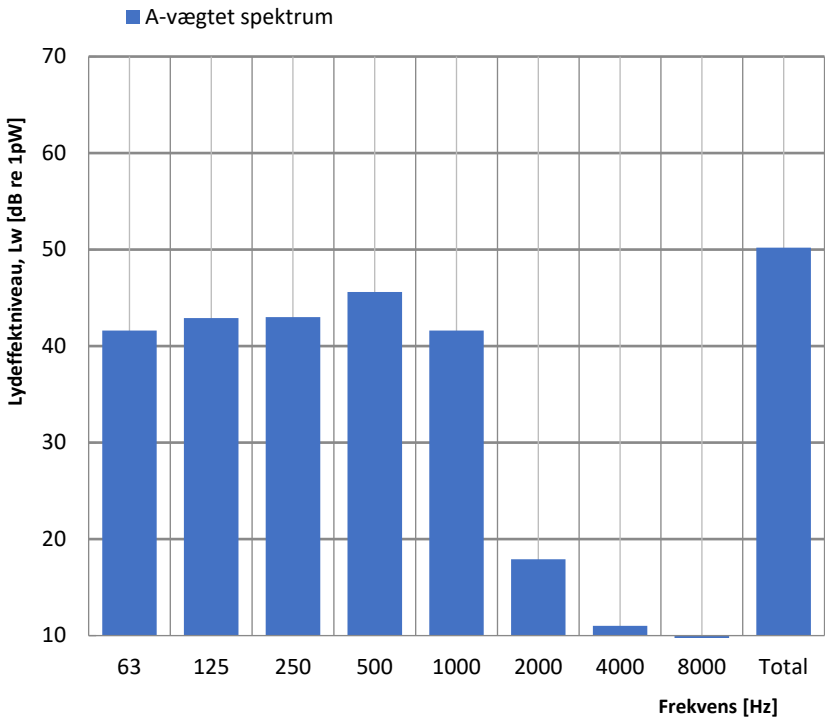
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0907.03

Beskrivelse:
Sukkertørreri, Tagkvast Midt S
LwA/m2
Lp,i = 86,0 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	48,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 6 x 8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	48	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	42,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	43,0	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	45,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	41,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	17,9	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	11,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	2,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

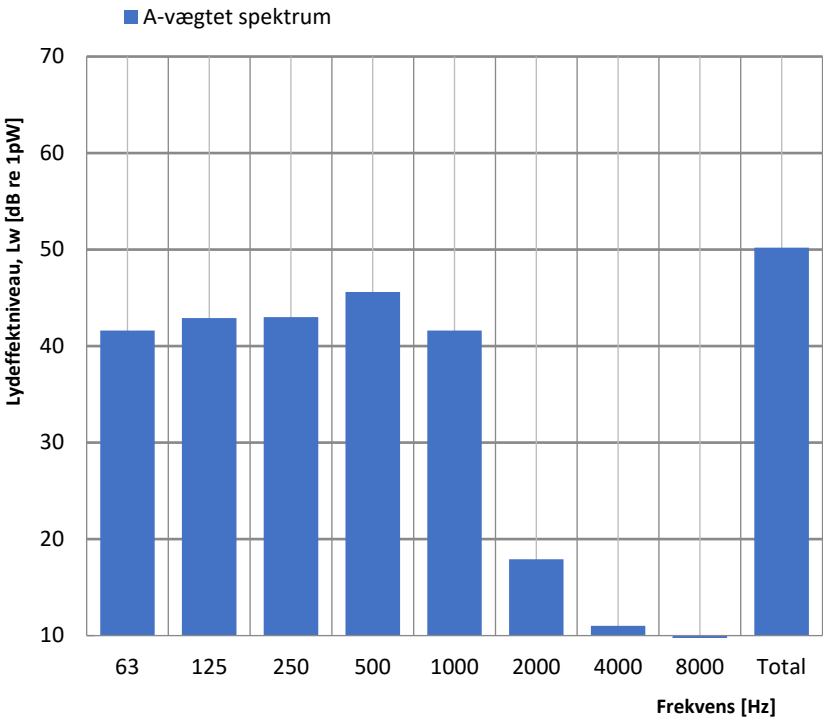
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0907.04

Beskrivelse:
Sukkertørreri, Tagkvast Midt Ø
LwA/m2
Lp,i = 86,0 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	48,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 6 x 8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	48	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	42,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	43,0	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	45,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	41,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	17,9	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	11,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	2,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-006
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

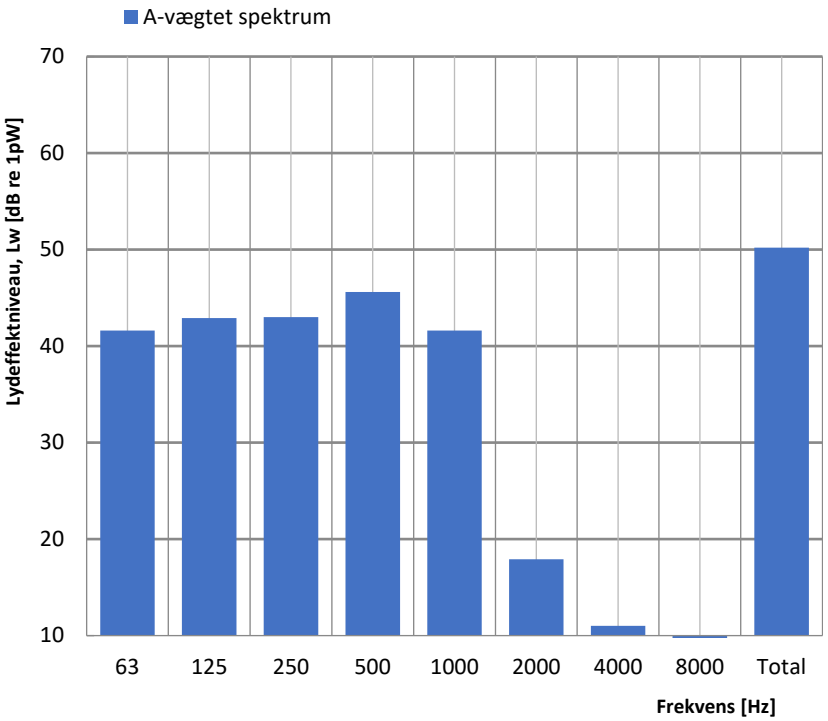
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	0907.05

Beskrivelse:
Sukkertørreri, Tagkvast Midt V
LwA/m2
Lp,i = 86,0 dB(A)

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Indvendigt støjniveau + reduktionstal	Måleflade, areal [m^2]	48,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	1,00
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 0 x 6 x 8	Nærfeltskorrektion [dB]	3
Referencebox, areal [m^2]:	48	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	-	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	41,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	42,9	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	43,0	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	45,6	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	41,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	17,9	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	11,0	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	2,6	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	50,2	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

COWI

Sagsnr.:	A246615-002
Sagsnavn:	Nykøbing Sukkerfabrik 2023

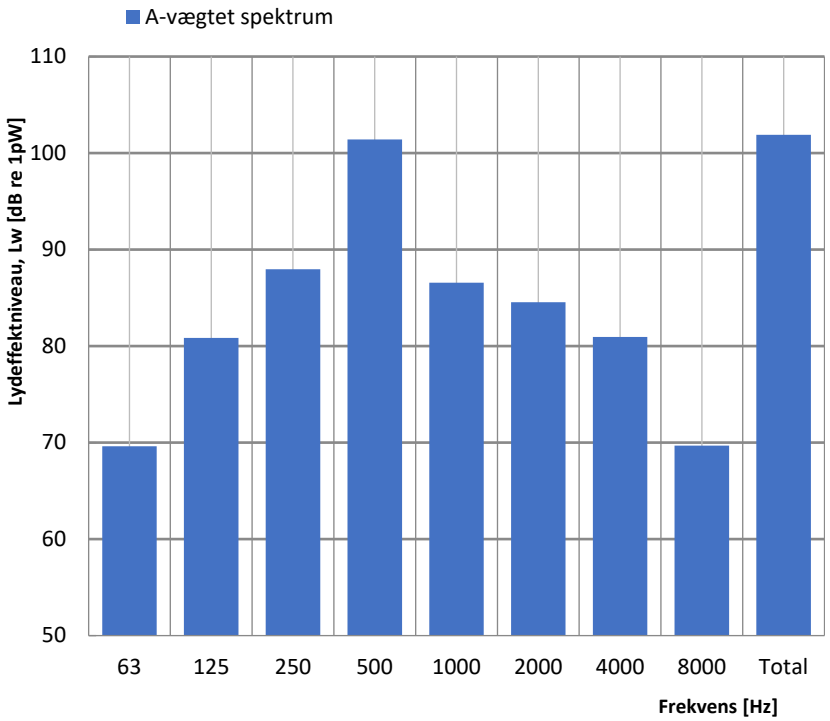
Måledato:	25-10-2023	Init:	DISE

Støjkilde:	1021.02

Beskrivelse:
Papirkomprimator

Måling i henhold til:	Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1993	Måleafstand [m]:	1
Anvendt metode:	Box	Måleflade, areal [m^2]	169,0
Referencebox, placering:		Sref / S:	0,51
Referencebox, dimensioner [m^3]	LxBxH = 7 x 1,5 x 4,5	Nærfeltskorrektion [dB]	1
Referencebox, areal [m^2]:	87	Måleusikkerhed [dB]	±3

Frekvens [Hz]	$L_{w,A}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,A}$ [dB] 1/1-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/3-okt	$L_{w,Lin}$ [dB] 1/1-okt
12,5	-		-	
16	-	-	-	-
20	-		-	
25	-		-	
31,5	-	21,3	-	-
40	-		-	
50	-		-	
63	-	69,6	-	-
80	-		-	
100	-		-	
125	-	80,8	-	-
160	-		-	
200	-		-	
250	-	87,9	-	-
315	-		-	
400	-		-	
500	-	101,4	-	-
630	-		-	
800	-		-	
1000	-	86,6	-	-
1250	-		-	
1600	-		-	
2000	-	84,5	-	-
2500	-		-	
3150	-		-	
4000	-	80,9	-	-
5000	-		-	
6300	-		-	
8000	-	69,7	-	-
10000	-		-	
12500	-		-	
16000	-	-	-	-
20000	-		-	
Total	-	101,9	-	-



Spektrumfil	Laeq [dB]	Terræn-forhold	Korrektion [dB]	Korrektion for baggrundsstøj
Måling				
Baggrunds-støj				

BILAG B. RAPPORT A246615-006

Nummereringssystemer og støjkildeoversigter

I dette bilag redegøres for, hvorledes støjkildernes numre er opbygget.
Bilaget er efterfulgt af en samlet oversigt over de støjkilder, som undersøgelsen omfatter.

Nummereringssystem for faste installationer

Stationære støjkilders numre er opbygget som følger:

"xxxx.yy" hvor:

"xxxx" er fire cifre, som angiver hvilken hovedlokalitet kilden er tilknyttet.

Der benyttes følgende opdeling:

0100 – 0199	Pressehaller
0200 - 0299	Diffusionstrug
0300 - 0399	Saftrensning og satturation
0400 - 0499	Larox-bygning
0500 - 0599	Snitte- og affaldsbånd
0600 - 0699	Fordampstation
0700 - 0799	AB-sukkerhus
0800 - 0899	C-sukkerhus
0900 - 0999	Sukkertørreri
1000 - 1099	Sukkerafdeling
1100 - 1199	Kilder tilknyttet tidligere gl. kedelhus m.v.
1200 - 1299	Nyt kedelhus
1300 - 1399	Kalkovn og kalkovnsbygning
1700 - 1799	Grønttørreri, anlæg 1, 2 og 3
1800 - 1899	Grønttørreri, Vepex-anlæg
1900 - 1999	Diverse fritliggende anlæg og installationer
5100 - 5199	Installationer tilknyttet nyt roedepot, vaskebygninger, transport anlæg m.v.

"yy" kan benyttes når kilden er opdelt i flere støjkilder, f.eks. en ventilator stående på terræn og med afkast over tag.

Nummereringssystem for køretøjer

Køretøjernes støjkildenumre er opbygget som følger:

"abbb-cccc", hvor:

"a"	Angiver køretøjstype. Der anvendes flg. koder:	
	G	Læssemaskine
	L	Lastvogn
	T	Dyrkertraktor
	U	Truck
”bbb”	Er et løbenummer for det enkelte køretøj. F.eks. 005, 010.	
	For "cccc" anvendes:	

Roekampagnen:

Cong	Egne lastvogne. Containere fra Grønttørreri
Conk	Egne lastvogne. Containere fra kalkovn.
dlaa	Dyrkerlastvogne henter roeaffald
dlaf	Lastvogne leverer roeaffald fra andre fabrikker
dlah	Dyrkerlastvogne henter HP-pulp
dlap	Dyrkerlastvogne henter pressekalk
dlar	Dyrkerlastvogne til roedepot
dlas	Diverse varekørsel mm, Last- og personvogne
dtra	Leverandørtraktorer henter roeaffald
dtrp	Leverandørtraktorer henter pressekalk
dtrr	Leverandørtraktorer til roedepot
feje	Fejemaskine (lastvogn eller traktor)
kalk	Egne lastvogne. Kalksten til kalkovn
kulg	Egne lastvogne. Kul til Grønttørreri
kulk	Egne lastvogne. Kul til kedelhus
læsm	Læssemaskiner
slam	Traktor med slamsuger
smat	Egne lastvogne. Kørsel fra vaskeanlæg
sula	Sukkerlastvogne, fremmede
suta	Melistankvogn, Stege-kørsel
tank	Sukkertankvogn
truc	Kørsel med gaffeltrucks

Mellemkampagnen:

dlas	Diverse varekørsel m.v. Last- og personvogne
lasv	Diverse varekørsel m.v. til Varemodtagelse
pikl	Egne lastvogne. Udkørsel af foderpiller. Generel mellemkampagne
slmk	Traktor med slamsuger.
sula	Sukkerlastvogne, fremmede
tank	Sukkertankvogn
truc	Kørsel med gaffeltrucks

Støjkildeoversigter

I de følgende støjkildeoversigter, der omfatter faste installationer og køretøjer, er anført den beregnede immissionsrelevante lydeffekt for hver enkelt kilde.

Stationære og mobile kilder, roekampagnen
Udskrifterne er benævnt bilag B1.

Stationære og mobile kilder, mellemkampagnen
Udskrifterne er benævnt bilag B2.

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
0100.01 - Pressehal 2		69,4	49,4	59,8	65,9	61,3	62,2	57,3	54,9	43,0
0100.02 - Pressehal 2		72,5	52,5	62,9	69,0	64,4	65,3	60,4	58,0	46,1
0100.03 - Pressehal 2		71,4	56,9	62,3	67,4	64,8	64,7	40,8	35,4	25,6
0101.01 - Pressehal 2		68,2	50,9	58,8	64,2	62,5	61,2	36,8	32,4	23,2
0101.02 - Pressehal 2		58,3	47,1	48,3	53,4	54,6	46,9	24,6	17,8	6,7
0102.01 - Pressehal 2		63,4	50,4	54,5	59,3	56,9	56,5	34,3	29,3	20,3
0103.01 - Pressehal 2		71,8	51,4	55,8	70,3	65,3	57,3	40,1	33,9	24,8
0103.13 - Pressehal 2		79,7	49,3	56,5	67,7	72,5	77,1	71,6	65,5	55,1
0103.14 - Pressehal 2		79,0	50,2	57,4	70,0	71,1	75,8	71,3	65,6	56,4
0103.15 - Pressehal 2		69,9	48,4	58,8	65,3	62,3	65,3	56,1	50,9	41,8
0104.01 - Pressehal 1		77,4	57,5	67,6	74,5	69,2	67,0	66,9	62,9	51,6
0104.02 - Pressehal 1		77,3	57,4	67,5	74,4	69,1	66,9	66,8	62,8	51,5
0104.03 - Pressehal 1		72,4	52,8	62,9	69,8	64,5	62,3	60,2	53,2	43,9
0104.04 - Pressehal 1		61,4	34,0	48,6	51,1	54,5	53,9	57,6	48,9	35,5
0107.11	Pressehal 1, Nedreste ø300 luftindtag, s	68,1	36,3	52,2	60,4	64,1	61,4	59,2	55,4	45,9
0107.12	Pressehal 1, Øverste ø300 luftindtag, s	68,1	34,4	52,1	59,3	64,4	62,0	59,1	55,0	44,9
0111.01	Pressehal 2. Naturlig aftræk fra rum	75,0	43,2	51,7	68,0	69,7	70,3	65,7	60,5	50,2
0112.01	Pressehal 2. Køleluftindtag V for jævnst	81,6	47,8	60,8	77,3	76,5	75,6	67,7	60,4	48,9
0112.02	Pressehal 2. Køleluftindtag Ø for jævnst	77,2	51,9	65,0	75,1	71,5	62,9	56,4	52,1	38,4
0114.01	Kompressorhus Luftafkast (0,8x0,8 m - h = 3,3 m - d = 2 m fra facade)	59,6	41,1	50,2	54,2	54,9	51,8	47,1	40,9	31,9
0114.02	Kompressorhus. Ventilationsrist i nordfacade	69,6	46,8	57,3	62,6	65,6	63,7	58,5	49,1	35,3
0114.03	Kompressorhus. Ventilationsrist i nordfacade	64,5	46,3	56,5	60,4	59,0	54,6	49,8	43,4	30,6
0114.05	Kompressorhus. Luftafkast (rist) i nordfacade	71,9	49,6	57,9	63,8	67,6	66,0	62,5	58,3	46,6
0114.06	Kompressorhus. Ventilationsrist, højre, i nordfacade	72,1	45,0	58,6	62,2	69,3	65,8	61,2	51,0	38,4
0200.01	Diff. 2, drivstation vest	101,6	70,6	82,3	95,4	96,6	95,1	92,9	90,1	82,7
0201.01	Diff. 2, drivstation øst	90,9	57,9	66,8	85,3	87,5	83,3	79,9	73,1	64,8
0202.01	Diffusion 1, drivstation syd, åbning 1 V	81,5	53,0	61,8	68,7	75,5	76,5	76,4	68,5	59,9
0202.02	Diffusion 1, drivstation syd, åbning 2 V	86,4	54,5	63,0	74,2	80,3	81,4	81,6	72,1	65,4
0202.03	Diffusion 1, drivstation syd, åbning 3 Ø	82,6	51,7	62,9	70,2	76,3	77,9	77,2	69,7	61,3
0202.04	Diffusion 1, drivstation syd, åbning 4 Ø	88,4	52,5	64,4	76,3	80,8	83,7	84,2	74,0	65,8
0202.05	Diffusion 1, drivstation syd, åbning 5 Ø	82,4	49,3	59,8	69,3	76,0	76,4	77,1	72,4	70,3
0202.06	Diffusion 1, drivstation syd, åbning 6 S	87,7	52,4	68,2	75,6	80,3	82,0	83,0	77,2	74,9
0204.01	Diff. 1, drivstation nord. Del N	78,9	53,7	66,9	67,6	74,8	73,6	70,2	65,1	53,3
0204.02	Diff. 1, drivstation nord. Del V	78,0	56,4	68,3	67,2	72,6	71,6	67,5	62,4	55,1
0205.01	Diffusion I, drivstation for øsehjul	80,2	64,9	69,2	69,9	74,6	75,5	71,5	66,8	57,7
0206.01	Diff. 1, drivstation for affaldssnegl	85,7	53,1	61,9	71,6	80,4	82,5	76,4	73,5	63,1
0208.01	Diffusion 3. Drivstation vest	98,1	69,0	82,6	90,9	92,7	92,1	90,6	86,2	77,6
0209.01	Diffusion 3. Drivstation øst, el-motor S	89,2	58,3	69,1	79,8	84,5	82,7	81,6	79,3	71,9
0209.02	Diffusion 3. Drivstation øst, el-motor N	90,0	56,5	69,9	83,3	82,9	82,6	80,4	83,8	77,1
0211.01	Diff. 1, affaldssnegl til pressehal 2.	85,3	59,2	59,0	75,4	77,8	82,9	75,9	68,6	60,7
0252.11	Ventilator ved beholder 252	75,8	39,6	52,6	56,6	65,3	70,0	70,6	68,7	66,9
0300.01 - Saftstation		83,2	37,2	43,6	47,8	51,4	60,6	69,8	81,5	77,4
0301.15 - Saftrensning		54,7	36,5	51,2	50,2	44,0	42,3	39,2	33,0	24,6
0306.05	Muråbning mod vest for snittebånd	91,3	60,3	71,4	76,6	81,9	87,4	86,9	78,9	70,8
0306.06	Muråbning mod syd for snittebånd	98,4	65,2	75,5	81,4	86,2	94,8	94,7	84,7	76,5
0308.01 Tagvindue - Saftstation		70,0	37,1	44,8	50,8	52,4	57,2	62,4	67,7	61,9
0309.01 Tag - Saftstation		73,8	39,4	45,1	55,1	56,7	67,5	68,7	69,0	63,2
0310.01 - Saftstation		67,4	26,0	32,4	36,6	37,2	45,4	53,6	66,3	60,2
0311.01 - Saftrensning		77,5	52,6	61,2	69,2	69,1	74,5	69,6	60,9	50,2
0311.02 - Saftrensning		77,7	52,7	61,3	69,3	69,2	74,6	69,7	61,0	50,3
0311.08 - Saftrensning		62,8	41,5	51,1	56,3	53,5	59,1	54,2	44,5	35,2

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
0311.09 - Saftrensning		67,5	49,5	61,1	62,3	59,5	59,1	58,2	53,5	44,2
0312.01	Saftrensning, ventilator i "bistade"	73,7	57,3	72,8	56,3	58,6	59,8	60,6	56,3	54,6
0322.02	Cisterne. Kold hovedkalkning. Gear omrør	78,3	45,7	58,2	67,7	75,7	72,1	67,2	63,9	49,5
0322.03	Cisterne. Kold hovedkalkning. Elmotor om	82,4	45,6	57,0	71,2	77,6	78,0	74,5	69,4	59,3
0322.11 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.12 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.13 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.14 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.15 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.16 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.17 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.18 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.19 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.20 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.21 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.22 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.23 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.24 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.25 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.26 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.27 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.28 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.29 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.30 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.31 - Forkalker, cisterne		77,2	60,3	65,1	72,1	70,5	70,4	67,9	64,3	56,4
0322.32 - Forkalker, cisterne		83,5	63,4	71,6	75,3	76,9	78,6	75,4	71,0	64,0
0323.00	Forkalker. B4010.	87,9	66,0	71,3	77,4	81,4	82,6	82,0	77,2	68,5
0323.01	Forkalker. B4010. Kalksaft til udløbstra	83,7	55,8	64,3	70,3	76,8	79,1	77,8	73,9	67,6
0323.02	Røreværk. Forkalker.	87,5	53,5	62,5	76,9	80,4	84,6	79,2	73,4	64,6
0324.01	Warman Pumpe	91,7	56,8	68,7	75,9	80,7	82,8	84,2	89,0	78,1
0324.03	Rørstrækning. CO2 gas.	95,6	51,2	62,4	68,9	74,0	78,7	87,4	94,3	84,4
0325.01 - Kalksaft cisterne		82,5	54,2	63,1	73,6	72,1	77,1	78,6	71,2	56,4
0325.02 - Kalksaft cisterne		82,5	54,2	63,1	73,6	72,1	77,1	78,6	71,2	56,4
0325.04 - Kalksaft cisterne		78,0	49,7	58,6	69,2	67,6	72,6	74,2	66,7	51,9
0326.01	Pumpe P9103, overskudskondensat til vand	97,7	53,5	67,2	73,5	87,4	92,0	94,8	88,1	79,8
0327.11	Elmotor	91,0	49,2	64,6	71,7	79,0	87,8	84,6	84,1	72,0
0327.12	Pumpehus	88,2	48,1	60,5	70,2	75,1	80,9	84,6	82,7	73,6
0327.13	Trykside. ø200 mm rør	81,1	46,7	58,0	65,0	71,4	75,8	76,5	74,3	61,9
0327.14	Sugeside. ø200 mm rør	84,9	47,2	63,0	66,7	72,7	78,7	81,0	79,1	66,6
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling		75,5	47,5	54,9	59,9	65,1	68,2	69,5	71,8	50,2
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling		75,6	41,9	47,2	56,3	63,5	66,6	68,8	73,2	51,6
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling		75,5	47,7	58,5	61,5	65,7	67,9	69,2	71,7	53,4
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling		79,0	47,6	58,6	65,2	68,0	72,7	73,1	74,8	57,7
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling		46,5	19,2	26,2	40,8	40,6	38,3	34,7	40,4	23,3
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling		81,4	48,4	59,3	66,3	70,0	74,0	75,4	77,9	58,0
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling		83,4	51,3	62,4	67,5	71,7	75,7	77,6	80,1	59,3
0331.01	Vandrensning, tank B1602. Drivstation	76,6	49,1	57,7	62,1	67,5	70,6	70,1	71,8	60,9

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
0332.01	Vandrensning. Beholder på overside af B1	84,8	62,7	69,2	73,5	78,9	80,5	75,8	75,6	61,6
0332.02	Vandrensning. Røreværk på overside af B1	89,8	46,5	53,6	62,7	71,0	88,4	81,6	79,4	70,2
0333.01	Pumperum. Afkast fra rumudsug.	91,2	60,0	72,5	77,2	84,9	89,2	79,2	69,3	62,4
0335.02	Svovlhus, tag. Afkast fra jethætte.	89,7	68,9	78,3	80,2	80,4	85,8	82,9	77,2	67,3
0335.11 - Svovlhus		75,0	38,7	51,4	68,4	65,9	67,9	70,0	65,7	57,1
0335.12 - Svovlhus		70,3	42,9	46,2	55,8	59,6	64,9	66,8	61,2	49,3
0335.13 - Svovlhus		77,0	41,5	47,9	57,8	65,0	72,3	72,4	70,2	61,6
0335.22 - Svovlhus		70,3	42,9	46,2	55,8	59,6	64,9	66,8	61,2	49,3
0335.23 - Svovlhus		76,7	41,2	47,6	57,5	64,7	72,1	72,1	69,9	61,3
0335.31 - Svovlhus		75,0	38,7	51,4	68,4	65,9	67,9	70,0	65,7	57,1
0335.32 - Svovlhus		69,1	41,8	45,0	54,7	58,5	63,8	65,6	60,1	48,1
0335.33 - Svovlhus		75,6	40,0	46,4	56,3	63,6	70,9	71,0	68,8	60,2
0337.01	IC reactor. Pumpe Nord	67,7	44,5	49,7	58,7	62,0	60,1	56,7	55,3	61,8
0337.02	IC reactor. Pumpe Syd	71,2	45,3	50,0	63,3	67,6	61,2	58,1	55,9	64,4
0451.01 - PKF Bygning		88,1	57,8	66,1	71,9	77,9	78,5	81,7	85,0	74,3
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning		65,8	37,5	46,7	51,3	59,1	64,0	54,8	43,6	43,0
0452.01 - PKF Bygning		70,2	51,4	57,1	60,0	66,1	64,7	61,4	56,0	48,5
0453.01 - PKF Bygning		95,5	61,8	75,1	84,9	86,6	88,2	91,1	87,5	83,5
0500.01	Snittebånd til dif. 1, langs mur.	96,3	71,6	80,7	86,4	92,5	89,7	88,6	84,4	75,0
0500.02	Snittebånd til dif. 1 fri af mur.	83,4	71,9	72,6	79,3	79,1	69,4	66,1	65,6	60,4
0500.03	Drivstation for snittebånd H2111	85,2	54,7	63,3	70,8	75,0	81,5	79,9	75,3	70,5
0500.04	Drivstation for snittebånd H2121	92,6	50,9	60,8	69,6	79,8	90,0	87,5	80,7	73,8
0500.05	Drivstation for snittebånd H2131	86,5	50,7	60,4	69,9	74,5	80,9	81,1	81,2	74,2
0503.01	Transportbånd, bånd H2338	82,4	61,3	70,6	77,2	78,2	75,0	69,2	63,5	54,2
0507.01	Pulpbånd H2334, øvre	89,1	66,5	74,2	81,4	84,2	83,7	80,2	74,5	64,0
0507.04	Pulpbånd H2335, øvre	88,0	65,5	73,2	80,4	83,2	82,7	79,2	73,5	63,0
0507.06	Bånd H2335, mellem søjle 2 og 3	87,4	63,4	71,4	77,7	82,5	82,8	78,7	72,9	70,5
0507.07	Bånd H2335, mellem søjle 3 og 4	87,8	61,9	71,6	75,5	81,6	83,8	80,9	75,5	69,0
0507.08	Pulpbånd H2336, nedre	97,4	70,6	80,9	87,5	92,3	92,4	89,3	86,0	80,8
0507.11	Pulpbånd H2363, nedre	96,3	69,5	79,8	86,4	91,2	91,3	88,2	84,9	79,7
0507.13	Bånd H2363, rest fra søjle 2	85,3	60,7	70,0	75,6	80,2	80,4	76,6	74,7	66,5
0507.14	Bånd H2362	90,4	71,3	76,4	80,3	84,0	85,8	84,1	75,3	66,2
0507.15	Bånd H2400	93,3	68,3	75,5	81,4	88,2	88,5	87,1	77,2	65,3
0507.16-19	Pulpbånd H2400	97,4	70,5	80,9	91,1	93,0	92,4	85,6	76,0	64,6
0507.20	Bånd H2400	89,7	61,9	73,6	81,3	84,6	85,6	79,5	73,1	64,5
0507.21	Bånd H2400. Forlængelse etableret 1993	88,1	59,8	70,5	78,0	83,3	82,3	81,6	75,4	64,6
0507.22	Ny snegl på transportbånd pulp til biogas.	79,3	55,6	66,9	68,4	75,4	73,0	69,6	69,4	58,5
0507.30	Bånd H2335, tromlemotor	99,5	66,7	74,0	81,7	86,6	90,6	92,8	96,7	86,8
0507.32	Bånd H2400, tromlemotor	89,2	59,7	70,8	86,6	80,2	79,1	77,8	79,5	73,4
0507.33	Bånd 2335, drivstation	86,1	55,3	63,8	71,5	76,6	81,5	82,7	72,8	62,0
0507.35	Bånd 2336, drivstation	77,9	43,9	52,6	54,5	64,7	70,5	75,7	69,7	53,4
0507.37	Bånd 2363, drivstation, ingen drift	86,1	55,3	63,8	71,5	76,6	81,5	82,7	72,8	62,0
0507.38	Bånd 2362, drivstation,	86,1	55,3	63,8	71,5	76,6	81,5	82,7	72,8	62,0
0508.01	Bånd H2360. Etableret 2010	82,6	63,8	69,6	74,4	76,0	77,3	74,7	71,6	65,3
0508.02	Bånd H2360. Trækstation	90,0	50,4	59,3	68,1	75,5	79,5	89,2	75,4	70,4
0509.01	Diffusion 2. Drivstation for snittebånd.	89,5	52,3	63,3	68,8	74,5	87,7	84,0	72,1	64,8
0509.02	Diffusion 2. Drivstation for snittebånd.	82,0	48,1	64,5	69,0	70,2	78,0	77,9	70,7	58,5
0509.03	Diffusion 2. Drivstation for affaldssneg	87,1	56,2	67,0	74,7	76,1	85,2	79,0	73,4	62,1
0509.04	Diffusion 2. Drivstation for affaldsbånd	80,5	47,2	58,6	62,8	65,8	79,0	72,9	67,9	55,2
0509.05	Affaldsbånd 2303.2 fra diffusion 2	93,3	68,3	77,4	84,1	86,8	88,3	86,3	82,5	77,1
0510.01	Diffusion 3. Drivstation for snittebånd.	89,5	52,3	63,3	68,8	74,5	87,7	84,0	72,1	64,8
0510.02	Diffusion 3. Drivstation for snittebånd.	84,1	54,4	62,4	70,5	75,0	80,1	79,5	72,2	62,6

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
0510.03	Diffusion 3. Drivstation for affaldssneg	93,1	60,1	71,7	83,2	89,6	85,7	85,5	82,1	74,3
0510.04	Diffusion 3. Drivstation for affaldsbånd	79,8	52,9	62,2	69,6	67,7	74,6	75,9	69,6	63,4
0510.05	Affaldsbånd 2303.3 fra diffusion 3	98,0	66,1	78,2	81,7	85,8	86,7	85,7	91,1	95,5
0510.06	Diffusion 2 og 3. Drivstation for snegl	93,1	60,1	71,7	83,2	89,6	85,7	85,5	82,1	74,3
0511.01	Diffusion 2 og 3. Drivstation for affald	91,1	61,1	66,0	76,9	85,4	84,8	85,1	82,4	80,0
0511.02	Drivstation for H2322	85,8	60,3	69,3	77,0	80,8	80,8	77,3	72,4	68,8
0511.03	Affaldsbånd 2321 fra diffusion 2 og 3	87,0	58,6	66,3	69,9	75,6	83,4	78,6	81,0	74,6
0511.04	Affaldsbånd 2322 fra diffusion 2 og 3	93,4	67,8	77,8	84,8	87,7	88,2	85,9	81,8	73,7
0511.05	Affaldsbånd 2323 fra diffusion 2 og 3	83,3	54,9	62,6	66,2	71,9	79,7	74,9	77,3	70,9
0512.01	Snegl fra affaldsbuffer. Drivstation. 23	91,9	63,0	72,4	80,3	83,6	85,2	87,9	83,6	72,8
0512.02	Snegl fra affaldsbuffer. Drivstation. 23	89,3	59,0	69,1	77,4	80,2	85,0	84,6	78,1	70,4
0515.01	Bånd H2351 (reserve)	90,9	64,1	72,5	81,4	80,5	80,4	80,4	86,8	84,1
0515.02	Snegl H2352, drivmotor	84,2	49,0	57,9	67,7	72,2	76,5	77,0	80,4	75,2
0515.03	Snegl H2353, drivmotor	84,3	45,5	56,1	67,3	75,8	77,1	74,4	81,4	69,9
0515.04	Drivmotor for snegl	83,7	50,8	61,8	70,9	71,3	70,7	73,1	77,0	81,0
0520.01	Pulppresse 1. A2330.01. Elmotor-drivstat	97,0	64,6	78,0	84,6	87,6	90,3	91,7	91,2	83,1
0520.02	Vandret snegl H2332. Drivmotor	88,0	56,6	65,6	83,2	80,4	80,9	80,2	78,1	70,7
0520.03	Lodret snegl H2333. Drivstation	97,5	62,0	74,3	89,6	89,6	94,4	88,1	84,4	75,2
0603.01 - Fordamperstation		64,0	49,8	51,3	57,3	58,0	57,6	55,5	50,4	45,6
0604.01 - Fordamperstation		86,1	57,4	66,1	69,6	74,5	81,1	82,2	78,5	67,7
0604.02 - Fordamperstation		86,1	57,4	66,1	69,6	74,5	81,1	82,2	78,5	67,7
0606.01 - Kontor og maskinhal		58,3	31,5	38,7	39,1	50,9	41,2	39,3	57,1	38,0
0606.11	Luftindtag for kontrol & vagtrum	59,8	43,0	50,2	55,1	52,5	51,3	49,8	49,3	38,3
0607.01 - Kontor og maskinhal	Maskinhal - Åben Port	82,8	51,7	72,5	72,1	74,8	77,4	76,9	70,1	71,2
0608.01 - Fordamperstation		65,9	46,4	51,9	54,9	51,6	55,2	59,1	62,0	57,2
0609.01 - Fordamperstation		61,1	52,1	52,6	54,6	53,3	55,9	42,8	45,7	40,9
0610.01	Rørbøjning over gl. kedelbygning	98,5	45,5	55,1	62,6	69,9	78,0	86,6	94,5	95,7
0610.01 - Fordamperstation		55,7	46,7	47,2	49,2	47,9	50,5	37,4	40,3	35,5
0611.01 - Fordamperstation		54,4	45,3	45,8	47,8	46,5	49,1	36,0	38,9	34,1
0615.01	Dysekompressorbygning, udluftning i gavl V	83,2	37,3	48,7	59,5	69,8	74,1	76,5	78,6	77,4
0616.01	Dysekompressorbygning. Udluftningsrør.	94,3	46,6	51,5	59,3	66,3	84,6	84,4	86,6	92,2
0620.01 - Fordamperstation		89,1	41,4	46,3	54,0	61,1	79,4	79,1	81,3	87,0
0620.02 - Fordamperstation		89,1	41,4	46,3	54,0	61,1	79,4	79,1	81,3	87,0
0620.03 - Fordamperstation		89,1	41,4	46,3	54,0	61,1	79,4	79,1	81,3	87,0
0620.11	Fordamper - overdel	75,3	48,3	64,2	63,0	66,8	69,3	68,9	67,9	62,2
0620.12	Fordamper - overdel	75,3	48,3	64,2	63,0	66,8	69,3	68,9	67,9	62,2
0620.13	Fordamper - overdel	75,3	48,3	64,2	63,0	66,8	69,3	68,9	67,9	62,2
0620.14	Fordamper - overdel	75,3	48,3	64,2	63,0	66,8	69,3	68,9	67,9	62,2
0620.15	Fordamper - overdel	75,3	48,3	64,2	63,0	66,8	69,3	68,9	67,9	62,2
0700.01	Kondensatorer. A6002-A6005	100,5	70,7	79,4	85,5	92,4	95,5	95,1	92,5	86,1
0700.02	Kondensatorer. A6001	87,8	58,1	69,2	74,1	80,2	84,9	80,1	76,8	66,5
0702.01 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Vindue i Nordfacade	70,2	44,5	56,7	62,6	61,4	59,6	60,9	65,0	61,7
0702.02 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Vindue i Nordfacade	68,7	43,0	55,2	61,1	59,9	58,1	59,4	63,5	60,2
0702.03 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Vindue i Nordfacade	70,4	44,7	56,9	62,8	61,6	59,8	61,1	65,2	61,9
0703.01 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Vindue i Nordfacade	75,1	49,4	61,6	67,5	66,3	64,5	65,8	69,9	66,6
0705.02 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tagvindue	69,7	46,9	59,1	65,0	60,8	58,0	58,3	63,4	58,1
0706.01 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Vindue i Nordfacade	74,5	48,8	61,0	66,9	65,7	63,9	65,2	69,3	66,0
0706.02 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Vindue i Nordfacade	74,5	48,8	61,0	66,9	65,7	63,9	65,2	69,3	66,0
0708.02 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tag	83,0	55,0	65,2	75,1	73,9	78,1	75,4	74,5	71,2
0709.01 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Pladevæg i Nordfacade	65,5	49,9	57,1	62,0	59,8	56,0	37,3	39,4	36,1
0710.01 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tag	68,4	47,1	53,3	67,2	61,0	47,2	37,5	38,6	35,3
0714.01 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tagvindue	68,8	46,0	58,2	64,1	59,9	57,1	57,4	62,5	57,2
0714.02 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tagvindue	63,6	40,8	53,0	58,9	54,7	51,9	52,2	57,3	52,0

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
0714.03 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tagvindue	67,3	44,5	56,7	62,6	58,4	55,6	55,9	61,0	55,7
0714.04 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tagvindue	73,1	50,3	62,5	68,4	64,2	61,4	61,7	66,8	61,5
0714.05 - AB sukkerhus	AB-Sukkerhus - Tagvindue	68,8	46,0	58,2	64,1	59,9	57,1	57,4	62,5	57,2
0718.01	AB-sukkerhus, ventilator på sirupskasse, lu	90,4	50,6	60,0	70,1	88,9	84,3	76,2	62,6	48,1
0719.01	AB-Kogeri, afkast fra svejseudsugning.	79,7	60,3	74,4	76,2	73,3	58,5	55,9	50,7	42,7
0720.02	AB-kogeri, luftindtag, rumventilation, n	74,3	46,9	59,3	68,4	67,0	69,1	67,0	59,7	48,1
0720.03	AB-kogeri, luftindtag, rumventilation, n	69,5	45,0	52,3	62,8	64,7	61,1	62,7	58,2	46,8
0720.04	AB-kogeri, luftindtag, rumventilation, n	75,7	48,2	63,6	67,5	70,0	69,7	68,1	64,8	52,0
0720.05	AB-sukkerhus, luftindtag, rumventilation, n	72,7	43,1	55,3	68,0	68,0	65,1	62,9	56,9	43,0
0720.06	AB-sukkerhus, luftindtag, rumventilation nr	74,3	46,9	59,3	68,4	67,0	69,1	67,0	59,7	48,1
0720.11	AB-kogeri, luftafkast, ø400, sirupskasse	82,2	55,5	62,8	69,9	77,5	78,3	73,0	68,7	59,6
0722.01	AB-sukkerhus. Emafkast via ø1000 mm jeth	67,7	44,4	51,7	57,9	63,0	62,7	60,1	53,2	42,5
0724.01	AB-sukkerhus. Emafkast (syd), lyddæmper.	68,7	50,0	57,1	62,4	62,0	61,1	61,3	59,2	41,8
0724.02	AB-sukkerhus. Emafkast (vest), lyddæmper	68,7	50,0	57,1	62,4	62,0	61,1	61,3	59,2	41,8
0803.01 - C-sukkerhus	C-sukkerhus - Tagvindue delvist åbent	82,1	51,3	62,4	70,1	72,9	75,4	76,7	76,2	69,8
0803.02 - C-sukkerhus	C-sukkerhus - Tagvindue delvist åbent	82,1	51,3	62,4	70,1	72,9	75,4	76,7	76,2	69,8
0803.03 - C-sukkerhus	C-sukkerhus - Tagvindue lukket	74,1	47,7	59,8	66,5	65,3	64,8	67,1	68,6	62,2
0803.04 - C-sukkerhus	C-sukkerhus - Tagvindue lukket	74,1	47,7	59,8	66,5	65,3	64,8	67,1	68,6	62,2
0804.01	C-sukkerhus, tagventilator nr 1	75,7	49,7	57,7	64,7	69,4	69,7	70,3	66,2	57,9
0804.02	C-sukkerhus, tagventilator nr 2	75,7	49,7	57,7	64,7	69,4	69,7	70,3	66,2	57,9
0804.03	C-sukkerhus, tagventilator nr 3	75,7	49,7	57,7	64,7	69,4	69,7	70,3	66,2	57,9
0804.04	C-sukkerhus, tagventilator nr 4	75,7	49,7	57,7	64,7	69,4	69,7	70,3	66,2	57,9
0806.02	C-sukkerhus, luftafkast i sydfacad	82,6	58,2	66,8	73,8	75,6	79,7	73,1	65,1	52,0
0807.01	Emafkast, C-sukkerhus	60,6	45,2	49,5	53,2	55,1	54,0	52,1	47,6	39,5
0808.01	C-sukkerhus. Afkast på tag over C-maiche	87,7	64,9	70,5	74,6	76,2	83,3	84,5	67,1	52,4
0809.01	Sukkertørreri, transformer 4A. Ventilato	83,5	51,1	63,1	73,0	79,5	76,8	77,1	71,0	61,3
0809.02	Sukkertørreri, tranformer 4B. Vægrist	76,7	53,4	64,9	71,1	71,7	69,0	67,4	62,6	53,9
0901.02 - Sukkertørreri		71,4	56,3	63,0	63,7	64,2	64,8	63,4	59,9	52,5
0901.04 - Sukkertørreri		71,1	56,0	62,7	63,4	63,9	64,5	63,1	59,6	52,2
0901.06 - Sukkertørreri		62,4	49,3	58,7	56,1	52,2	52,8	51,3	45,8	39,4
0902.01 - Sukkertørreri		69,5	54,5	61,2	61,9	62,4	63,0	61,6	58,1	50,7
0902.02 - Sukkertørreri		69,5	54,5	61,2	61,9	62,4	63,0	61,6	58,1	50,7
0903.01 - Sukkertørreri		71,1	63,4	65,1	64,8	64,3	62,9	41,5	36,0	28,6
0903.02 - Sukkertørreri		69,6	61,8	63,5	63,2	62,7	61,3	39,9	34,4	27,0
0904.01 - Sukkertørreri		70,6	62,8	64,5	64,2	63,7	62,3	40,9	35,4	28,0
0905.01 - Sukkertørreri		72,9	65,1	66,8	66,5	66,0	64,6	43,2	37,7	30,3
0905.03	Sukkertørreri, trapezfacade øst, gavlspi	66,1	54,2	58,6	60,0	61,4	58,2	32,4	25,0	13,7
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ		64,9	53,4	54,1	62,8	58,3	46,9	34,5	28,0	20,6
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ		64,3	56,5	58,2	57,9	57,4	56,0	34,6	29,1	21,7
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ		64,3	56,5	58,2	57,9	57,4	56,0	34,6	29,1	21,7
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ		62,7	54,9	56,6	56,3	55,8	54,4	33,0	27,5	20,1
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ		62,7	55,0	56,7	56,4	55,9	54,5	33,1	27,6	20,2
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt		65,9	57,3	58,6	58,7	61,3	57,3	33,6	26,7	18,3
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt		66,9	58,3	59,6	59,7	62,3	58,3	34,6	27,7	19,3
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt		67,0	58,4	59,7	59,8	62,4	58,4	34,7	27,8	19,4

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt		67,2	58,6	59,9	60,0	62,6	58,6	34,9	28,0	19,6
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt		67,2	58,6	59,9	60,0	62,6	58,6	34,9	28,0	19,6
0908.01 - Sukkertørreri		78,5	66,9	67,6	76,3	71,8	60,4	48,0	41,5	34,1
0909.01 - Sukkertørreri		69,3	56,4	63,1	63,8	61,3	60,9	58,5	56,0	46,6
0909.02 - Sukkertørreri		69,3	56,4	63,1	63,8	61,3	60,9	58,5	56,0	46,6
0909.03 - Sukkertørreri		72,9	59,9	66,6	67,3	64,8	64,4	62,0	59,5	50,1
0909.04 - Sukkertørreri		72,9	59,9	66,6	67,3	64,8	64,4	62,0	59,5	50,1
0909.05 - Sukkertørreri		69,3	56,4	63,1	63,8	61,3	60,9	58,5	56,0	46,6
0910.02	Sukkertørreri. Afkast fra støvafsugning	72,4	66,2	62,9	60,9	67,9	62,9	62,4	54,2	
0911.01	Sukkertørreri, afkast fra raffinadetroml	74,8	58,1	65,4	68,9	70,2	67,2	62,3	57,5	51,9
0912.03	Sukkertørreri, eksplosionsklap for Jesma	83,6	66,0	82,0	71,6	74,2	72,9	67,5	60,9	50,4
0913.02	Sukkertørreri. BSH-trome. Afkast på tag,	91,9	75,1	84,8	85,5	84,8	83,4	83,1	81,2	72,9
0913.03	Sukkertørreri. BSH-trome. Afkast på tag,	86,2	70,9	79,2	78,1	78,8	79,5	77,7	74,4	66,0
0915.01 - Sukkertørreri		72,3	56,9	62,6	65,3	66,8	65,4	64,0	58,5	51,1
0916.01	Sukkertørreri. Afkast fra udlasteanlæg.	77,1	68,6	69,9	69,4	70,2	69,7	65,0	63,2	51,2
0917.02	Sukkertørreri. Rist i nordfacade	76,5	56,5	72,5	65,2	68,7	69,7	66,7	61,4	52,6
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	Sukkerafdelingen pakkeri	75,7	56,7	69,3	69,7	66,8	65,6	65,5	67,8	61,0
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri		46,0	31,8	40,1	42,0	37,2	33,4	33,3	33,2	28,0
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri		55,4	36,4	49,0	49,4	46,5	45,2	45,2	47,5	40,6
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo		70,8	39,8	49,8	58,7	62,9	65,4	65,1	62,9	57,8
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo		68,0	47,5	60,1	63,9	61,0	57,4	55,9	57,0	51,5
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade		61,4	37,3	53,2	58,6	54,3	50,2	46,0	45,1	35,0
1004.02	Sukkerafdeling, pakkeri, Uniflair luftkøl	89,1	71,9	76,1	82,3	84,9	82,7	78,3	72,8	64,8
1004.03	Sukkerafdeling, pakkeri, Uniflair luftkøl	89,1	71,9	76,1	82,3	84,9	82,7	78,3	72,8	64,8
1006.05 - Sigtetårn		46,9	20,6	30,8	46,0	38,8	24,0	10,6	7,4	0,7
1006.06 - Sigtetårn		55,9	31,2	39,8	52,2	52,6	44,9	36,4	32,5	22,8
1006.07 - Sigtetårn		48,7	25,9	33,5	44,2	45,8	36,3	31,8	27,2	19,2
1006.08 - Sigtetårn		68,5	44,0	58,2	63,4	63,2	60,4	59,0	53,8	47,1
1006.09 - Sigtetårn		61,4	37,2	47,1	59,0	56,5	49,1	40,1	35,5	27,3
1006.21	Sigtetårn, afkast N fra sukkerventilatio	77,4	60,3	60,0	72,1	71,8	68,5	70,2	65,3	
1006.22	Sigtetårn, afkast S fra sukkerventilatio	76,6	61,4	60,6	72,8	70,8	66,7	67,4	60,3	
1006.25	Sigtetårn, afkast, udsugning i sigtetårn	78,4	55,6	62,6	64,0	68,3	73,2	75,0	66,9	49,4
1008.02	Sukkerafdeling, afkast fra silo-konditio	76,5	49,0	59,1	64,9	71,3	68,8	71,8	65,8	52,2
1014.02	Farinanlæg. Rumudsugning. 330 mm jethætt	69,8	44,0	62,1	63,5	65,4	59,8	60,6	52,6	39,1
1018.01	Sukkerafdeling. Afkast fra nyt pakkeri.	72,2	67,0	67,6	66,0	58,9	55,9	54,3	55,0	44,1
1019.01 - Udlasteanlæg		81,7	58,7	64,3	72,6	77,4	76,5	73,4	65,8	54,4
1019.02 - Udlastning overbygning		86,0	56,2	64,7	73,6	79,4	82,6	78,8	73,3	65,2
1021.02	Papirkomprimator, åbning h = 3,5 m	101,9	69,6	80,8	87,9	101,4	86,6	84,5	80,9	69,7
1021.03	Kompaktor-filter. ø330 kanal til ventila	84,3	45,3	60,8	84,0	70,1	63,2	64,0	60,8	48,7
1031.10 - Florhal		88,5	63,0	69,1	76,3	87,4	77,6	74,9	69,4	59,2
1032.10 - Florhal		80,8	58,2	63,1	68,4	76,1	76,1	74,2	65,2	49,2
1033.10 - Florhal		67,6	50,6	60,7	60,5	61,4	58,1	58,0	56,8	51,8
1034.10 - Florhal		73,1	46,2	49,8	62,7	62,1	64,7	65,6	62,2	69,4
1041.00	Floranlæg. Nødafkast	60,6	37,4	43,9	56,3	54,2	53,8	49,1	49,6	42,5
1042.01	Florhal. Luftindtag på tag	61,2	44,0	54,4	54,3	54,0	54,6	52,4	45,4	
1101.03	Skorsten. Afkast, em pressere	67,1	60,5	58,5	58,6	59,1	60,6	56,5	51,0	38,9
1101.04	Skorsten. Afkast 1. sat og kedel 10	85,9	82,2	81,3	75,4	72,2	72,7	70,4	66,0	53,9
1102.01	Kedelskorsten	96,0	77,9	87,2	92,0	91,8	83,6	79,0	72,0	64,8
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang		47,9	23,5	26,7	33,2	35,4	39,1	42,6	42,9	39,5
1201.01 - Nyt kedelhus midt		69,4	39,5	46,7	51,6	59,9	65,7	63,2	61,6	54,9
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2		68,7	38,8	46,0	50,9	59,2	65,0	62,5	60,9	54,2

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1201.03 - Nyt kedehus NØ		70,7	40,8	48,0	52,9	61,2	67,0	64,5	62,9	56,2
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2		72,8	42,9	50,1	55,0	63,3	69,1	66,6	65,0	58,3
1203.01 - Nyt kedelhus midt		66,1	39,3	44,7	50,0	57,6	62,2	59,5	57,9	52,6
1203.02 - Nyt kedelhus midt		74,3	44,3	51,5	56,4	64,7	70,5	68,0	66,4	59,7
1203.03 - Nyt kedelhus midt		68,9	42,8	50,2	56,5	60,1	63,7	63,0	61,4	56,1
1203.04 - Nyt kedelhus midt		61,9	35,8	43,2	49,5	53,1	56,7	56,0	54,4	49,1
1203.05 - Nyt kedelhus midt		72,7	46,6	54,0	60,3	63,9	67,5	66,8	65,2	59,9
1204.02 - Nyt kedelhus midt		64,9	38,9	46,3	52,6	56,2	59,8	59,1	57,5	52,2
1204.03 - Nyt kedelhus midt		64,9	38,9	46,3	52,6	56,2	59,8	59,1	57,5	52,2
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2		58,4	28,6	35,4	42,4	44,8	47,5	53,0	54,2	50,7
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2		72,9	43,0	50,2	55,1	63,4	69,2	66,7	65,1	58,4
1204.07 - Nyt kedelhus midt		75,2	45,3	52,5	57,4	65,7	71,5	69,0	67,4	60,7
1205.01 - Nyt kedelhus midt		76,0	46,1	53,3	58,2	66,5	72,3	69,8	68,2	61,5
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2		74,2	44,2	51,4	56,3	64,6	70,4	67,9	66,3	59,6
1208.01 - Kedelbygning 4		71,5	54,3	61,4	66,7	66,9	62,8	58,1	53,1	48,7
1208.02 - Kedelbygning 4		68,6	51,5	58,6	63,9	64,1	60,0	55,3	50,3	45,9
1208.03 - Kedelbygning 4		71,5	54,3	61,4	66,7	66,9	62,8	58,1	53,1	48,7
1208.04 - Kedelbygning 4		73,6	56,4	63,5	68,8	69,0	64,9	60,2	55,2	50,8
1208.05 - Kedelbygning 4		73,0	57,0	62,4	68,2	68,5	64,1	59,6	54,3	49,4
1208.06 - Kedelbygning 4		85,9	55,4	65,5	73,8	81,0	80,9	79,2	73,2	68,8
1208.07 - Kedelbygning 4		85,9	55,4	65,5	73,8	81,0	80,9	79,2	73,2	68,8
1250.01	Desox-anlæg. Elmotor for ventilator	92,5	65,0	69,8	72,5	78,1	90,4	85,3	83,2	77,3
1250.02	Desox-anlæg. Drivaksel for ventilator	93,6	72,2	74,2	75,7	85,1	86,4	89,6	86,8	75,4
1251.11	Desox. Trykkanal Lodret	77,6	59,5	63,8	69,7	74,5	69,3	67,2	62,4	54,9
1251.12	Desox. Trykkanal Øst	80,8	60,1	64,1	75,5	78,4	69,7	62,9	57,8	45,2
1251.13	Desox. Trykkanal Nord	77,5	58,1	63,4	72,2	75,0	64,0	63,5	57,3	55,9
1251.22	Desox. Sugekanal Lodret	76,7	56,3	64,2	66,8	73,6	69,8	66,1	63,9	51,3
1280.01	Desox. M8113. Linje 1. 1 m kanal støvret	74,3	49,8	57,9	58,6	65,0	71,3	67,5	64,2	58,7
1280.02	Desox. M8113. Linje 1. 9 m kanal støvret	76,2	50,6	60,4	61,0	69,1	71,8	70,9	64,3	59,0
1290.01 - Kedelbygning 11		76,2	58,5	65,3	66,0	70,2	71,8	67,9	63,2	52,9
1290.02 - Kedelbygning 11		79,3	61,5	68,3	69,1	73,2	74,8	70,9	66,2	55,9
1290.03 - Kedelbygning 11		76,2	58,5	65,3	66,0	70,2	71,8	67,9	63,2	52,9
1290.04 - Kedelbygning 11		79,3	61,5	68,3	69,1	73,2	74,8	70,9	66,2	55,9
1290.05 - Kedelbygning 11		82,6	68,9	71,7	75,4	77,6	77,2	71,2	60,6	47,3
1290.06	Desox-anlæg. Elmotor for ventilator	74,4	72,3	64,6	59,1	61,8	63,5	63,0	60,5	51,1
1301.11 - Kubel hus		101,9	83,5	85,6	90,1	95,6	98,5	93,9	87,8	75,3
1301.12 - Kubel hus		100,8	77,5	85,7	89,6	93,8	95,3	95,9	90,5	77,0
1303.01	Kalkovn, drivstation for kubelelevator	92,1	63,9	74,6	81,3	83,1	86,3	87,0	85,2	69,4
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus		80,3	45,1	62,3	69,7	74,1	75,8	73,9	69,2	56,5
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus		67,2	36,8	54,0	59,4	60,8	60,5	60,6	57,9	45,2
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus		64,8	34,4	51,6	57,0	58,3	58,0	58,1	55,5	42,8
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus		69,2	38,8	56,0	61,4	62,7	62,5	62,6	59,9	47,2
1306.01	Kalkovn, transportbånd til kalkstensbunk	92,8	66,6	78,4	82,2	87,2	88,5	84,9	80,6	68,2
1308.01 - Kalkpåslag	Kalkpåslag - Fyldning	101,8	67,3	81,1	85,3	92,2	95,0	98,1	95,0	83,9
1308.02 - Kalkpåslag		84,0	63,7	64,4	71,0	78,0	80,7	73,5	72,5	70,0
1308.03	Kalkovn, åbning mod øst	94,4	74,5	83,1	86,9	91,0	88,1	80,9	73,9	64,3
1312.01 - Læskeri og CO2		73,2	44,8	61,4	64,0	63,3	63,7	67,5	68,2	57,4
1312.02 - Læskeri og CO2		68,9	40,4	57,0	59,6	58,9	59,3	63,1	63,8	53,0
1312.03 - Læskeri og CO2		76,7	40,0	56,6	61,2	64,5	65,9	72,7	72,4	63,6
1312.04 - Læskeri og CO2		73,2	44,8	61,4	64,0	63,3	63,7	67,5	68,2	57,4

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1312.06 - Læskeri og CO2		65,6	45,2	58,8	60,8	57,8	55,7	55,3	54,3	47,7
1312.07 - Læskeri og CO2		72,5	44,0	60,6	63,2	62,5	62,9	66,7	67,4	56,6
1312.09 - Læskeri og CO2		61,4	42,3	53,2	53,5	53,5	52,5	54,0	52,9	49,6
1312.10 - Læskeri og CO2		65,9	46,8	57,6	58,0	58,0	57,0	58,4	57,3	54,1
1312.15	Læskeri. Afkast fra støvsuger.	99,3	82,7	94,1	87,2	93,8	93,3	88,0	78,9	64,6
1312.16	Læskeri. Udsug støvsuger. ø500 kanal	92,0	67,1	86,0	83,3	85,1	84,6	84,2	79,7	64,0
1312.17	Læskeri. Udsug støvsuger. ø500 kanal	89,7	64,9	83,8	81,0	82,8	82,3	81,9	77,4	61,8
1312.21 - Læskeri og CO2		81,1	60,0	68,6	71,9	74,8	75,6	74,4	69,7	59,4
1312.22 - Læskeri og CO2		82,3	61,2	69,9	73,1	76,1	76,8	75,6	70,9	60,7
1312.23 - Læskeri og CO2		75,6	54,5	63,2	66,4	69,4	70,1	68,9	64,2	54,0
1312.24	Nyt læskeri. Tromle, stennedfald i kumme	88,4	60,0	68,7	74,3	79,7	83,7	83,8	79,6	66,8
1312.31	Læskeri. Luftindtag. Kongskilde ventilat	99,1	76,9	89,5	91,1	95,3	92,4	88,0	79,2	66,4
1330.01	Sukkersilo 10. ø400 mm afkast vest	86,8	68,7	76,5	76,0	76,9	77,6	80,2	80,8	77,2
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation		69,1	56,2	60,3	59,0	66,6	56,1	57,9	54,1	44,8
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og 4		81,1	61,5	69,6	75,2	76,7	74,4	69,7	58,7	47,0
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag		81,8	63,1	69,9	75,4	77,5	75,3	70,7	60,8	47,9
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1		81,6	59,3	67,1	76,4	76,6	75,5	71,6	60,9	50,0
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og 4		80,1	59,0	67,6	73,2	76,7	73,2	68,2	56,6	44,5
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og 4		77,1	55,5	64,7	70,1	72,3	71,3	67,9	57,8	48,1
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag		78,2	61,8	66,3	72,4	73,3	71,9	68,0	59,1	44,5
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag		81,5	61,8	69,4	74,7	76,8	75,9	71,4	60,5	49,1
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		84,9	69,9	75,0	78,9	79,9	78,7	72,1	59,6	45,8
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og 4		72,9	53,5	60,4	61,6	68,6	66,7	63,5	63,0	57,4
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og 4		72,1	50,7	59,9	60,5	67,2	65,7	63,3	63,7	57,7
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		78,2	66,6	66,5	68,0	72,4	72,5	67,6	69,8	57,5
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		78,5	66,5	67,3	68,2	73,3	72,6	68,3	68,5	58,0
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag		76,0	59,6	68,5	70,7	70,7	66,8	62,6	60,1	54,5
1703.01 - Overdækket kulbånd		80,2	59,5	65,2	69,7	75,4	75,1	72,3	68,1	57,9
1703.02 - Overdækket kulbånd		81,1	62,2	68,3	70,8	77,6	75,1	71,3	66,6	58,5
1703.03 - Overdækket kulbånd		70,4	57,7	61,7	60,0	66,3	63,8	58,5	56,1	46,9
1703.04 - Overdækket kulbånd		68,2	54,8	58,6	58,0	63,7	62,4	57,6	55,4	45,3
1703.05 - Overdækket kulbånd		69,7	57,5	61,6	59,1	65,9	62,4	56,6	54,0	45,8
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		84,4	67,8	72,3	73,5	78,8	78,9	77,1	73,7	63,0
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		87,4	69,7	73,4	77,1	81,5	82,7	79,8	75,8	65,6
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		90,4	69,2	75,6	79,3	85,4	85,5	82,2	78,8	68,1
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4		86,3	65,6	71,5	75,4	81,5	81,2	78,6	74,0	61,9
1706.01 - Foderpillelager		70,5	48,2	58,0	62,8	64,2	65,9	61,9	57,0	49,1
1706.02 - Foderpillelager		74,3	45,7	58,5	65,6	69,2	68,7	67,2	61,9	52,7
1706.03 - Foderpillelager		67,3	50,1	57,7	58,5	62,1	61,5	57,8	55,0	46,5
1706.11 - Foderpillelager		60,1	42,0	51,8	54,6	53,0	52,7	50,7	47,8	39,9
1706.12 - Foderpillelager		64,5	40,3	53,1	58,2	58,8	56,3	56,8	53,5	44,3
1710.00	Grønttørreri, kulpåslag elmotor	84,4	50,6	59,8	65,9	73,6	80,0	81,2	72,5	57,6
1710.01	Grønttørreri, 8,5 m kulsnegl, anlæg 2 og	81,1	56,0	63,6	67,3	71,5	79,1	72,1	69,2	62,5
1710.02	Grønttørreri, kulsnegl, drivstation	92,9	60,0	66,1	73,9	84,0	89,6	88,3	79,0	65,9
1710.03	Grønttørreri, kulsnegl, omlast 1	92,0	59,7	71,2	82,0	85,8	86,6	86,5	81,2	70,5
1710.04	Grønttørreri, kulsnegl, omlast 2	94,1	66,4	75,0	80,4	86,9	89,1	89,0	84,5	73,6
1711.01	Grønttørreri, skorsten for anlæg 2 og 3	87,9	71,5	72,1	80,5	83,0	82,6	78,9	71,2	57,9

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1		87,5	74,8	75,0	82,4	84,1	77,6	71,3	58,7	48,1
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2		72,9	56,4	61,9	65,9	68,5	67,5	59,8	46,1	31,9
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2		79,6	62,9	69,3	73,4	74,9	73,5	67,3	53,8	39,8
1712.08	Grønttørreri, NV-facade ved port, anlæg	93,4	73,1	79,4	81,2	91,3	85,3	83,0	75,5	67,0
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1		68,8	47,8	55,2	58,4	63,0	63,2	60,8	60,0	52,5
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1		71,0	50,2	58,4	59,4	65,3	64,9	63,4	62,5	55,9
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2		71,8	52,9	59,6	61,3	66,9	67,2	62,4	59,8	50,1
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2		78,0	57,2	65,4	66,4	72,3	71,9	70,4	69,5	62,9
1723.01	Pulptørreri. Drivmoter, snegl H2410	79,6	46,0	55,6	66,2	68,7	73,2	76,5	70,8	61,4
1723.02	Grønttørreri. Drivmoter, gummibånd	79,7	54,6	62,0	72,0	73,0	69,3	66,7	64,9	75,9
1723.03	Pulptørreri. Drivmoter, omrører	74,9	43,2	50,5	65,8	67,8	68,9	65,1	67,7	66,3
1727.01	Grønttørreri, afkast skorsten, køler/fil	83,3	76,5	75,3	73,4	75,2	75,6	74,7	66,2	53,4
1730.01	Grønttørreri. Siloventilation, lille ven	98,4	80,9	90,2	93,1	93,3	90,5	86,2	79,7	70,4
1731.01	Grønttørreri. Siloventilation, stor vent	101,9	85,6	91,5	94,9	97,3	95,6	91,2	84,7	75,0
1732.01	Grønttørreri. Siloafd. Beholder 2470. Rø	84,9	62,6	71,1	80,0	80,8	75,9	74,6	68,8	62,6
1735.01	Grønttørreri. Drivstation for pulpbånd	84,8	65,8	68,9	74,0	79,5	79,7	78,1	72,7	64,2
1801.01 - Pulptørreri, Vepex		80,3	62,2	68,4	75,3	74,7	74,5	68,1	54,1	42,1
1801.02 - Pulptørreri, Vepex		80,1	61,4	67,4	74,1	75,0	75,0	68,6	54,8	43,0
1801.03 - Pulptørreri, Vepex		89,6	66,1	76,1	84,7	83,9	83,8	78,7	65,6	57,3
1801.04 - Pulptørreri, Vepex		79,0	60,4	67,0	73,4	74,2	73,1	66,7	51,8	40,8
1801.05 - Pulptørreri, Vepex		93,1	73,4	79,1	88,2	87,5	87,5	81,2	68,0	57,5
1801.06 - Pulptørreri, Vepex		79,3	59,7	65,3	73,3	74,6	74,1	67,5	53,4	40,9
1801.07 - Pulptørreri, Vepex		87,6	68,0	73,7	82,8	82,1	82,1	75,8	62,6	52,1
1802.01 - Pulptørreri, Vepex		74,8	54,7	61,4	73,3	68,5	56,9	43,3	37,1	30,8
1802.02 - Pulptørreri, Vepex		66,3	52,2	57,4	61,7	60,3	59,0	52,4	46,6	38,9
1802.03 - Pulptørreri, Vepex		68,8	54,7	59,9	64,2	62,8	61,5	54,9	49,1	41,4
1802.04 - Pulptørreri, Vepex		71,5	50,8	63,5	67,4	64,6	64,0	58,4	53,2	46,9
1802.05 - Pulptørreri, Vepex		83,3	26,4	49,2	64,6	74,2	79,8	78,4	73,0	64,6
1803.01 - Pulptørreri, Vepex		87,8	62,0	67,6	77,5	82,8	83,7	79,4	72,6	63,3
1803.02 - Pulptørreri, Vepex		86,3	60,5	66,1	76,0	81,3	82,2	77,9	71,1	61,8
1804.01	Grønttørreri. Vepex. Afkast pillekøler o	68,4	62,9	62,0	53,0	55,3	64,3	48,8	40,5	29,2
1905.01 - Saltvandspumpestation		60,3	26,7	43,2	56,5	55,9	51,5	46,2	43,0	35,1
1905.02	Saltvandspumpestation, trykrør Ø 500	82,6	58,2	66,8	73,8	75,6	79,7	73,1	65,1	52,0
1905.03	Saltvandspumpestation, ventilator syd	78,9	46,7	69,4	73,4	71,2	67,6	73,6	65,9	60,0
1906.01	Smeltesukkercisterne, Rørsløjfe + Pumpe	97,5	65,3	74,1	84,9	87,0	88,9	93,4	91,4	86,7
1906.02	Smeltesukkercisterne,rørsløjfe	87,5	59,6	65,7	84,0	81,0	80,1	77,0	73,9	68,6
1906.03	Smeltesukkercisterne, Drivstation	80,4	62,6	74,1	69,4	73,0	74,6	72,5	67,2	59,3
1910.01 - Pumpehus	Pumpehus - Nordfacade	57,9	31,7	53,6	48,2	46,5	47,5	43,1	52,7	38,3
1910.02 - Pumpehus	Pumpehus - Vestfacade	60,0	33,8	55,7	50,3	48,6	49,6	45,2	54,8	40,4
1910.03 - Pumpehus	Pumpehus - Sydfacade	57,9	31,7	53,6	48,2	46,5	47,5	43,1	52,7	38,3
1910.04 - Pumpehus	Pumpehus - Østfacade	60,0	33,9	55,8	50,4	48,7	49,7	45,3	54,9	40,5
1910.05 - Pumpehus	Pumpehus - Tag	60,9	34,8	56,7	51,3	49,6	50,6	46,2	55,8	41,4
1910.06 - Pumpehus	Pumpehus Ventilationsåbning i Vestfacade	60,9	30,4	42,8	46,5	51,9	55,2	51,8	57,0	41,7
1913.01	Laboratorium, stinkskabe vest, afkast	77,6	50,7	65,0	74,1	69,7	72,1	63,6	58,1	48,4
1913.02	Laboratorium, stinkskabe vest, afkast	75,0	47,6	63,9	70,0	67,2	70,8	62,7	57,4	46,0
1913.03 (1933.01)	Laboratorium. Luftindtag tavlerum.	68,3	40,7	54,6	51,3	64,6	63,1	60,3	54,1	46,7
1913.04	Laboratorium, stinkskabe øst, afkast	76,9	61,5	68,3	71,2	67,0	71,7	68,5	56,0	47,0
1913.05	Laboratorium, udsugning fra stinkskabe ø	67,6	46,4	49,8	56,5	61,4	65,1	54,2	55,0	34,9
1913.06 (1940.00)	Laboratorium. Udsug fra vandrensninsanal	74,9	51,6	58,1	60,1	67,8	71,3	68,6	62,8	51,0
1913.07	Laboratorium, stinkskabe vest, ventilato	74,5	50,3	59,3	65,2	67,7	68,3	68,8	64,8	56,5
1913.08	Laboratorium, stinkskabe vest, ventilato	68,8	49,0	55,3	59,1	61,5	64,4	62,3	56,4	46,6

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1916.01	Maskinværksted. Ventilator for svejseuds	79,8	51,3	62,2	68,3	73,8	73,0	71,1	74,4	63,6
1916.02	Maskinværksted. Afkast for svejseudsugni	78,3	54,5	62,7	68,1	74,5	73,1	69,7	61,5	54,3
1917.01	Maskinværksted, svejserøgsanlæg. Ventila	102,9	76,3	92,8	91,9	93,4	94,8	97,6	95,0	92,6
1917.02	Maskinværksted, svejserøgsanlæg. Afkast.	97,0	70,8	91,2	90,7	86,0	87,5	89,9	86,6	82,0
1918.01 - Maskinværksted		59,5	53,7	53,7	45,3	51,1	52,2	48,4	41,4	32,6
1920.01	Udsugning fra toiletter i kontorafsnit,	80,6	50,7	61,0	70,2	72,1	77,5	74,0	67,8	55,7
1925.01	Kantinebygning, udsugning fra køkken m.v	76,8	47,6	63,2	69,9	71,4	72,0	67,0	61,0	50,9
1925.02	Kantinebygning, udsugning fra baderum, h	79,7	45,1	69,6	71,6	75,8	73,6	68,6	60,3	49,8
1925.03	Kantinebygning, udsugning fra baderum, d	85,5	50,8	69,0	78,1	81,2	79,8	76,4	68,9	59,4
5100.01	Roebånd 2 på depot, nordligste 75 m	94,2	72,2	80,7	83,7	90,2	88,6	86,0	78,7	68,2
5100.02	Roebånd 2 på depot, midt, 90 m	95,0	73,0	81,5	84,5	91,0	89,4	86,8	79,5	69,0
5100.03	Roebånd 2 på depot, sydligste 95 m	92,3	77,7	85,3	86,4	84,7	84,2	81,5	77,1	77,6
5111.01	Omlastestation fra roebånd 3	98,2	81,5	89,4	91,6	92,2	90,8	87,7	86,4	84,4
5112.01	Omlastestation fra roebånd 2 til bånd 3	97,7	79,7	90,7	91,1	90,8	90,5	88,5	84,4	77,0
5120.02	Transportørbro, bånd 4 Ø1 til vasketroml	76,2	62,6	71,6	69,5	68,1	67,3	64,9	62,0	55,3
5120.02	Transportørbro, bånd 4 V1 til vasketroml	76,2	62,6	71,6	69,5	68,1	67,3	64,9	62,0	55,3
5120.03	Transportørbro, bånd 4 V2 til vasketroml	82,4	65,3	75,6	75,7	75,2	75,9	72,7	67,2	58,3
5120.03	Transportørbro, bånd 4 Ø2 til vasketroml	82,4	65,3	75,6	75,7	75,2	75,9	72,7	67,2	58,3
5120.05	Roedepot. Båndstrammer, bånd 4 til vask	82,1	63,1	73,6	75,8	73,3	73,8	73,5	74,4	66,9
5121.01 - Bygning for roevask 1		75,7	69,1	69,5	71,0	66,4	63,1	55,4	36,2	36,5
5121.02 - Bygning for roevask 1		72,6	64,8	65,4	68,2	64,7	61,9	53,2	36,3	38,4
5121.03 - Bygning for roevask 1		75,7	66,3	69,3	72,2	67,0	63,6	54,8	37,3	36,4
5121.04 - Bygning for roevask 1		74,0	63,1	66,9	70,5	66,4	63,1	55,4	38,1	37,3
5121.05 - Bygning for roevask 1		76,9	69,4	70,2	72,4	68,0	63,9	62,1	38,3	38,5
5121.08 - Bygning for roevask 1		95,1	65,7	78,6	87,7	88,3	89,8	88,6	82,5	71,7
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger		84,6	62,6	76,6	78,2	78,2	77,8	75,7	69,7	59,0
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger		91,2	69,2	83,7	85,1	84,0	84,3	82,3	77,1	69,0
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger		97,3	77,5	91,4	93,2	89,6	87,0	84,9	81,2	71,2
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger		89,7	68,5	81,8	83,5	82,9	82,8	80,9	75,4	66,5
5122.15 - Bygning for roevask 2		91,0	71,4	83,9	86,9	83,5	81,9	80,0	75,4	65,1
5122.16 - Bygning for roevask 2		94,2	74,5	88,4	89,8	86,4	84,3	82,2	78,6	68,5
5122.17 - Bygning for roevask 2		94,2	74,3	88,3	90,0	86,5	83,9	81,7	78,1	68,0
5122.18 - Bygning for roevask 2		90,3	65,5	78,5	85,9	84,9	81,4	79,4	79,1	69,6
5122.21	Udsug fra roevask 2	80,0	59,2	63,6	70,7	71,0	74,0	72,2	74,0	66,6
5123.02	Stenboks ved vestfacade af græsfangerbyg	90,2	68,1	78,1	81,0	80,1	81,4	86,2	82,3	72,0
5125.01	Prøveudtagning, venteposition.	88,7	74,2	80,3	84,0	81,6	81,2	78,0	72,2	60,0
5125.02	Prøveudtagning, kørsel med anlæg	98,3	73,2	80,9	93,4	92,5	92,3	89,0	82,5	72,3
5125.03	Prøveudtagning, trykluftimpulser.	107,8	66,2	77,4	95,4	93,8	100,8	103,1	101,5	99,1
5130.04	Båndstrammer ved omlastestation	94,5	71,2	77,7	82,6	83,4	85,3	82,9	92,4	79,2
5130.13	Transportørbro for roebånd 1. Del 1V	87,6	74,1	78,2	82,7	83,2	78,1	70,6	68,7	59,1
5130.13	Transportørbro for roebånd 5 Del 1Ø	87,6	74,2	78,3	82,8	83,3	78,2	70,7	68,8	59,2
5130.14	Transportørbro for roebånd Del 2 V	79,2	67,1	71,4	73,1	74,9	70,1	62,6	57,2	49,9
5130.14	Transportørbro for roebånd Del 2 Ø	79,2	67,1	71,4	73,1	74,9	70,1	62,6	57,2	49,9
5130.15	Transportørbro for roebånd 5. Del 3 V	79,3	67,2	71,5	73,2	75,0	70,2	62,7	57,3	50,0
5130.15	Transportørbro for roebånd 5. Del 3 Ø	79,3	67,2	71,5	73,2	75,0	70,2	62,7	57,3	50,0
5131.02	Transportørbro over Gedserbanen. Del 1 V	62,0	49,8	54,3	56,0	57,7	53,0	45,5	40,1	32,8
5131.02	Transportørbro over Gedserbanen. Del 1 Ø	62,0	49,8	54,3	56,0	57,7	53,0	45,5	40,1	32,8
5132.01	Transportørbro for roebånd 6. Del 1 Vest	88,7	72,7	78,7	81,2	83,2	81,9	78,8	77,4	70,1
5132.01	Transportørbro for roebånd 6. Del 1 Øst	88,7	72,8	78,8	81,3	83,3	82,0	78,9	77,5	70,2
5132.05_V	Transportørbro for roebånd 6. Del 5 Vest	95,2	67,3	78,8	84,3	89,1	90,7	89,1	82,1	71,6

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
5132.05_Ø	Transportørbro for roebånd 6. Del 5 Øst	95,2	67,2	78,7	84,2	89,0	90,6	89,0	82,0	71,5
5140.11 - Bygning for omlast af roer		85,1	68,5	77,3	77,3	77,9	79,6	75,4	72,5	65,7
5140.12 - Bygning for omlast af roer		81,2	64,6	73,4	73,4	74,0	75,7	71,5	68,6	61,8
5140.13 - Bygning for omlast af roer		81,4	64,8	73,6	73,6	74,2	75,9	71,7	68,8	62,0
5140.14 - Bygning for omlast af roer		81,2	64,6	73,4	73,4	74,0	75,7	71,5	68,6	61,8
5140.15 - Bygning for omlast af roer		81,4	64,8	73,6	73,6	74,2	75,9	71,7	68,8	62,0
5140.21 - Bygning for omlast af roer		78,7	62,1	70,9	70,9	71,5	73,2	69,0	66,1	59,3
5140.22 - Bygning for omlast af roer		78,9	62,3	71,1	71,1	71,7	73,4	69,2	66,3	59,5
5140.23 - Bygning for omlast af roer		78,7	62,1	70,9	70,9	71,5	73,2	69,0	66,1	59,3
5140.24 - Bygning for omlast af roer		78,9	62,3	71,1	71,1	71,7	73,4	69,2	66,3	59,5
5140.31 - Bygning for omlast af roer		84,1	67,5	76,3	76,3	76,9	78,6	74,4	71,5	64,7
5140.32 - Bygning for omlast af roer		84,2	67,6	76,4	76,4	77,0	78,7	74,5	71,6	64,8
5140.33 - Bygning for omlast af roer		84,1	67,5	76,3	76,3	76,9	78,6	74,4	71,5	64,7
5140.34 - Bygning for omlast af roer		84,3	67,7	76,5	76,5	77,1	78,8	74,6	71,7	64,9
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning		70,3	37,6	60,3	59,6	66,0	65,1	60,7	53,1	43,5
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning		66,9	34,2	56,9	56,2	62,6	61,7	57,3	49,7	40,1
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning		70,4	37,7	60,4	59,7	66,1	65,2	60,8	53,2	43,6
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning		66,8	34,1	56,8	56,1	62,5	61,6	57,2	49,6	40,0
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning		73,3	40,6	63,3	62,6	69,0	68,1	63,7	56,1	46,5
5151.00	Roedepot. Øsehjul. Sydligt sving	103,4	88,3	92,6	95,3	95,3	97,4	95,6	95,1	85,2
5151.01	Roedepot. Omlast til roebånd 2	97,7	79,7	90,7	91,1	90,8	90,5	88,5	84,4	77,0
5161.00	Grøntseparation. 26 m bånd	91,8	74,9	82,4	87,8	85,2	82,9	80,8	75,9	71,1
5161.01	Grøntseparering. Drivstation 26 m bånd	74,3	59,2	64,9	70,8	66,6	66,2	61,9	56,6	48,7
5162.00	Grøntseparering. Separationsbånd	97,8	82,1	88,2	90,9	89,2	90,5	90,7	88,9	79,9
5163.00	Grøntseparering. Vibrator	96,6	74,5	81,6	84,3	90,0	90,0	90,9	88,1	83,9
5164.00	Grøntseparation. 6 m bånd	90,0	71,7	77,8	84,9	80,3	83,1	82,7	79,6	72,0
5166.00	Grøntseparation. 36 m højbånd	88,5	75,9	80,6	84,1	81,2	80,0	75,7	72,3	64,5
5166.01	Grøntseparering. Drivstation	79,2	58,0	66,9	71,2	73,2	74,2	71,5	64,2	57,1
G005 Cinders	Læssemaskine. Cinders til påslag	106,4	87,4	87,7	93,2	97,0	100,5	102,5	98,0	87,2
G005 Kalksten	Læssemaskine. Kalksten til påslag	112,7	93,0	88,6	95,0	99,1	105,1	109,7	106,4	94,2
G010	Læssemaskine. Pulp til påslag	96,0	72,6	79,6	83,9	88,4	91,7	90,2	85,9	73,7
G015	Læssemaskine. Læsning af HP pulp	96,6	82,1	83,0	87,0	89,7	90,6	88,8	88,7	81,4
G020	Læssemaskine, læsser carbokalk til lastb	98,5	87,9	89,1	88,7	91,4	92,7	90,9	85,9	74,6
G025	Læssemaskine, kørsel til/fra kalksten	82,5	55,5	60,6	69,8	75,5	77,5	78,0	71,1	58,3
G025	Læssemaskine, kørsel til/fra stenboks	90,4	63,3	68,4	77,6	83,3	85,3	85,8	78,9	66,1
G030	Læssemaskine 1 stakker roer på depot	104,3	87,4	92,3	95,6	98,0	98,5	96,9	93,4	87,1
G030	Læssemaskine 2 stakker roer på depot	104,3	87,4	92,3	95,6	98,0	98,5	96,9	93,4	87,1
G035	Læssemaskine tømmer stenboks	105,1	83,4	90,7	96,2	99,0	100,4	98,1	90,7	80,8
L005 Kørsel	Lastvogn. Container, Grønttørreri, kørsel	87,1	68,0	72,0	74,0	80,0	83,0	81,0	76,0	67,0
L005 Containerskift	Lastvogn. Container, Grønttørreri, skift	89,0	64,0	64,4	73,8	81,0	85,6	83,3	76,0	72,3
L010 Containerskift	Lastvogn. Container, Kalkovn, skift	89,0	64,0	64,4	73,8	81,0	85,6	83,3	76,0	72,3
L010 Kørsel	Lastvogn. Container, kalkovn, kørsel	86,9	67,7	71,7	73,7	79,7	82,7	80,7	75,7	66,7
L010 Tomgang	Lastvogn. Contain, Kalkovn, tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L020 Kørsel	Dyrkerlastvogn henter HP pulp.	86,8	67,6	71,6	73,6	79,6	82,6	80,6	75,6	66,6
L020 Vask	Dyrkerlastvogn henter HP pulp. Vask	89,6	54,2	60,0	66,6	72,8	84,9	83,4	84,0	80,3
L025 Kørsel	Dyrkerlastvogn henter pressekalk	85,1	66,0	70,0	72,0	78,0	81,0	79,0	74,0	65,0
L030	Dyrkerlastvogn til roedepot, tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L030	Dyrkerlastvogn til roedepot, tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L030	Dyrkerlastvogn til roedepot, tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L030	Dyrkerlastvogn til roedepot	89,7	70,6	74,6	76,6	82,6	85,6	83,6	78,6	69,6
L030	Dyrkerlastvogn til roedepot, aflæsning	85,6	66,4	70,7	74,5	78,2	80,7	79,7	75,2	68,0
L030	Dyrkerlastvogn til roedepot, tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L035	Diverse varekørsel	85,7	66,5	70,5	72,5	78,5	81,5	79,5	74,5	65,5

Nordic Sugar Nykøbing. Kampagnen 2023.
Bilag B1. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
L040	Tankvogn. Aflæsning af gips	107,1	81,4	90,8	89,9	99,1	102,6	102,6	95,8	89,6
L040	Tankvogn. Kørsel med gips	87,0	67,8	71,8	73,8	79,8	82,8	80,8	75,8	66,8
L045 Aflæsning	Lastvogn. Kalksten til kalkovn	96,7	66,3	72,4	79,1	88,5	91,8	92,6	86,6	75,3
L045 Kørsel	Lastvogn. Kalksten til kalkovn	87,1	68,0	72,0	74,0	80,0	83,0	81,0	76,0	67,0
L050 Aflæsning	Lastvogn. Aflæsning af kul	85,6	66,4	70,7	74,5	78,2	80,7	79,7	75,2	68,0
L050 Kørsel	Lastvogn. Kul til tørreri	86,5	67,3	71,3	73,3	79,3	82,3	80,3	75,3	66,3
L055 Kørsel	Melassetankvogn, kørsel til kunder	79,5	60,4	64,4	66,4	72,4	75,4	73,4	68,4	59,4
L055 Kørsel	Mellem. Melassetankvogn, kørsel til kund	83,1	64,0	68,0	70,0	76,0	79,0	77,0	72,0	63,0
L060 Kørsel	lastvogn. Kørsel med foderpiller	82,1	62,9	66,9	68,9	74,9	77,9	75,9	70,9	61,9
L060 Tomgang	Lastvogn. Kørsel med foderpiller, tomgan	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L065 Kørsel	Lastvogn. Transport af prøvekasser	83,3	64,2	68,2	70,2	76,2	79,2	77,2	72,2	63,2
L070 Kørsel	Lastvogn. Kørsel fra vaskeanlæg	84,1	64,9	68,9	70,9	76,9	79,9	77,9	72,9	63,9
L070 Kørsel	Lastvogn. Kørsel fra vaskeanlæg	87,1	68,0	72,0	74,0	80,0	83,0	81,0	76,0	67,0
L070 Tomgang	Lastvogn. Fravaskeanlæg, tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L075	Sukkerlastvogn, pallevarer	88,8	69,7	73,7	75,7	81,7	84,7	82,7	77,7	68,7
L080	Mellistankvogn. kørsel til fjernlager	88,9	69,7	73,7	75,7	81,7	84,7	82,7	77,7	68,7
L085 Kørsel	Lastvogn. Kørsel af græs til Noret	87,1	68,0	72,0	74,0	80,0	83,0	81,0	76,0	67,0
L090 Kørsel	Lastvogn. Kørsel af grus fra Pressevand	87,7	68,5	72,5	74,5	80,5	83,5	81,5	76,5	67,5
L095 Kørsel	Lastvogn, kørsel af sand fra Tørreri	83,0	63,9	67,9	69,9	75,9	78,9	76,9	71,9	62,9
NV Facade - PKF Bygning		20,1				20,1				
NV m. nye presser - PKF Bygning		64,0	41,0	53,3	56,2	57,9	59,4	55,3	41,8	42,8
Roof m nye presser - PKF Bygning		75,3	46,4	57,7	67,6	65,3	70,8	69,7	63,2	59,2
SV m. nye presser - PKF Bygning		59,9	36,9	49,2	52,1	53,8	55,3	51,2	37,7	38,7
T005	Dyrkertraktor til roedepot, tomgang	77,4	61,2	60,2	63,2	68,2	73,2	72,3	67,4	55,7
T005	Dyrkertraktor til roedepot, tomgang	77,4	61,2	60,2	63,2	68,2	73,2	72,3	67,4	55,7
T005	Dyrkertraktor til roedepot, aflæsning	84,7	64,3	68,5	71,8	75,8	80,6	79,4	73,8	65,8
T005	Dyrkertraktor til roedepot, tomgang	77,4	61,2	60,2	63,2	68,2	73,2	72,3	67,4	55,7
T005	Dyrkertraktor til roedepot	94,3	71,6	79,2	81,2	85,7	90,5	88,8	82,2	72,7
T005	Dyrkertraktor til roedepot, tomgang	77,4	61,2	60,2	63,2	68,2	73,2	72,3	67,4	55,7
T010 Kørsel	Dyrkertraktor henter pressekalk	89,7	67,0	74,6	76,6	81,1	85,9	84,2	77,6	68,1
T015	Traktorfejemaskine på roedepot	77,4	61,2	60,2	63,2	68,2	73,2	72,3	67,4	55,7
T020	Traktor med slamsuger, ansugning	108,9	85,2	93,1	97,2	99,6	105,3	103,7	95,4	85,9
T020	Traktor med slamsuger, ansugning	108,9	85,2	93,1	97,2	99,6	105,3	103,7	95,4	85,9
T020	Traktor med slamsuger, kørsel	92,5	65,6	75,4	80,3	85,3	88,7	86,8	79,0	67,6
U010	Linde Truck. Læsning paller	84,0	64,3	70,5	73,4	80,3	77,3	75,0	71,9	67,2
U015	Truck. Læsser prøvekasser til lastbil	101,0	83,8	86,6	88,4	95,7	96,8	93,0	87,7	76,0

Nordic Sugar Nykøbing. Mellemkampagnen 2023.
Bilag B2. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
0114.05	Kompressorhus. Afkastkanal vest ved nord	93,5	61,3	78,4	80,2	88,9	88,8	85,6	81,2	69,2
0617.01	Magasin. Luftindtag for ventilationsanlæ	64,6	42,2	50,7	53,8	58,2	59,1	58,2	54,9	45,7
0806.01	C-sukkerhus, luftindtag, rist i sydfacad	89,3	57,5	69,8	83,1	84,7	84,1	78,9	68,4	56,7
0809.01	Sukkertørreri, transformer 4A. Ventilato	83,5	51,1	63,1	73,0	79,5	76,8	77,1	71,0	61,3
0809.02	Sukkertørreri, tranformer 4B. Vægrist	76,7	53,4	64,9	71,1	71,7	69,0	67,4	62,6	53,9
0811.01	C-sukkerhus. Ny luftkøler. Afkast.	82,1	58,7	71,4	75,3	74,6	77,3	74,3	66,0	57,2
0901.02 - Sukkertørreri		71,4	56,3	63,0	63,7	64,2	64,8	63,4	59,9	52,5
0901.04 - Sukkertørreri		71,4	56,3	63,0	63,7	64,2	64,8	63,4	59,9	52,5
0901.06 - Sukkertørreri		75,3	56,3	67,7	68,1	68,2	68,8	67,3	61,8	55,4
0902.01 - Sukkertørreri		69,5	54,5	61,2	61,9	62,4	63,0	61,6	58,1	50,7
0902.02 - Sukkertørreri		69,5	54,5	61,2	61,9	62,4	63,0	61,6	58,1	50,7
0903.01 - Sukkertørreri		71,1	63,4	65,1	64,8	64,3	62,9	41,5	36,0	28,6
0903.02 - Sukkertørreri		69,6	61,8	63,5	63,2	62,7	61,3	39,9	34,4	27,0
0904.01 - Sukkertørreri		70,6	62,8	64,5	64,2	63,7	62,3	40,9	35,4	28,0
0905.01 - Sukkertørreri		72,9	65,1	66,8	66,5	66,0	64,6	43,2	37,7	30,3
0908.01 - Sukkertørreri		78,5	66,9	67,6	76,3	71,8	60,4	48,0	41,5	34,1
0909.01 - Sukkertørreri		69,3	56,4	63,1	63,8	61,3	60,9	58,5	56,0	46,6
0909.02 - Sukkertørreri		69,3	56,4	63,1	63,8	61,3	60,9	58,5	56,0	46,6
0909.03 - Sukkertørreri		72,9	59,9	66,6	67,3	64,8	64,4	62,0	59,5	50,1
0909.04 - Sukkertørreri		72,9	59,9	66,6	67,3	64,8	64,4	62,0	59,5	50,1
0909.05 - Sukkertørreri		69,3	56,4	63,1	63,8	61,3	60,9	58,5	56,0	46,6
0911.01	Sukkertørreri, afkast fra raffinadetroml	89,1	71,0	80,2	81,5	83,1	82,7	80,8	76,0	68,8
0912.03	Sukkertørreri, eksplosionsklap for Jesma	83,6	66,0	82,0	71,6	74,2	72,9	67,5	60,9	50,4
0913.03	Sukkertørreri. BSH-trome. Afkast på tag,	86,2	70,9	79,2	78,1	78,8	79,5	77,7	74,4	66,0
0914.01	Sukkertørreri, tørreluftindtag stor rist	74,8	54,1	62,4	66,5	72,6	66,2	61,2	51,7	42,8
0914.02	Sukkertørreri, tørreluftindtag, lille ri	66,5	53,6	56,5	57,6	64,4	55,7	49,1	41,3	31,3
0915.01 - Sukkertørreri		72,3	56,9	62,6	65,3	66,8	65,4	64,0	58,5	51,1
0916.01	Sukkertørreri. Afkast fra udlasteanlæg.	77,1	68,6	69,9	69,4	70,2	69,7	65,0	63,2	51,2
0917.01	Sukkertørreri. Rist i nordfacade	76,5	56,5	72,5	65,2	68,7	69,7	66,7	61,4	52,6
0917.02	Sukkertørreri. Rist i nordfacade	76,5	56,5	72,5	65,2	68,7	69,7	66,7	61,4	52,6
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri		75,7	56,7	69,3	69,7	66,8	65,6	65,5	67,8	61,0
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri		46,0	31,8	40,1	42,0	37,2	33,4	33,3	33,2	28,0
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri		55,4	36,4	49,0	49,4	46,5	45,2	45,2	47,5	40,6
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo		73,8	42,8	52,8	61,7	65,9	68,4	68,1	65,9	60,8
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo		68,0	47,5	60,1	63,9	61,0	57,4	55,9	57,0	51,5
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade		61,4	37,3	53,2	58,6	54,3	50,2	46,0	45,1	35,0
1004.12	Sukkerafdeling, pakkeri, Unflair luftkøl	73,5	55,8	54,6	61,4	71,2	65,8	64,5	57,1	46,7
1004.13	Sukkerafdeling, pakkeri, Unflair luftkøl	73,5	55,8	54,6	61,4	71,2	65,8	64,5	57,1	46,7
1006.05 - Sigtetårn		46,9	20,6	30,8	46,0	38,8	24,0	10,6	7,4	0,7
1006.06 - Sigtetårn		55,9	31,2	39,8	52,2	52,6	44,9	36,4	32,5	22,8
1006.07 - Sigtetårn		48,7	25,9	33,5	44,2	45,8	36,3	31,8	27,2	19,2
1006.08 - Sigtetårn		68,5	44,0	58,2	63,4	63,2	60,4	59,0	53,8	47,1
1006.09 - Sigtetårn		61,4	37,2	47,1	59,0	56,5	49,1	40,1	35,5	27,3
1006.21	Sigtetårn, afkast N fra sukkerventilatio	77,4	60,3	60,0	72,1	71,8	68,5	70,2	65,3	
1006.22	Sigtetårn, afkast S fra sukkerventilatio	76,6	61,4	60,6	72,8	70,8	66,7	67,4	60,3	
1006.25	Sigtetårn, afkast fra udsugning i sigtet	78,4	55,6	62,6	64,0	68,3	73,2	75,0	66,9	49,4
1006.26	Sigtetårn, ventilationsrist i vestfacade	62,2	33,8	41,1	55,4	58,1	55,2	53,9	47,8	33,7
1008.01	Sukkerafdeling, vestvendt rist til tekni	62,2	37,5	49,8	52,0	56,5	57,9	54,0	48,7	43,9
1008.02	Sukkerafdeling, afkast fra silo-konditio	76,5	49,0	59,1	64,9	71,3	68,8	71,8	65,8	52,2
1008.05	Sukkerafdeling. Afkast sukkersiloventila	66,3	52,6	53,0	57,6	61,4	59,8	58,7	53,1	41,8
1009.01	Sukkerafdeling, rist til kompressor i ku	83,0	57,5	63,0	69,7	72,9	79,3	75,4	76,2	69,0
1014.02	Farinanlæg. Rumudsugning. 330 mm jethætt	69,8	44,0	62,1	63,5	65,4	59,8	60,6	52,6	39,1
1016.01	Sukkerafdeling. Afkast fra pakkeri.	73,3	37,4	46,7	56,7	65,7	70,0	67,1	62,9	45,4
1018.01	Sukkerafdeling. Afkast fra nyt pakkeri.	72,2	67,0	67,6	66,0	58,9	55,9	54,3	55,0	44,1

Nordic Sugar Nykøbing. Mellemkampagnen 2023.
Bilag B2. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1019.01 - Udlasteanlæg		81,7	58,7	64,3	72,6	77,4	76,5	73,4	65,8	54,4
1019.02 - Udlastning overbygning		86,0	56,2	64,7	73,6	79,4	82,6	78,8	73,3	65,2
1022.01	Lennox køleaggregat. Luftindtag	66,4	52,6	59,0	58,4	60,7	59,4	56,4	53,6	43,5
1022.02	Lennox køleaggregat. Afkast	73,1	53,5	62,1	62,3	66,4	67,1	65,6	64,9	57,2
1024.01	Emafkast fra Farinafdeling. Ventilatorhu	76,4	57,6	72,3	69,3	71,4	63,6	58,8	58,2	49,8
1024.02	Emafkast fra Farinafdeling. Elmotor	80,8	53,3	73,6	63,8	75,8	64,1	66,4	76,4	66,8
1024.03	Emafkast fra Farinafdeling. Trykkanal ef	72,6	53,5	66,3	57,4	69,0	65,1	61,2	56,9	47,0
1024.04	Emafkast fra Farinafdeling. Afkast	84,5	63,4	83,7	70,7	70,4	67,5	67,2	69,7	61,2
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012		88,5	63,0	69,1	76,3	87,4	77,6	74,9	69,4	59,2
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012		80,8	58,2	63,1	68,4	76,1	76,1	74,2	65,2	49,2
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012		67,6	50,6	60,7	60,5	61,4	58,1	58,0	56,8	51,8
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012		73,1	46,2	49,8	62,7	62,1	64,7	65,6	62,2	69,4
1041.00	Floranlæg. Nødafkast	60,6	37,4	43,9	56,3	54,2	53,8	49,1	49,6	42,5
1042.01	Florhal. Luftindtag på tag	61,2	44,0	54,4	54,3	54,0	54,6	52,4	45,4	
1208.01 - Bygning Kedel 4		71,5	54,3	61,4	66,7	66,9	62,8	58,1	53,1	48,7
1208.02 - Bygning Kedel 4		68,6	51,5	58,6	63,9	64,1	60,0	55,3	50,3	45,9
1208.03 - Bygning Kedel 4		71,5	54,3	61,4	66,7	66,9	62,8	58,1	53,1	48,7
1208.04 - Bygning Kedel 4		73,6	56,4	63,5	68,8	69,0	64,9	60,2	55,2	50,8
1208.05 - Bygning Kedel 4		73,0	57,0	62,4	68,2	68,5	64,1	59,6	54,3	49,4
1208.06 - Bygning Kedel 4		85,9	55,4	65,5	73,8	81,0	80,9	79,2	73,2	68,8
1208.07 - Bygning Kedel 4		85,9	55,4	65,5	73,8	81,0	80,9	79,2	73,2	68,8
1208.08	Skorsten, afkast fra kedel 4.	80,0	66,8	68,8	70,6	74,4	71,7	74,0	68,5	56,0
1313.02	CO2 pumperum, punktudsugning fra værkste	83,0	54,8	67,8	74,8	76,8	76,8	75,8	73,8	65,8
1330.01	Sukkersilo 10. ø400 mm afkast vest	86,8	68,7	76,5	76,0	76,9	77,6	80,2	80,8	77,2
1330.02	Silo 10. ø400 mm afkast øst	74,9	63,6	69,1	66,8	64,5	65,8	66,1	65,6	60,7
1331.01	Silo 10. Vægrist, afkast siloventilation	70,9	52,0	61,2	62,7	66,2	62,0	59,9	60,0	61,2
1913.01	Laboratorium, stinkskabe vest, afkast	77,6	50,7	65,0	74,1	69,7	72,1	63,6	58,1	48,4
1913.02	Laboratorium, stinkskabe vest, afkast	75,0	47,6	63,9	70,0	67,2	70,8	62,7	57,4	46,0
1913.04	Laboratorium, stinkskabe øst, afkast	76,9	61,5	68,3	71,2	67,0	71,7	68,5	56,0	47,0
1913.05	Laboratorium, udsugning fra stinkskabe ø	67,6	46,4	49,8	56,5	61,4	65,1	54,2	55,0	34,9
1913.07	Laboratorium, stinkskabe vest, ventilato	74,5	50,3	59,3	65,2	67,7	68,3	68,8	64,8	56,5
1913.08	Laboratorium, stinkskabe vest, ventilato	68,8	49,0	55,3	59,1	61,5	64,4	62,3	56,4	46,6
1913.11	Laboratorium, Rhoss køleanlæg	72,5	52,3	65,2	62,9	66,5	67,7	62,7	53,2	43,1
1913.12	Laboratorium, Rhoss køleanlæg	72,5	52,3	65,2	62,9	66,5	67,7	62,7	53,2	43,1
1913.13	Laboratorium, luftindtag, ø950 mm hætte	63,8	44,3	51,1	56,9	55,5	59,0	56,6	52,0	39,0
1913.14	Laboratorium, Panasonic luftkøler	67,5	50,4	53,6	60,3	62,2	63,0	57,0	50,4	40,8
1913.15	Laboratorium, luftindtag, 0,6x0,6 m	60,1	47,7	52,3	54,1	52,6	53,9	49,8	43,3	31,4
1913.16	Laboratorium, afkast, ø150 mm jethætte	58,5	42,1	42,1	55,4	49,9	48,5	51,7	41,9	30,5
1916.01	Maskinværksted. Ventilator for svejseuds	79,8	51,3	62,2	68,3	73,8	73,0	71,1	74,4	63,6
1916.02	Maskinværksted. Afkast for svejseudsugni	78,3	54,5	62,7	68,1	74,5	73,1	69,7	61,5	54,3
1917.01	Maskinværksted, svejserøgsanlæg. Ventila	102,9	76,3	92,8	91,9	93,4	94,8	97,6	95,0	92,6
1917.02	Maskinværksted, svejserøgsanlæg. Afkast.	97,0	70,8	91,2	90,7	86,0	87,5	89,9	86,6	82,0
1918.01 - Maskinværksted		59,5	53,7	53,7	45,3	51,1	52,2	48,4	41,4	32,6
1920.01	Udsugning fra toiletter i kontorafsnit,	80,6	50,7	61,0	70,2	72,1	77,5	74,0	67,8	55,7
1925.01	Kantinebygning, udsugning fra køkken m.v	76,8	47,6	63,2	69,9	71,4	72,0	67,0	61,0	50,9
1925.02	Kantinebygning, udsugning fra baderum, h	79,7	45,1	69,6	71,6	75,8	73,6	68,6	60,3	49,8
1925.03	Kantinebygning, udsugning fra baderum, d	85,5	50,8	69,0	78,1	81,2	79,8	76,4	68,9	59,4
1933.01	Laboratorium. Luftindtag tavlerum.	68,3	40,7	54,6	51,3	64,6	63,1	60,3	54,1	46,7
1934.01	Laboratorium. Luftindtag til toilet	62,2	38,3	40,0	52,3	60,8	53,4	45,8	30,2	17,8
1940.00	Laboratorium. Udsug fra vandrensninsanal	74,9	51,6	58,1	60,1	67,8	71,3	68,6	62,8	51,0
L105-dlas	Mellem. Tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L105-dlas	Mellem. Diverse varekørsel	86,9	67,7	71,7	73,7	79,7	82,7	80,7	75,7	66,7
L110-lasv	Mellem. Tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2

Nordic Sugar Nykøbing. Mellemkampagnen 2023.
Bilag B2. Støjkildedata

Kilde Nr.	Betegnelse	LwA Total dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
L110-lasv	Mellem. Kørsel til varemodtagelse	86,9	67,8	71,8	73,8	79,8	82,8	80,8	75,8	66,8
L115-mela	Mellem. Melassetankvogn. Tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L115-mela	Mellem. Melassetankvogn, kørsel til kund	79,5	60,4	64,4	66,4	72,4	75,4	73,4	68,4	59,4
L115-mela	Mellem. Melassetankvogn, kørsel til kund	83,1	64,0	68,0	70,0	76,0	79,0	77,0	72,0	63,0
L120-pikl	Mellem. Lastvogn. Kørsel med foderpiller	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L120-pikl	Melle. Lastvogn. Kørsel med foderpiller	82,1	62,9	66,9	68,9	74,9	77,9	75,9	70,9	61,9
L125-sula	Mellem. Tomgang	72,8	54,2	57,2	53,2	66,2	69,2	66,2	61,2	51,2
L125-sula	Mellem. Sukkerlastvogn, pallevarer	88,8	69,7	73,7	75,7	81,7	84,7	82,7	77,7	68,7
T105-slmk	Mellem. Traktor m slamsuger, ansugning	108,9	85,2	93,1	97,2	99,6	105,3	103,7	95,4	85,9
T105-slmk	Mellem. Traktor med slamsuger, kørsel	90,5	63,6	73,4	78,3	83,3	86,7	84,8	77,0	65,6
U010-truck	Linde Truck. Læsning paller	84,0	64,3	70,5	73,4	80,3	77,3	75,0	71,9	67,2

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
Name D. Cypernvej Dag 47,7 dB(A) Aften 45,8 dB(A) Nat 45,6 dB(A)				
5151.00	41,1	41,1	41,1	
G030	38,5			
G030	37,8			
L030	36,4			
5112.01	35,1	35,1	35,1	
5151.01	34,8	34,8	34,8	
0700.01	33,9	33,9	33,9	
L030	33,8			
5111.01	31,5	31,5	31,5	
5162.00	30,4	30,4	30,4	
5122.17 - Bygning for roevask 2	29,7	29,7	29,7	
5100.03	29,3	29,3	29,3	
5100.02	29,1	29,1	29,1	
5163.00	28,5	28,5	28,5	
1312.15	28,4	28,4	28,4	
0520.03	27,7	27,7	27,7	
5125.02	27,3			
0507.30	26,8	26,8	26,8	
5132.05_Ø	26,4	26,4	26,4	
5125.03	26,3			
5100.01	26,3	26,3	26,3	
T005	26,2			
5120.03	25,7	25,7	25,7	
G035	25,1		29,9	
5161.00	25,0	25,0	25,0	
1102.01	24,7	24,7	24,7	
1731.01	24,6	24,6	24,6	
5121.08 - Bygning for roevask 1	24,5	24,5	24,5	
0507.11	24,3	24,3	24,3	
5120.05	24,0	24,0	24,0	
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger	23,8	23,8	23,8	
L045 Aflæsning	23,1			
5122.18 - Bygning for roevask 2	22,8	22,8	22,8	
G005 Kalksten	22,6			
5122.15 - Bygning for roevask 2	22,2	22,2	22,2	
1730.01	22,1	22,1	22,1	
5164.00	21,9	21,9	21,9	
0700.02	21,9	21,9	21,9	
1312.16	21,4	21,4	21,4	
0507.08	20,8	20,8	20,8	
L030	20,7			
L070 Kørsel	20,7			
1301.11 - Kubel hus	20,5	20,5	20,5	
1711.01	20,4	20,4	20,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5130.04	20,2	20,2	20,2	
5122.21	20,0	20,0	20,0	
5132.01	19,8	19,8	19,8	
5166.00	19,7	19,7	19,7	
L085 Kørsel	19,7			
1101.04	19,7	19,7	19,7	
1312.31	19,6	19,6	19,6	
1727.01	19,5	19,5	19,5	
0507.15	19,3	19,3	19,3	
1312.17	19,1	19,1	19,1	
1917.01	19,0			
0508.02	18,9	18,9	18,9	
T005	18,1			
1021.02	18,1		18,1	
1917.02	17,9			
5130.13	17,8	17,8	17,8	
L030	17,4			
1301.12 - Kubel hus	17,4	17,4	17,4	
L030	17,4			
0507.01	17,3	17,3	17,3	
0507.20	17,3	17,3	17,3	
1303.01	17,3	17,3	17,3	
0510.03	17,1	17,1	17,1	
0507.14	17,1	17,1	17,1	
L020 Kørsel	17,0			
0507.04	17,0	17,0	17,0	
0507.16-19	16,7	16,7	16,7	
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger	16,6	16,6	16,6	
L030	16,6			
0507.33	16,4	16,4	16,4	
L025 Kørsel	16,3			
G025	16,2		22,2	
0507.07	16,2	16,2	16,2	
L075	16,0			
5121.03 - Bygning for roevask 1	15,6	15,6	15,6	
0507.06	15,5	15,5	15,5	
T010 Kørsel	15,4			
0507.21	15,2	15,2	15,2	
5140.11 - Bygning for omlast af roer	15,1	15,1	15,1	
0507.32	15,1	15,1	15,1	
0507.37	14,9	14,9	14,9	
0511.04	14,9	14,9	14,9	
L020 Vask	14,9			
5125.01	14,8	20,1	20,1	
0332.02	14,7	14,7	14,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1306.01	14,6	19,9	19,9	
0620.03 - Fordamperstation	14,6	14,6	14,6	
0620.02 - Fordamperstation	14,5	14,5	14,5	
0620.01 - Fordamperstation	14,4	14,4	14,4	
5140.31 - Bygning for omlast af roer	14,1	14,1	14,1	
5120.02	14,1	14,1	14,1	
L080	13,9	15,9	12,9	
5123.02	13,8	13,8	13,8	
1925.03	13,7			
0511.02	13,5	13,5	13,5	
1906.01	13,4	13,4	13,4	
T020	13,4			
0453.01 - PKF Bygning	13,3	13,3	13,3	
G005 Cinders	13,2			
5120.03	13,0	13,0	13,0	
5166.01	12,9	12,9	12,9	
5132.05_V	12,9	12,9	12,9	
0507.38	12,8	12,8	12,8	
1802.05 - Pulptørreri, Vepex	12,6	12,6	12,6	
L045 Kørsel	12,6			
5140.32 - Bygning for omlast af roer	12,6	12,6	12,6	
0507.13	12,5	12,5	12,5	
5140.12 - Bygning for omlast af roer	12,2	12,2	12,2	
0511.01	12,2	12,2	12,2	
L040	12,1			
0512.02	11,8	11,8	11,8	
0201.01	11,8	11,8	11,8	
0200.01	11,8	11,8	11,8	
5130.14	11,5	11,5	11,5	
0520.01	11,1	11,1	11,1	
0335.02	11,1	11,1	11,1	
0500.01	10,8	10,8	10,8	
0208.01	10,6	10,6	10,6	
5140.13 - Bygning for omlast af roer	10,6	10,6	10,6	
0306.06	10,6	10,6	10,6	
T005	10,6			
0510.05	10,5	10,5	10,5	
5130.13	10,4	10,4	10,4	
5121.04 - Bygning for roevask 1	10,3	10,3	10,3	
5130.15	10,3	10,3	10,3	
0604.02 - Fordamperstation	10,0	10,0	10,0	
0604.01 - Fordamperstation	9,9	9,9	9,9	
L060 Kørsel	9,8			
5121.05 - Bygning for roevask 1	9,6	9,6	9,6	
L070 Kørsel	9,3			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5140.34 - Bygning for omlast af roer	9,3	9,3	9,3	
0503.01	9,2	9,2	9,2	
0509.03	9,2	9,2	9,2	
5140.21 - Bygning for omlast af roer	9,2	9,2	9,2	
0509.05	9,1	9,1	9,1	
1312.24	8,8	8,8	8,8	
1906.02	8,8	8,8	8,8	
0500.02	8,7	8,7	8,7	
0326.01	8,7	8,7	8,7	
T020	8,5			
1925.02	8,4	8,4	8,4	
G020	7,8			
0507.22	7,8	7,8	7,8	
0511.03	7,7	7,7	7,7	
0507.35	7,6	7,6	7,6	
T005	7,3			
T005	7,2			
0331.01	7,1	7,1	7,1	
1251.12	7,1	7,1	7,1	
0511.05	7,1	7,1	7,1	
1308.03	7,1	7,1	7,1	
1008.02	6,6	6,6	6,6	
0720.04	6,6	6,6	6,6	
T005	6,4			
L065 Kørsel	6,2			
5132.01	6,2	6,2	6,2	
5140.22 - Bygning for omlast af roer	6,2	6,2	6,2	
5122.16 - Bygning for roevask 2	5,9	5,9	5,9	
0620.15	5,8	5,8	5,8	
0620.14	5,8	5,8	5,8	
0620.13	5,8	5,8	5,8	
0620.12	5,7	5,7	5,7	
0324.03	5,7	5,7	5,7	
0620.11	5,7	5,7	5,7	
0510.06	5,6	5,6	5,6	
1906.03	5,5	5,5	5,5	
5120.02	5,0	5,0	5,0	
0202.06	4,7	4,7	4,7	
U015	4,7			
5130.14	4,6	4,6	4,6	
L035	4,5			
1712.08	4,5	4,5	4,5	
1801.05 - Pulptørreri, Vepex	4,5	4,5	4,5	
L050 Kørsel	4,5			
L005 Kørsel	4,5			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1290.06	4,4	4,4	4,4	
1208.06 - Kedelbygning 4	4,2	4,2	4,2	
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger	4,1	4,1	4,1	
0806.02	4,1	4,1	4,1	
T020	4,0			
0720.02	4,0	4,0	4,0	
5140.24 - Bygning for omlast af roer	3,9	3,9	3,9	
1801.01 - Pulptørreri, Vepex	3,8	3,8	3,8	
L090 Kørsel	3,8			
0616.01	3,8	3,8	3,8	
0509.04	3,8	3,8	3,8	
0913.02	3,7	3,7	3,7	
L040	3,7			
1031.10 - Florhal	3,6	3,6	3,6	
0209.02	3,3	3,3	3,3	
L010 Kørsel	3,3			
0708.02 - AB sukkerhus	3,3	3,3	3,3	
5130.15	3,1	3,1	3,1	
G010	3,0			
1723.01	2,9	2,9	2,9	
0520.02	2,9	2,9	2,9	
L095 Kørsel	2,7			
0104.02 - Pressehal 1	2,6	2,6	2,6	
G025	2,6		8,6	
0202.04	2,5	2,5	2,5	
1308.01 - Kalkpåslag	2,5	2,5	2,5	
1250.02	2,5	2,5	2,5	
0209.01	2,4	2,4	2,4	
0512.01	2,4	2,4	2,4	
L055 Kørsel	2,3			
5140.15 - Bygning for omlast af roer	2,3	2,3	2,3	
0104.01 - Pressehal 1	1,7	1,7	1,7	
0510.04	1,6	1,6	1,6	
0327.11	1,5	1,5	1,5	
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	1,5	1,5	1,5	
G015	1,4			
1802.01 - Pulptørreri, Vepex	1,4	1,4	1,4	
T015	1,1			
1251.13	0,7	0,7	0,7	
1250.01	0,6	0,6	0,6	
5140.33 - Bygning for omlast af roer	0,6	0,6	0,6	
1802.04 - Pulptørreri, Vepex	0,6	0,6	0,6	
1703.02 - Overdækket kulbånd	0,5	0,5	0,5	
0508.01	0,5	0,5	0,5	
0500.04	0,5	0,5	0,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1710.02	0,4	3,4	3,4	
1710.04	0,4	0,4	0,4	
0324.01	0,3	0,3	0,3	
1251.11	0,2	0,2	0,2	
1732.01	0,1	0,1	0,1	
0610.01	0,0	0,0	0,0	
1723.02	-0,1	-0,1	-0,1	
1801.03 - Pulptørreri, Vepex	-0,1	-0,1	-0,1	
1735.01	-0,1	-0,1	-0,1	
1710.03	-0,2	2,8	2,8	
0720.03	-0,2	-0,2	-0,2	
0333.01	-0,3	-0,3	-0,3	
0311.02 - Saftrensning	-0,3	-0,3	-0,3	
L010 Containerskift	-0,3			
0103.13 - Pressehal 2	-0,4	-0,4	-0,4	
Roof m nye presser - PKF Bygning	-0,5	-0,5	-0,5	
1021.03	-0,6		-0,6	
0312.01	-0,6	-0,6	-0,6	
5140.23 - Bygning for omlast af roer	-0,6	-0,6	-0,6	
1101.03	-0,6	-0,6	-0,6	
0311.01 - Saftrensning	-0,9	-0,9	-0,9	
1802.03 - Pulptørreri, Vepex	-0,9	-0,9	-0,9	
0103.14 - Pressehal 2	-1,0	-1,0	-1,0	
0720.11	-1,0	-1,0	-1,0	
0323.02	-1,1	-1,1	-1,1	
0724.01	-1,1	-1,1	-1,1	
0724.02	-1,1	-1,1	-1,1	
1916.02	-1,4			
0808.01	-1,5	-1,5	-1,5	
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning	-1,6	-1,6	-1,6	
0722.01	-1,6	-1,6	-1,6	
0913.03	-1,7	-1,7	-1,7	
0509.01	-1,8	-1,8	-1,8	
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2	-1,9	-1,9	-1,9	
1925.01	-1,9			
0327.12	-1,9	-1,9	-1,9	
0323.00	-2,0	-2,0	-2,0	
0332.01	-2,0	-2,0	-2,0	
1251.22	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.32 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
0809.01	-2,2	-2,2	-2,2	
0510.01	-2,3	-2,3	-2,3	
U010	-2,3	-5,3	-2,3	
L055 Kørsel	-2,3			
0500.03	-2,4	-2,4	-2,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2	-2,5	-2,5	-2,5	
1290.05 - Kedelbygning 11	-2,6	-2,6	-2,6	
0202.03	-2,8	-2,8	-2,8	
1004.03	-3,1	-3,1	-3,1	
1004.02	-3,1	-3,1	-3,1	
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger	-3,1	-3,1	-3,1	
0912.03	-3,2	-3,2	-3,2	
0718.01	-3,2	-3,2	-3,2	
0111.01	-3,5	-3,5	-3,5	
1330.01	-3,6	-3,6	-3,6	
1802.02 - Pulptørreri, Vepex	-3,6	-3,6	-3,6	
0327.14	-3,8	-3,8	-3,8	
0202.05	-3,9	-3,9	-3,9	
5161.01	-4,0	-4,0	-4,0	
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-4,0	-4,0	-4,0	
0306.05	-4,1	-4,1	-4,1	
0510.02	-4,3	-4,3	-4,3	
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning	-4,3	-4,3	-4,3	
1916.01	-4,4			
0104.03 - Pressehal 1	-4,6	-4,6	-4,6	
0515.02	-4,6	-4,6	-4,6	
L010 Tomgang	-4,7			
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning	-4,9	-4,9	-4,9	
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-5,0	-5,0	-5,0	
0322.03	-5,2	-5,2	-5,2	
0515.03	-5,4	-5,4	-5,4	
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag	-5,6	-5,6	-5,6	
1205.01 - Nyt kedelhus midt	-5,7	-5,7	-5,7	
0103.01 - Pressehal 2	-6,0	-6,0	-6,0	
0500.05	-6,2	-6,2	-6,2	
5131.02	-6,4	-6,4	-6,4	
0608.01 - Fordamperstation	-6,8	-6,8	-6,8	
0705.02 - AB sukkerhus	-6,8	-6,8	-6,8	
1801.02 - Pulptørreri, Vepex	-6,8	-6,8	-6,8	
0451.01 - PKF Bygning	-6,9	-6,9	-6,9	
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-7,0	-7,0	-7,0	
0103.15 - Pressehal 2	-7,0	-7,0	-7,0	
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-7,1	-7,1	-7,1	
0323.01	-7,1	-7,1	-7,1	
1290.01 - Kedelbygning 11	-7,1	-7,1	-7,1	
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-7,4	-7,4	-7,4	
0325.01 - Kalksaft cisterne	-7,4	-7,4	-7,4	
0603.01 - Fordamperstation	-7,6	-7,6	-7,6	
1905.03	-7,7	-7,7	-7,7	
5121.01 - Bygning for roevask 1	-7,8	-7,8	-7,8	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0509.02	-8,0	-8,0	-8,0	
0202.02	-8,2	-8,2	-8,2	
0327.13	-8,2	-8,2	-8,2	
1920.01	-8,2	-8,2	-8,2	
1014.02	-8,2	-8,2	-8,2	
1208.05 - Kedelbygning 4	-8,3	-8,3	-8,3	
0916.01	-8,4	-8,4	-8,4	
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-8,4	-8,4	-8,4	
1905.02	-8,6	-8,6	-8,6	
0309.01 Tag - Saftstation	-8,6	-8,6	-8,6	
1208.07 - Kedelbygning 4	-8,6	-8,6	-8,6	
0322.02	-8,6	-8,6	-8,6	
0809.02	-8,7	-8,7	-8,7	
5140.14 - Bygning for omlast af roer	-8,8	-8,8	-8,8	
0322.24 - Forkalker, cisterne	-8,9	-8,9	-8,9	
0322.22 - Forkalker, cisterne	-8,9	-8,9	-8,9	
0322.23 - Forkalker, cisterne	-9,2	-9,2	-9,2	
0322.18 - Forkalker, cisterne	-9,3	-9,3	-9,3	
0322.25 - Forkalker, cisterne	-9,3	-9,3	-9,3	
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-9,4	-9,4	-9,4	
0908.01 - Sukkertørreri	-9,5	-9,5	-9,5	
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-9,6	-9,6	-9,6	
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-9,6	-9,6	-9,6	
0335.13 - Svovlhus	-9,6	-9,6	-9,6	
1710.00	-9,8	-9,8	-9,8	
1312.03 - Læskeri og CO2	-9,9	-9,9	-9,9	
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag	-10,1	-10,1	-10,1	
L050 Aflæsning	-10,2			
0322.19 - Forkalker, cisterne	-10,2	-10,2	-10,2	
0720.05	-10,4	-10,4	-10,4	
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling	-10,4	-10,4	-10,4	
0615.01	-10,5	-10,5	-10,5	
L005 Containerskift	-10,5			
0102.01 - Pressehal 2	-10,8	-10,8	-10,8	
0322.21 - Forkalker, cisterne	-10,8	-10,8	-10,8	
0322.20 - Forkalker, cisterne	-10,9	-10,9	-10,9	
0515.04	-10,9	-10,9	-10,9	
1801.07 - Pulptørreri, Vepex	-11,0	-11,0	-11,0	
L070 Tomgang	-11,0			
1312.22 - Læskeri og CO2	-11,0	-11,0	-11,0	
1204.07 - Nyt kedelhus midt	-11,1	-11,1	-11,1	
1710.01	-11,2	-8,1	-8,1	
1280.02	-11,2	-11,2	-11,2	
0322.26 - Forkalker, cisterne	-11,2	-11,2	-11,2	
0322.15 - Forkalker, cisterne	-11,3	-11,3	-11,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0910.02	-11,3	-11,3	-11,3	
0107.12	-11,4	-11,4	-11,4	
1312.21 - Læskeri og CO2	-11,4	-11,4	-11,4	
1801.04 - Pulptørreri, Vepex	-11,5	-11,5	-11,5	
0322.17 - Forkalker, cisterne	-11,5	-11,5	-11,5	
1208.01 - Kedelbygning 4	-11,5	-11,5	-11,5	
0335.23 - Svovlhus	-11,6	-11,6	-11,6	
0107.11	-11,6	-11,6	-11,6	
0311.09 - Saftrensning	-11,8	-11,8	-11,8	
1290.04 - Kedelbygning 11	-11,9	-11,9	-11,9	
1801.06 - Pulptørreri, Vepex	-11,9	-11,9	-11,9	
0905.01 - Sukkertørreri	-12,0	-12,0	-12,0	
1006.22	-12,1	-12,1	-12,1	
1803.01 - Pulptørreri, Vepex	-12,2	-12,2	-12,2	
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling	-12,2	-12,2	-12,2	
1006.21	-12,3	-12,3	-12,3	
0202.01	-12,4	-12,4	-12,4	
0803.02 - C-sukkerhus	-12,4	-12,4	-12,4	
0803.01 - C-sukkerhus	-12,4	-12,4	-12,4	
1290.02 - Kedelbygning 11	-12,5	-12,5	-12,5	
0322.27 - Forkalker, cisterne	-12,6	-12,6	-12,6	
0322.16 - Forkalker, cisterne	-12,7	-12,7	-12,7	
0335.31 - Svovlhus	-12,7	-12,7	-12,7	
1913.01	-12,7	-12,7	-12,7	
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-12,7	-12,7	-12,7	
0300.01 - Saftstation	-12,8	-12,8	-12,8	
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2	-12,8	-12,8	-12,8	
1280.01	-12,9	-12,9	-12,9	
0804.04	-13,1	-13,1	-13,1	
1019.02 - Udlastning overbygning	-13,1	-13,1	-13,1	
0322.11 - Forkalker, cisterne	-13,1	-13,1	-13,1	
1804.01	-13,2	-13,2	-13,2	
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2	-13,2	-13,2	-13,2	
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-13,2	-13,2	-13,2	
L060 Tomgang	-13,2			
0325.02 - Kalksaft cisterne	-13,3	-13,3	-13,3	
0322.14 - Forkalker, cisterne	-13,3	-13,3	-13,3	
0335.11 - Svovlhus	-13,3	-13,3	-13,3	
0252.11	-13,4	-13,4	-13,4	
0804.03	-13,4	-13,4	-13,4	
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-13,4	-13,4	-13,4	
0911.01	-13,5	-13,5	-13,5	
0322.28 - Forkalker, cisterne	-13,5	-13,5	-13,5	
0322.30 - Forkalker, cisterne	-13,5	-13,5	-13,5	
0322.31 - Forkalker, cisterne	-13,5	-13,5	-13,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0804.02	-13,5	-13,5	-13,5	
1913.04	-13,5	-13,5	-13,5	
0804.01	-13,5	-13,5	-13,5	
1006.25	-13,5	-13,5	-13,5	
0322.29 - Forkalker, cisterne	-13,5	-13,5	-13,5	
0322.12 - Forkalker, cisterne	-13,6	-13,6	-13,6	
0322.13 - Forkalker, cisterne	-13,7	-13,7	-13,7	
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-13,7	-13,7	-13,7	
1803.02 - Pulptørreri, Vepex	-13,8	-13,8	-13,8	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-13,8	-13,8	-13,8	
1312.01 - Læskeri og CO2	-13,8	-13,8	-13,8	
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-14,0	-14,0	-14,0	
5121.02 - Bygning for roevask 1	-14,1	-14,1	-14,1	
1312.02 - Læskeri og CO2	-14,2	-14,2	-14,2	
0720.06	-14,2	-14,2	-14,2	
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling	-14,4	-14,4	-14,4	
1018.01	-14,5	-14,5	-14,5	
1208.04 - Kedelbygning 4	-14,9	-14,9	-14,9	
0335.33 - Svovlhus	-14,9	-14,9	-14,9	
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-15,0	-15,0	-15,0	
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag	-15,0	-15,0	-15,0	
1723.03	-15,0	-15,0	-15,0	
1703.03 - Overdækket kulbånd	-15,0	-15,0	-15,0	
0311.08 - Saftrensning	-15,1	-15,1	-15,1	
1706.02 - Foderpillelager	-15,2	-15,2	-15,2	
1918.01 - Maskinværksted	-15,3			
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-15,7	-15,7	-15,7	
0909.03 - Sukkertørreri	-15,8	-15,8	-15,8	
0719.01	-15,9	-15,9	-15,9	
1913.02	-15,9	-15,9	-15,9	
5131.02	-16,1	-16,1	-16,1	
0909.04 - Sukkertørreri	-16,1	-16,1	-16,1	
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling	-16,3	-16,3	-16,3	
0325.04 - Kalksaft cisterne	-16,5	-16,5	-16,5	
0915.01 - Sukkertørreri	-16,5	-16,5	-16,5	
1201.03 - Nyt kedehus NØ	-16,7	-16,7	-16,7	
0803.04 - C-sukkerhus	-16,7	-16,7	-16,7	
0607.01 - Kontor og maskinhal	-17,1	-17,1	-17,1	
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-17,2	-17,2	-17,2	
1703.05 - Overdækket kulbånd	-17,2	-17,2	-17,2	
0308.01 Tagvindue - Saftstation	-17,3	-17,3	-17,3	
0803.03 - C-sukkerhus	-17,3	-17,3	-17,3	
0714.04 - AB sukkerhus	-17,4	-17,4	-17,4	
1913.06 (1940.00)	-17,6	-17,6	-17,6	
0114.06	-17,6	-17,6	-17,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0909.05 - Sukkertørreri	-17,6	-17,6	-17,6	
1706.01 - Foderpillelager	-17,7	-17,7	-17,7	
1308.02 - Kalkpåslag	-17,8	-17,8	-17,8	
1312.23 - Læskeri og CO2	-18,1	-18,1	-18,1	
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag	-18,1	-18,1	-18,1	
1706.03 - Foderpillelager	-18,2	-18,2	-18,2	
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt	-18,2	-18,2	-18,2	
0611.01 - Fordamperstation	-18,2	-18,2	-18,2	
1032.10 - Florhal	-18,3	-18,3	-18,3	
0335.22 - Svovlhus	-18,4	-18,4	-18,4	
1913.07	-18,6	-18,6	-18,6	
0904.01 - Sukkertørreri	-18,7	-18,7	-18,7	
0114.05	-18,7	-18,7	-18,7	
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation	-18,7	-18,7	-18,7	
0905.03	-18,8	-18,8	-18,8	
1312.04 - Læskeri og CO2	-19,0	-19,0	-19,0	
0909.01 - Sukkertørreri	-19,0	-19,0	-19,0	
0337.02	-19,1	-19,1	-19,1	
1703.01 - Overdækket kulbånd	-19,1	-19,1	-19,1	
0909.02 - Sukkertørreri	-19,1	-19,1	-19,1	
0335.12 - Svovlhus	-19,4	-19,4	-19,4	
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt	-19,4	-19,4	-19,4	
1312.10 - Læskeri og CO2	-19,5	-19,5	-19,5	
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-19,6	-19,6	-19,6	
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling	-19,9	-19,9	-19,9	
1290.03 - Kedelbygning 11	-20,0	-20,0	-20,0	
0114.02	-20,2	-20,2	-20,2	
1312.07 - Læskeri og CO2	-20,4	-20,4	-20,4	
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-20,5	-20,5	-20,5	
1019.01 - Udlasteanlæg	-20,6	-20,6	-20,6	
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-20,7	-15,4	-15,4	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-20,9	-20,9	-20,9	
1913.03 (1933.01)	-20,9	-20,9	-20,9	
0301.15 - Saftrensning	-20,9	-20,9	-20,9	
0335.32 - Svovlhus	-21,0	-21,0	-21,0	
0710.01 - AB sukkerhus	-21,0	-21,0	-21,0	
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt	-21,1	-21,1	-21,1	
0902.01 - Sukkertørreri	-21,6	-21,6	-21,6	
0714.01 - AB sukkerhus	-21,7	-21,7	-21,7	
0902.02 - Sukkertørreri	-21,7	-21,7	-21,7	
1208.02 - Kedelbygning 4	-21,9	-21,9	-21,9	
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-22,2	-22,2	-22,2	
1706.12 - Foderpillelager	-22,3	-22,3	-22,3	
0714.05 - AB sukkerhus	-22,3	-22,3	-22,3	
0337.01	-22,4	-22,4	-22,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-23,0	-23,0	-23,0	
1034.10 - Florhal	-23,1	-23,1	-23,1	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-23,2	-23,2	-23,2	
0714.03 - AB sukkerhus	-23,3	-23,3	-23,3	
SV m. nye presser - PKF Bygning	-23,3	-23,3	-23,3	
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt	-23,4	-23,4	-23,4	
1913.08	-23,5	-23,5	-23,5	
1913.05	-23,6	-23,6	-23,6	
1910.04 - Pumpehus	-23,8	-23,8	-23,8	
1910.05 - Pumpehus	-23,9	-23,9	-23,9	
1208.03 - Kedelbygning 4	-24,2	-24,2	-24,2	
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling	-24,3	-24,3	-24,3	
1203.02 - Nyt kedelhus midt	-24,6	-24,6	-24,6	
1033.10 - Florhal	-24,7	-24,7	-24,7	
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-25,0	-25,0	-25,0	
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-25,4	-20,2	-20,2	
0114.03	-25,5	-25,5	-25,5	
1203.05 - Nyt kedelhus midt	-26,1	-26,1	-26,1	
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning	-26,4	-26,4	-26,4	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-26,5	-26,5	-26,5	
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-26,6	-26,6	-26,6	
0917.02	-26,7	-26,7	-26,7	
0714.02 - AB sukkerhus	-27,0	-27,0	-27,0	
1312.09 - Læskeri og CO2	-27,0	-27,0	-27,0	
1006.08 - Sigtetårn	-27,2	-27,2	-27,2	
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning	-27,3	-27,3	-27,3	
0807.01	-27,6	-27,6	-27,6	
1042.01	-27,6	-27,6	-27,6	
1204.03 - Nyt kedelhus midt	-27,9	-27,9	-27,9	
1312.06 - Læskeri og CO2	-28,0	-28,0	-28,0	
0903.01 - Sukkertørreri	-28,0	-28,0	-28,0	
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2	-28,2	-28,2	-28,2	
1204.02 - Nyt kedelhus midt	-28,2	-28,2	-28,2	
0706.02 - AB sukkerhus	-28,5	-28,5	-28,5	
0703.01 - AB sukkerhus	-28,9	-28,9	-28,9	
0606.11	-29,1	-29,1	-29,1	
1706.11 - Foderpillelager	-29,1	-29,1	-29,1	
0903.02 - Sukkertørreri	-29,1	-29,1	-29,1	
0706.01 - AB sukkerhus	-29,4	-29,4	-29,4	
1203.03 - Nyt kedelhus midt	-29,7	-29,7	-29,7	
1703.04 - Overdækket kulbånd	-29,7	-29,7	-29,7	
1910.02 - Pumpehus	-30,0	-30,0	-30,0	
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt	-30,1	-30,1	-30,1	
0452.01 - PKF Bygning	-30,7	-30,7	-30,7	
0901.02 - Sukkertørreri	-31,1	-31,1	-31,1	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0114.01	-31,4	-31,4	-31,4	
0901.04 - Sukkertørreri	-31,5	-31,5	-31,5	
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-32,0	-32,0	-32,0	
1041.00	-32,1	-32,1	-32,1	
0702.03 - AB sukkerhus	-32,2	-32,2	-32,2	
1905.01 - Saltvandspumpestation	-32,3	-32,3	-32,3	
1203.01 - Nyt kedelhus midt	-32,6	-32,6	-32,6	
1006.09 - Sigtetårn	-33,2	-33,2	-33,2	
1201.01 - Nyt kedelhus midt	-34,0	-34,0	-34,0	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-34,1	-34,1	-34,1	
0702.01 - AB sukkerhus	-34,7	-34,7	-34,7	
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning	-34,7	-34,7	-34,7	
0609.01 - Fordamperstation	-34,7	-34,7	-34,7	
1910.03 - Pumpehus	-35,4	-35,4	-35,4	
0709.01 - AB sukkerhus	-35,8	-35,8	-35,8	
0702.02 - AB sukkerhus	-36,5	-36,5	-36,5	
1203.04 - Nyt kedelhus midt	-36,6	-36,6	-36,6	
NV m. nye presser - PKF Bygning	-37,1	-37,1	-37,1	
0310.01 - Saftstation	-37,3	-37,3	-37,3	
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-37,6	-32,3	-32,3	
0610.01 - Fordamperstation	-38,0	-38,0	-38,0	
0901.06 - Sukkertørreri	-38,7	-38,7	-38,7	
1006.06 - Sigtetårn	-38,8	-38,8	-38,8	
1910.06 - Pumpehus	-40,4	-40,4	-40,4	
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-42,0	-36,8	-36,8	
1910.01 - Pumpehus	-42,6	-42,6	-42,6	
1006.05 - Sigtetårn	-44,6	-44,6	-44,6	
0606.01 - Kontor og maskinhal	-45,2	-45,2	-45,2	
1006.07 - Sigtetårn	-45,7	-45,7	-45,7	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-46,0	-46,0	-46,0	
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang	-47,2	-47,2	-47,2	
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling	-49,6	-49,6	-49,6	
NV Facade - PKF Bygning	-64,7	-64,7	-64,7	
0100.01 - Pressehal 2				
0100.02 - Pressehal 2				
0100.03 - Pressehal 2				
0101.01 - Pressehal 2				
0101.02 - Pressehal 2				
0104.04 - Pressehal 1				
0112.01				
0112.02				
0204.01				
0204.02				
0205.01				
0206.01				

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0211.01 0515.01				
Name C. Lollandsgade Dag 54,5 dB(A) Aften 53,9 dB(A) Nat 53,9 dB(A)				
0507.30	43,8	43,8	43,8	
L040	41,9			
0507.11	40,3	40,3	40,3	
0520.03	40,1	40,1	40,1	
0208.01	40,1	40,1	40,1	
0507.08	39,9	39,9	39,9	
0200.01	39,6	39,6	39,6	
0520.01	39,5	39,5	39,5	
0507.16-19	39,0	39,0	39,0	
0500.01	38,1	38,1	38,1	
0507.15	37,8	37,8	37,8	
T020	37,5			
0306.06	37,2	37,2	37,2	
0306.05	37,1	37,1	37,1	
1712.08	36,3	36,3	36,3	
0324.03	36,1	36,1	36,1	
0510.05	35,6	35,6	35,6	
0324.01	35,6	35,6	35,6	
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	35,2	35,2	35,2	
0507.14	35,1	35,1	35,1	
0511.04	35,0	35,0	35,0	
0500.04	34,9	34,9	34,9	
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	34,9	34,9	34,9	
L020 Vask	34,7			
0610.01	34,6	34,6	34,6	
5132.05_V	34,5	34,5	34,5	
0509.05	34,3	34,3	34,3	
0510.06	34,1	34,1	34,1	
G015	34,1			
0202.02	33,9	33,9	33,9	
0512.01	33,9	33,9	33,9	
1710.04	33,7	33,7	33,7	
0451.01 - PKF Bygning	33,7	33,7	33,7	
0511.01	33,5	33,5	33,5	
0510.03	33,5	33,5	33,5	
G010	33,4			
T020	33,2			
1710.02	32,7	35,8	35,8	
0201.01	32,7	32,7	32,7	
1803.01 - Pulptørreri, Vepex	32,6	32,6	32,6	
0507.07	32,5	32,5	32,5	
0512.02	32,5	32,5	32,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0332.02	32,3	32,3	32,3	
0507.21	32,3	32,3	32,3	
0616.01	32,3	32,3	32,3	
0209.02	32,0	32,0	32,0	
0509.01	32,0	32,0	32,0	
0508.02	32,0	32,0	32,0	
0327.11	32,0	32,0	32,0	
0510.01	31,9	31,9	31,9	
0507.04	31,9	31,9	31,9	
0209.01	31,9	31,9	31,9	
0507.06	31,8	31,8	31,8	
0700.01	31,6	31,6	31,6	
1803.02 - Pulptørreri, Vepex	31,4	31,4	31,4	
1102.01	31,4	31,4	31,4	
0507.01	31,3	31,3	31,3	
1905.03	31,3	31,3	31,3	
1710.03	31,3	34,3	34,3	
0335.02	31,3	31,3	31,3	
0507.37	31,2	31,2	31,2	
0507.38	31,2	31,2	31,2	
L075	31,0			
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	30,9	30,9	30,9	
G020	30,5			
0507.33	30,5	30,5	30,5	
0520.02	30,2	30,2	30,2	
0211.01	30,2	30,2	30,2	
0507.20	30,1	30,1	30,1	
1801.05 - Pulptørreri, Vepex	29,8	29,8	29,8	
0507.13	29,7	29,7	29,7	
0327.12	29,7	29,7	29,7	
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	29,3	29,3	29,3	
5132.01	29,2	29,2	29,2	
G030	29,0			
0202.06	28,8	28,8	28,8	
0202.01	28,8	28,8	28,8	
5151.01	28,8	28,8	28,8	
0511.03	28,6	28,6	28,6	
0509.03	28,5	28,5	28,5	
L080	28,5	30,5	27,5	
1101.04	28,1	28,1	28,1	
0206.01	28,0	28,0	28,0	
0511.02	27,8	27,8	27,8	
0500.05	27,7	27,7	27,7	
0507.32	27,7	27,7	27,7	
0323.00	27,7	27,7	27,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5151.00	27,5	27,5	27,5	
L020 Kørsel	27,5			
0515.03	27,4	27,4	27,4	
1735.01	27,3	27,3	27,3	
0500.03	27,2	27,2	27,2	
5112.01	27,1	27,1	27,1	
0515.02	27,1	27,1	27,1	
0332.01	27,0	27,0	27,0	
0327.14	26,8	26,8	26,8	
0202.04	26,1	26,1	26,1	
1801.07 - Pulptørreri, Vepex	26,0	26,0	26,0	
0510.02	26,0	26,0	26,0	
1031.10 - Florhal	25,8	25,8	25,8	
0511.05	25,6	25,6	25,6	
0808.01	25,4	25,4	25,4	
1710.00	25,4	25,4	25,4	
G030	25,3			
0205.01	25,2	25,2	25,2	
0500.02	25,1	25,1	25,1	
0913.02	25,0	25,0	25,0	
1711.01	24,6	24,6	24,6	
1303.01	24,5	24,5	24,5	
0509.04	24,1	24,1	24,1	
1703.01 - Overdækket kulbånd	23,9	23,9	23,9	
0509.02	23,9	23,9	23,9	
0204.01	23,8	23,8	23,8	
0503.01	23,8	23,8	23,8	
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	23,7	23,7	23,7	
0615.01	23,7	23,7	23,7	
L005 Containerskift	23,7			
0323.01	23,4	23,4	23,4	
L030	23,4			
0204.02	23,3	23,3	23,3	
0322.03	23,2	23,2	23,2	
0507.22	23,2	23,2	23,2	
1727.01	23,1	23,1	23,1	
0327.13	23,0	23,0	23,0	
1032.10 - Florhal	22,8	22,8	22,8	
1801.06 - Pulptørreri, Vepex	22,7	22,7	22,7	
0326.01	22,7	22,7	22,7	
L025 Kørsel	22,4			
0507.35	22,1	22,1	22,1	
1731.01	22,1	22,1	22,1	
1312.15	22,0	22,0	22,0	
T020	22,0			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
T010 Kørsel	21,9			
1710.01	21,8	24,9	24,9	
0510.04	21,6	21,6	21,6	
0300.01 - Saftstation	21,5	21,5	21,5	
1312.22 - Læskeri og CO2	21,3	21,3	21,3	
L045 Kørsel	21,1			
1301.11 - Kubel hus	21,1	21,1	21,1	
5100.03	21,0	21,0	21,0	
0515.04	20,9	20,9	20,9	
0322.32 - Forkalker, cisterne	20,9	20,9	20,9	
L070 Kørsel	20,8			
L030	20,7			
5132.05_Ø	20,7	20,7	20,7	
1723.01	20,6	20,6	20,6	
5162.00	20,5	20,5	20,5	
0700.02	20,1	20,1	20,1	
5125.02	20,0			
0202.05	19,8	19,8	19,8	
5122.15 - Bygning for roevask 2	19,8	19,8	19,8	
0913.03	19,7	19,7	19,7	
0202.03	19,6	19,6	19,6	
1021.02	19,1		19,1	
L035	18,7			
0718.01	18,7	18,7	18,7	
1730.01	18,6	18,6	18,6	
0322.02	18,5	18,5	18,5	
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag	18,5	18,5	18,5	
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	18,4	18,4	18,4	
1802.05 - Pulptørreri, Vepex	18,3	18,3	18,3	
1905.02	18,1	18,1	18,1	
U010	18,1	15,1	18,1	
L090 Kørsel	17,8			
0325.02 - Kalksaft cisterne	17,8	17,8	17,8	
0620.01 - Fordamperstation	17,7	17,7	17,7	
0322.15 - Forkalker, cisterne	17,7	17,7	17,7	
1301.12 - Kubel hus	17,6	17,6	17,6	
1723.02	17,5	17,5	17,5	
0335.31 - Svovlhus	17,5	17,5	17,5	
1312.31	17,5	17,5	17,5	
0335.33 - Svovlhus	17,3	17,3	17,3	
1723.03	17,1	17,1	17,1	
L050 Aflæsning	16,7			
5163.00	16,7	16,7	16,7	
L005 Kørsel	16,6			
0331.01	16,5	16,5	16,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5140.11 - Bygning for omlast af roer	16,4	16,4	16,4	
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling	16,3	16,3	16,3	
0322.16 - Forkalker, cisterne	16,0	16,0	16,0	
5140.14 - Bygning for omlast af roer	16,0	16,0	16,0	
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger	15,6	15,6	15,6	
1251.13	15,5	15,5	15,5	
L040	15,4			
5161.00	15,3	15,3	15,3	
5100.02	15,2	15,2	15,2	
1906.01	15,2	15,2	15,2	
0604.01 - Fordamperstation	15,0	15,0	15,0	
5132.01	14,8	14,8	14,8	
0620.02 - Fordamperstation	14,8	14,8	14,8	
5111.01	14,7	14,7	14,7	
1308.01 - Kalkpåslag	14,5	14,5	14,5	
L050 Kørsel	14,5			
0452.01 - PKF Bygning	14,5	14,5	14,5	
Roof m nye presser - PKF Bygning	14,4	14,4	14,4	
0112.01	14,3	14,3	14,3	
0322.13 - Forkalker, cisterne	14,2	14,2	14,2	
0604.02 - Fordamperstation	14,1	14,1	14,1	
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag	14,1	14,1	14,1	
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger	14,1	14,1	14,1	
5166.00	14,1	14,1	14,1	
5130.13	14,1	14,1	14,1	
G005 Kalksten	14,0			
5130.13	14,0	14,0	14,0	
1308.03	14,0	14,0	14,0	
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning	13,9	13,9	13,9	
L045 Aflæsning	13,8			
L010 Kørsel	13,8			
1312.16	13,5	13,5	13,5	
0333.01	13,4	13,4	13,4	
0508.01	13,3	13,3	13,3	
0323.02	13,2	13,2	13,2	
5100.01	13,2	13,2	13,2	
T005	13,2			
0322.22 - Forkalker, cisterne	13,1	13,1	13,1	
G035	13,1		17,8	
0322.24 - Forkalker, cisterne	13,0	13,0	13,0	
1250.01	13,0	13,0	13,0	
1251.12	12,9	12,9	12,9	
0322.17 - Forkalker, cisterne	12,9	12,9	12,9	
0322.12 - Forkalker, cisterne	12,8	12,8	12,8	
0309.01 Tag - Saftstation	12,7	12,7	12,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0322.18 - Forkalker, cisterne	12,6	12,6	12,6	
1208.07 - Kedelbygning 4	12,5	12,5	12,5	
0103.13 - Pressehal 2	12,5	12,5	12,5	
0322.19 - Forkalker, cisterne	12,5	12,5	12,5	
0322.20 - Forkalker, cisterne	12,4	12,4	12,4	
0322.21 - Forkalker, cisterne	12,4	12,4	12,4	
0322.23 - Forkalker, cisterne	12,4	12,4	12,4	
5140.15 - Bygning for omlast af roer	12,1	12,1	12,1	
0620.03 - Fordamperstation	11,8	11,8	11,8	
G025	11,8		17,8	
5164.00	11,7	11,7	11,7	
5130.04	11,6	11,6	11,6	
0103.14 - Pressehal 2	11,6	11,6	11,6	
1203.02 - Nyt kedelhus midt	11,5	11,5	11,5	
1201.01 - Nyt kedelhus midt	11,5	11,5	11,5	
0335.32 - Svovlhus	11,5	11,5	11,5	
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	11,3	11,3	11,3	
0100.02 - Pressehal 2	11,3	11,3	11,3	
1312.17	11,3	11,3	11,3	
5122.17 - Bygning for roevask 2	11,2	11,2	11,2	
0708.02 - AB sukkerhus	11,1	11,1	11,1	
5125.03	11,0			
0111.01	10,6	10,6	10,6	
0100.03 - Pressehal 2	10,5	10,5	10,5	
5123.02	10,5	10,5	10,5	
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning	10,4	10,4	10,4	
1290.06	9,7	9,7	9,7	
0112.02	9,5	9,5	9,5	
0107.12	9,5	9,5	9,5	
1201.03 - Nyt kedehus NØ	9,4	9,4	9,4	
1804.01	9,4	9,4	9,4	
0107.11	9,3	9,3	9,3	
0720.11	9,3	9,3	9,3	
0308.01 Tagvindue - Saftstation	9,1	9,1	9,1	
0322.14 - Forkalker, cisterne	9,0	9,0	9,0	
0453.01 - PKF Bygning	8,9	8,9	8,9	
1703.02 - Overdækket kulbånd	8,7	8,7	8,7	
1312.24	8,6	8,6	8,6	
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag	8,6	8,6	8,6	
1101.03	8,4	8,4	8,4	
5130.14	8,4	8,4	8,4	
0100.01 - Pressehal 2	8,3	8,3	8,3	
5130.14	8,3	8,3	8,3	
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling	8,3	8,3	8,3	
1306.01	8,2	13,5	13,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1917.01	8,2			
5125.01	8,2	13,4	13,4	
G005 Cinders	8,1			
L030	8,0			
5122.16 - Bygning for roevask 2	8,0	8,0	8,0	
0803.02 - C-sukkerhus	7,9	7,9	7,9	
1205.01 - Nyt kedelhus midt	7,9	7,9	7,9	
1004.02	7,8	7,8	7,8	
0720.04	7,7	7,7	7,7	
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger	7,7	7,7	7,7	
0803.01 - C-sukkerhus	7,5	7,5	7,5	
0322.27 - Forkalker, cisterne	7,5	7,5	7,5	
L070 Kørsel	7,4			
0908.01 - Sukkertørreri	7,4	7,4	7,4	
1703.04 - Overdækket kulbånd	7,2	7,2	7,2	
1312.21 - Læskeri og CO2	7,0	7,0	7,0	
NV m. nye presser - PKF Bygning	7,0	7,0	7,0	
0325.01 - Kalksaft cisterne	7,0	7,0	7,0	
1802.01 - Pulptørreri, Vepex	6,9	6,9	6,9	
1004.03	6,9	6,9	6,9	
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	6,8	6,8	6,8	
0720.05	6,7	6,7	6,7	
0322.26 - Forkalker, cisterne	6,6	6,6	6,6	
0252.11	6,6	6,6	6,6	
1802.04 - Pulptørreri, Vepex	6,5	6,5	6,5	
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling	6,5	6,5	6,5	
L085 Kørsel	6,4			
5130.15	6,4	6,4	6,4	
5130.15	6,4	6,4	6,4	
0916.01	6,3	6,3	6,3	
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling	6,1	6,1	6,1	
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	6,0	6,0	6,0	
1801.03 - Pulptørreri, Vepex	6,0	6,0	6,0	
L030	5,9			
1250.02	5,8	5,8	5,8	
L030	5,7			
L055 Kørsel	5,7			
1312.04 - Læskeri og CO2	5,7	5,7	5,7	
0104.01 - Pressehal 1	5,5	5,5	5,5	
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning	5,5	5,5	5,5	
0104.02 - Pressehal 1	5,5	5,5	5,5	
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2	5,2	5,2	5,2	
1208.05 - Kedelbygning 4	5,0	5,0	5,0	
0620.14	5,0	5,0	5,0	
1732.01	5,0	5,0	5,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
T005	4,9			
1019.02 - Udlastning overbygning	4,8	4,8	4,8	
1330.01	4,8	4,8	4,8	
0311.02 - Saftrensning	4,8	4,8	4,8	
L055 Kørsel	4,7			
0804.01	4,7	4,7	4,7	
1290.05 - Kedelbygning 11	4,6	4,6	4,6	
0102.01 - Pressehal 2	4,5	4,5	4,5	
1006.21	4,4	4,4	4,4	
0337.02	4,2	4,2	4,2	
1006.22	4,2	4,2	4,2	
0910.02	4,2	4,2	4,2	
0620.11	4,2	4,2	4,2	
0804.02	4,1	4,1	4,1	
0804.03	4,0	4,0	4,0	
0322.28 - Forkalker, cisterne	3,9	3,9	3,9	
1802.03 - Pulptørreri, Vepex	3,9	3,9	3,9	
0620.12	3,9	3,9	3,9	
0322.29 - Forkalker, cisterne	3,9	3,9	3,9	
0620.13	3,7	3,7	3,7	
0714.04 - AB sukkerhus	3,7	3,7	3,7	
L030	3,7			
0911.01	3,6	3,6	3,6	
5140.34 - Bygning for omlast af roer	3,5	3,5	3,5	
0310.01 - Saftstation	3,5	3,5	3,5	
0909.03 - Sukkertørreri	3,4	3,4	3,4	
0804.04	3,2	3,2	3,2	
0720.06	3,2	3,2	3,2	
G025	3,2		9,2	
1917.02	3,2			
0912.03	3,1	3,1	3,1	
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning	3,0	3,0	3,0	
1703.03 - Overdækket kulbånd	2,9	2,9	2,9	
0620.15	2,9	2,9	2,9	
U015	2,9			
1312.07 - Læskeri og CO2	2,9	2,9	2,9	
1251.22	2,8	2,8	2,8	
0325.04 - Kalksaft cisterne	2,6	2,6	2,6	
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	2,5	2,5	2,5	
1906.02	2,4	2,4	2,4	
1290.02 - Kedelbygning 11	2,3	2,3	2,3	
0103.01 - Pressehal 2	2,3	2,3	2,3	
0803.03 - C-sukkerhus	2,2	2,2	2,2	
0104.03 - Pressehal 1	2,2	2,2	2,2	
0803.04 - C-sukkerhus	2,2	2,2	2,2	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1203.05 - Nyt kedelhus midt	2,1	2,1	2,1	
5166.01	2,1	2,1	2,1	
0720.02	2,1	2,1	2,1	
1251.11	2,1	2,1	2,1	
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	2,0	2,0	2,0	
5140.33 - Bygning for omlast af roer	1,8	1,8	1,8	
1034.10 - Florhal	1,7	1,7	1,7	
1910.05 - Pumpehus	1,6	1,6	1,6	
0312.01	1,6	1,6	1,6	
1801.04 - Pulptørreri, Vepex	1,5	1,5	1,5	
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	1,4	1,4	1,4	
1006.25	1,4	1,4	1,4	
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt	1,4	1,4	1,4	
1021.03	1,3		1,3	
5140.24 - Bygning for omlast af roer	1,3	1,3	1,3	
5161.01	1,3	1,3	1,3	
0322.11 - Forkalker, cisterne	1,2	1,2	1,2	
5121.05 - Bygning for roevask 1	1,2	1,2	1,2	
0806.02	1,2	1,2	1,2	
1033.10 - Florhal	1,2	1,2	1,2	
0322.30 - Forkalker, cisterne	1,1	1,1	1,1	
0335.23 - Svovlhus	1,1	1,1	1,1	
1913.04	1,0	1,0	1,0	
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag	0,9	0,9	0,9	
0103.15 - Pressehal 2	0,9	0,9	0,9	
0322.31 - Forkalker, cisterne	0,8	0,8	0,8	
0909.04 - Sukkertørreri	0,5	0,5	0,5	
0915.01 - Sukkertørreri	0,4	0,4	0,4	
1913.01	0,3	0,3	0,3	
0337.01	0,3	0,3	0,3	
5120.03	0,2	0,2	0,2	
1312.23 - Læskeri og CO2	0,1	0,1	0,1	
1801.02 - Pulptørreri, Vepex	0,1	0,1	0,1	
1208.02 - Kedelbygning 4	0,0	0,0	0,0	
0714.05 - AB sukkerhus	-0,1	-0,1	-0,1	
0809.01	-0,1	-0,1	-0,1	
1308.02 - Kalkpåslag	-0,1	-0,1	-0,1	
5120.03	-0,2	-0,2	-0,2	
0322.25 - Forkalker, cisterne	-0,2	-0,2	-0,2	
1208.03 - Kedelbygning 4	-0,3	-0,3	-0,3	
1910.06 - Pumpehus	-0,3	-0,3	-0,3	
5140.23 - Bygning for omlast af roer	-0,5	-0,5	-0,5	
0720.03	-0,5	-0,5	-0,5	
1802.02 - Pulptørreri, Vepex	-0,7	-0,7	-0,7	
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-0,9	-0,9	-0,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1910.03 - Pumpehus	-0,9	-0,9	-0,9	
1208.06 - Kedelbygning 4	-1,1	-1,1	-1,1	
L060 Kørsel	-1,3			
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger	-1,4	-1,4	-1,4	
L010 Containerskift	-1,5			
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling	-1,7	-1,7	-1,7	
5131.02	-1,8	-1,8	-1,8	
0724.01	-1,8	-1,8	-1,8	
0724.02	-1,8	-1,8	-1,8	
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-1,8	3,4	3,4	
5122.21	-1,9	-1,9	-1,9	
1280.02	-1,9	-1,9	-1,9	
0710.01 - AB sukkerhus	-1,9	-1,9	-1,9	
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt	-2,0	-2,0	-2,0	
T005	-2,0			
1018.01	-2,1	-2,1	-2,1	
1203.01 - Nyt kedelhus midt	-2,1	-2,1	-2,1	
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-2,1	-2,1	-2,1	
1913.02	-2,1	-2,1	-2,1	
0909.05 - Sukkertørreri	-2,2	-2,2	-2,2	
5122.18 - Bygning for roevask 2	-2,3	-2,3	-2,3	
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling	-2,3	-2,3	-2,3	
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-2,4	-2,4	-2,4	
0705.02 - AB sukkerhus	-2,7	-2,7	-2,7	
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2	-2,8	-2,8	-2,8	
0311.01 - Saftrensning	-2,8	-2,8	-2,8	
1042.01	-2,9	-2,9	-2,9	
1208.01 - Kedelbygning 4	-3,0	-3,0	-3,0	
0722.01	-3,0	-3,0	-3,0	
1910.02 - Pumpehus	-3,3	-3,3	-3,3	
1920.01	-3,6	-3,6	-3,6	
T005	-3,6			
T005	-4,1			
1905.01 - Saltvandspumpestation	-4,1	-4,1	-4,1	
5120.02	-4,1	-4,1	-4,1	
1925.03	-4,2			
5120.02	-4,3	-4,3	-4,3	
5121.02 - Bygning for roevask 1	-4,5	-4,5	-4,5	
0714.01 - AB sukkerhus	-4,8	-4,8	-4,8	
1706.02 - Foderpillelager	-5,0	-5,0	-5,0	
0611.01 - Fordamperstation	-5,0	-5,0	-5,0	
0101.01 - Pressehal 2	-5,0	-5,0	-5,0	
1913.07	-5,1	-5,1	-5,1	
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-5,3	-5,3	-5,3	
1280.01	-5,3	-5,3	-5,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0714.03 - AB sukkerhus	-5,4	-5,4	-5,4	
5120.05	-5,4	-5,4	-5,4	
1290.03 - Kedelbygning 11	-5,5	-5,5	-5,5	
1906.03	-5,5	-5,5	-5,5	
L065 Kørsel	-5,5			
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt	-5,6	-5,6	-5,6	
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-5,6	-5,6	-5,6	
1703.05 - Overdækket kulbånd	-5,6	-5,6	-5,6	
0603.01 - Fordamperstation	-5,7	-5,7	-5,7	
1913.06 (1940.00)	-5,8	-5,8	-5,8	
T005	-5,8			
1204.07 - Nyt kedelhus midt	-5,8	-5,8	-5,8	
1203.03 - Nyt kedelhus midt	-6,1	-6,1	-6,1	
0719.01	-6,6	-6,6	-6,6	
5140.13 - Bygning for omlast af roer	-6,6	-6,6	-6,6	
0807.01	-6,7	-6,7	-6,7	
1312.06 - Læskeri og CO2	-6,8	-6,8	-6,8	
0809.02	-6,8	-6,8	-6,8	
0114.06	-7,0	-7,0	-7,0	
0335.13 - Svovlhus	-7,1	-7,1	-7,1	
5121.08 - Bygning for roevask 1	-7,2	-7,2	-7,2	
5140.12 - Bygning for omlast af roer	-7,2	-7,2	-7,2	
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-7,4	-7,4	-7,4	
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-7,4	-7,4	-7,4	
L095 Kørsel	-7,8			
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-7,9	-7,9	-7,9	
1008.02	-7,9	-7,9	-7,9	
5140.31 - Bygning for omlast af roer	-8,0	-8,0	-8,0	
L070 Tomgang	-8,2			
0607.01 - Kontor og maskinhal	-8,3	-8,3	-8,3	
5140.32 - Bygning for omlast af roer	-8,3	-8,3	-8,3	
0114.05	-8,5	-8,5	-8,5	
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning	-8,6	-8,6	-8,6	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-8,7	-8,7	-8,7	
1006.08 - Sigtetårn	-8,8	-8,8	-8,8	
1801.01 - Pulptørreri, Vepex	-9,1	-9,1	-9,1	
0904.01 - Sukkertørreri	-9,3	-9,3	-9,3	
1208.04 - Kedelbygning 4	-9,3	-9,3	-9,3	
1041.00	-9,4	-9,4	-9,4	
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-9,4	-9,4	-9,4	
0714.02 - AB sukkerhus	-9,5	-9,5	-9,5	
1913.03 (1933.01)	-9,5	-9,5	-9,5	
1290.04 - Kedelbygning 11	-9,8	-9,8	-9,8	
1913.08	-9,9	-9,9	-9,9	
0114.02	-10,1	-10,1	-10,1	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1312.03 - Læskeri og CO2	-10,2	-10,2	-10,2	
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-10,3	-10,3	-10,3	
1925.02	-10,4	-10,4	-10,4	
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang	-10,5	-10,5	-10,5	
L060 Tomgang	-10,5			
1204.02 - Nyt kedelhus midt	-10,8	-10,8	-10,8	
0608.01 - Fordamperstation	-10,9	-10,9	-10,9	
1913.05	-11,1	-11,1	-11,1	
1019.01 - Udlasteanlæg	-11,2	-11,2	-11,2	
1290.01 - Kedelbygning 11	-11,5	-11,5	-11,5	
5121.01 - Bygning for roevask 1	-11,8	-11,8	-11,8	
1910.04 - Pumpehus	-11,8	-11,8	-11,8	
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-11,9	-6,7	-6,7	
T015	-12,0			
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2	-12,0	-12,0	-12,0	
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-12,1	-12,1	-12,1	
0903.01 - Sukkertørreri	-12,4	-12,4	-12,4	
1014.02	-12,5	-12,5	-12,5	
0905.03	-12,5	-12,5	-12,5	
5140.21 - Bygning for omlast af roer	-12,9	-12,9	-12,9	
1706.03 - Foderpillelager	-13,1	-13,1	-13,1	
5140.22 - Bygning for omlast af roer	-13,2	-13,2	-13,2	
0903.02 - Sukkertørreri	-13,2	-13,2	-13,2	
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-13,7	-8,4	-8,4	
0335.11 - Svovlhus	-13,7	-13,7	-13,7	
5121.03 - Bygning for roevask 1	-13,9	-13,9	-13,9	
0311.09 - Saftrensning	-14,0	-14,0	-14,0	
5131.02	-14,0	-14,0	-14,0	
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt	-14,1	-14,1	-14,1	
1006.09 - Sigtetårn	-14,2	-14,2	-14,2	
1916.01	-14,3			
0917.02	-14,3	-14,3	-14,3	
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-14,4	-14,4	-14,4	
1706.12 - Foderpillelager	-14,5	-14,5	-14,5	
0909.02 - Sukkertørreri	-14,5	-14,5	-14,5	
0902.02 - Sukkertørreri	-14,6	-14,6	-14,6	
0335.22 - Svovlhus	-14,7	-14,7	-14,7	
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation	-14,8	-14,8	-14,8	
0909.01 - Sukkertørreri	-15,1	-15,1	-15,1	
0902.01 - Sukkertørreri	-15,1	-15,1	-15,1	
0703.01 - AB sukkerhus	-15,3	-15,3	-15,3	
0114.03	-15,3	-15,3	-15,3	
0606.11	-15,3	-15,3	-15,3	
1312.01 - Læskeri og CO2	-15,5	-15,5	-15,5	
0706.02 - AB sukkerhus	-15,6	-15,6	-15,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0706.01 - AB sukkerhus	-15,9	-15,9	-15,9	
0301.15 - Saftrensning	-16,0	-16,0	-16,0	
0610.01 - Fordamperstation	-16,0	-16,0	-16,0	
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-16,5	-11,2	-11,2	
SV m. nye presser - PKF Bygning	-16,5	-16,5	-16,5	
L010 Tomgang	-16,5			
0905.01 - Sukkertørreri	-16,6	-16,6	-16,6	
0901.02 - Sukkertørreri	-16,6	-16,6	-16,6	
1312.02 - Læskeri og CO2	-16,9	-16,9	-16,9	
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2	-17,0	-17,0	-17,0	
0901.04 - Sukkertørreri	-17,0	-17,0	-17,0	
0311.08 - Saftrensning	-17,2	-17,2	-17,2	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-17,7	-17,7	-17,7	
0335.12 - Svovlhus	-17,8	-17,8	-17,8	
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning	-18,3	-18,3	-18,3	
1203.04 - Nyt kedelhus midt	-18,3	-18,3	-18,3	
1312.10 - Læskeri og CO2	-18,8	-18,8	-18,8	
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt	-19,2	-19,2	-19,2	
1910.01 - Pumpehus	-19,3	-19,3	-19,3	
1706.01 - Foderpillelager	-19,4	-19,4	-19,4	
0702.03 - AB sukkerhus	-19,8	-19,8	-19,8	
1204.03 - Nyt kedelhus midt	-19,9	-19,9	-19,9	
0114.01	-20,0	-20,0	-20,0	
1925.01	-20,3			
0702.01 - AB sukkerhus	-20,4	-20,4	-20,4	
0709.01 - AB sukkerhus	-20,5	-20,5	-20,5	
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-20,7	-20,7	-20,7	
1006.06 - Sigtetårn	-21,0	-21,0	-21,0	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-21,3	-21,3	-21,3	
0609.01 - Fordamperstation	-21,7	-21,7	-21,7	
0702.02 - AB sukkerhus	-21,9	-21,9	-21,9	
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2	-21,9	-21,9	-21,9	
5121.04 - Bygning for roevask 1	-22,2	-22,2	-22,2	
0104.04 - Pressehal 1	-23,3	-23,3	-23,3	
1312.09 - Læskeri og CO2	-25,1	-25,1	-25,1	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-25,8	-25,8	-25,8	
0101.02 - Pressehal 2	-26,5	-26,5	-26,5	
1006.05 - Sigtetårn	-26,8	-26,8	-26,8	
1706.11 - Foderpillelager	-28,0	-28,0	-28,0	
0901.06 - Sukkertørreri	-28,9	-28,9	-28,9	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-29,0	-29,0	-29,0	
1918.01 - Maskinværksted	-32,7			
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling	-32,8	-32,8	-32,8	
1006.07 - Sigtetårn	-34,1	-34,1	-34,1	
0606.01 - Kontor og maskinhal	-35,0	-35,0	-35,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
NV Facade - PKF Bygning	-36,9	-36,9	-36,9	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-39,4	-39,4	-39,4	
0515.01				
1916.02				
Name B. Løyesgade Dag 56,6 dB(A) Aften 55,9 dB(A) Nat 55,9 dB(A)				
0520.03	47,7	47,7	47,7	
0507.30	46,7	46,7	46,7	
0507.11	46,0	46,0	46,0	
L040	45,3			
0507.08	45,3	45,3	45,3	
0520.01	44,7	44,7	44,7	
0507.15	40,5	40,5	40,5	
0202.04	38,2	38,2	38,2	
0507.14	38,1	38,1	38,1	
G030	37,8			
0507.04	37,7	37,7	37,7	
0202.02	37,5	37,5	37,5	
0913.02	37,5	37,5	37,5	
L020 Vask	37,4			
G030	37,2			
0507.33	37,2	37,2	37,2	
0507.01	37,0	37,0	37,0	
5151.00	36,6	36,6	36,6	
0507.16-19	36,5	36,5	36,5	
0206.01	36,2	36,2	36,2	
T020	36,1			
0211.01	35,8	35,8	35,8	
0507.06	35,4	35,4	35,4	
1102.01	35,3	35,3	35,3	
0507.07	35,1	35,1	35,1	
0332.02	35,0	35,0	35,0	
0335.02	34,9	34,9	34,9	
1019.02 - Udlastning overbygning	34,6	34,6	34,6	
0451.01 - PKF Bygning	34,5	34,5	34,5	
0507.38	34,3	34,3	34,3	
L075	34,3			
0507.37	34,2	34,2	34,2	
0520.02	34,1	34,1	34,1	
L030	33,7			
0511.02	33,6	33,6	33,6	
0112.01	33,6	33,6	33,6	
0507.13	33,4	33,4	33,4	
0202.01	33,4	33,4	33,4	
0500.02	33,3	33,3	33,3	
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	33,0	33,0	33,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0202.03	32,9	32,9	32,9	
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	32,8	32,8	32,8	
0507.21	32,8	32,8	32,8	
L080	32,6	34,7	31,7	
0205.01	32,5	32,5	32,5	
L030	32,3			
5151.01	32,2	32,2	32,2	
1710.04	31,7	31,7	31,7	
1803.01 - Pulptørreri, Vepex	31,7	31,7	31,7	
1101.04	31,7	31,7	31,7	
0913.03	31,4	31,4	31,4	
5112.01	31,4	31,4	31,4	
G015	31,3			
5122.16 - Bygning for roevask 2	31,2	31,2	31,2	
G010	31,0			
5132.01	31,0	31,0	31,0	
0718.01	30,9	30,9	30,9	
0508.02	30,7	30,7	30,7	
1710.02	30,7	33,7	33,7	
0204.01	30,7	30,7	30,7	
1803.02 - Pulptørreri, Vepex	30,7	30,7	30,7	
0453.01 - PKF Bygning	30,6	30,6	30,6	
L020 Kørsel	30,3			
5130.04	30,0	30,0	30,0	
5132.05_V	30,0	30,0	30,0	
1710.03	29,6	32,7	32,7	
L025 Kørsel	29,5			
1004.02	29,4	29,4	29,4	
1004.03	29,3	29,3	29,3	
0204.02	29,3	29,3	29,3	
0507.20	29,2	29,2	29,2	
T010 Kørsel	29,0			
0332.01	29,0	29,0	29,0	
0700.01	28,9	28,9	28,9	
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	28,9	28,9	28,9	
0607.01 - Kontor og maskinhal	28,8	28,8	28,8	
1032.10 - Florhal	28,7	28,7	28,7	
5125.02	28,6			
U010	28,6	25,5	28,6	
0112.02	28,5	28,5	28,5	
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger	28,4	28,4	28,4	
5125.03	28,1			
0323.00	28,0	28,0	28,0	
0323.01	27,9	27,9	27,9	
1801.07 - Pulptørreri, Vepex	27,6	27,6	27,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1920.01	27,5	27,5	27,5	
5132.05_Ø	27,5	27,5	27,5	
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	27,5	27,5	27,5	
0507.35	27,2	27,2	27,2	
5100.03	26,9	26,9	26,9	
0720.11	26,9	26,9	26,9	
0515.03	26,7	26,7	26,7	
0322.03	26,5	26,5	26,5	
0515.02	26,1	26,1	26,1	
0202.06	26,1	26,1	26,1	
1019.01 - Udlasteanlæg	26,0	26,0	26,0	
L070 Kørsel	25,7			
0200.01	25,7	25,7	25,7	
1913.04	25,6	25,6	25,6	
5162.00	25,5	25,5	25,5	
0510.06	25,5	25,5	25,5	
1735.01	25,5	25,5	25,5	
0508.01	25,2	25,2	25,2	
1006.25	25,0	25,0	25,0	
0208.01	24,9	24,9	24,9	
0335.33 - Svovlhus	24,7	24,7	24,7	
1905.02	24,6	24,6	24,6	
5130.13	24,6	24,6	24,6	
5161.00	24,5	24,5	24,5	
1021.02	24,5		24,5	
1712.08	24,4	24,4	24,4	
0507.32	24,4	24,4	24,4	
1711.01	24,3	24,3	24,3	
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	24,3	24,3	24,3	
0322.32 - Forkalker, cisterne	24,3	24,3	24,3	
1710.00	23,6	23,6	23,6	
0507.22	23,5	23,5	23,5	
0335.31 - Svovlhus	23,4	23,4	23,4	
5140.33 - Bygning for omlast af roer	23,1	23,1	23,1	
1913.06 (1940.00)	22,9	22,9	22,9	
1801.05 - Pulptørreri, Vepex	22,9	22,9	22,9	
L030	22,7			
0917.02	22,7	22,7	22,7	
T005	22,4			
5164.00	22,3	22,3	22,3	
L005 Containerskift	22,1			
0322.02	22,1	22,1	22,1	
1727.01	22,0	22,0	22,0	
T020	22,0			
1703.01 - Overdækket kulbånd	21,9	21,9	21,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1913.02	21,8	21,8	21,8	
0100.02 - Pressehal 2	21,7	21,7	21,7	
5132.01	21,5	21,5	21,5	
0500.01	21,4	21,4	21,4	
L030	21,4			
0808.01	21,3	21,3	21,3	
5122.15 - Bygning for roevask 2	21,2	21,2	21,2	
0322.19 - Forkalker, cisterne	21,0	21,0	21,0	
0322.20 - Forkalker, cisterne	21,0	21,0	21,0	
0322.18 - Forkalker, cisterne	21,0	21,0	21,0	
1006.21	21,0	21,0	21,0	
0322.17 - Forkalker, cisterne	20,9	20,9	20,9	
0100.03 - Pressehal 2	20,9	20,9	20,9	
G020	20,8			
0510.05	20,7	20,7	20,7	
G035	20,7		25,5	
5140.34 - Bygning for omlast af roer	20,7	20,7	20,7	
1710.01	20,5	23,5	23,5	
U015	20,3			
0610.01	20,3	20,3	20,3	
0703.01 - AB sukkerhus	20,2	20,2	20,2	
1731.01	20,2	20,2	20,2	
0511.04	20,2	20,2	20,2	
0452.01 - PKF Bygning	20,2	20,2	20,2	
0511.05	20,2	20,2	20,2	
0620.14	20,2	20,2	20,2	
5163.00	20,0	20,0	20,0	
1006.22	20,0	20,0	20,0	
1913.01	19,9	19,9	19,9	
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger	19,9	19,9	19,9	
0620.13	19,9	19,9	19,9	
L090 Kørsel	19,8			
0509.05	19,8	19,8	19,8	
0326.01	19,8	19,8	19,8	
1801.06 - Pulptørreri, Vepex	19,7	19,7	19,7	
0916.01	19,5	19,5	19,5	
0503.01	19,4	19,4	19,4	
0114.05	19,3	19,3	19,3	
0620.02 - Fordamperstation	19,3	19,3	19,3	
0706.01 - AB sukkerhus	19,2	19,2	19,2	
0100.01 - Pressehal 2	19,2	19,2	19,2	
0620.12	19,1	19,1	19,1	
0331.01	19,1	19,1	19,1	
1301.11 - Kubel hus	19,0	19,0	19,0	
0720.02	19,0	19,0	19,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0706.02 - AB sukkerhus	19,0	19,0	19,0	
5140.15 - Bygning for omlast af roer	18,9	18,9	18,9	
0620.11	18,9	18,9	18,9	
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	18,8	18,8	18,8	
0202.05	18,8	18,8	18,8	
0804.04	18,7	18,7	18,7	
1913.05	18,6	18,6	18,6	
1723.01	18,6	18,6	18,6	
0620.03 - Fordamperstation	18,6	18,6	18,6	
L045 Kørsel	18,5			
0510.03	18,5	18,5	18,5	
5140.14 - Bygning for omlast af roer	18,4	18,4	18,4	
T005	18,4			
0335.32 - Svovlhus	18,4	18,4	18,4	
0620.15	18,3	18,3	18,3	
5100.02	18,2	18,2	18,2	
0804.02	18,1	18,1	18,1	
0322.21 - Forkalker, cisterne	18,1	18,1	18,1	
0306.05	18,0	18,0	18,0	
0804.03	17,9	17,9	17,9	
5140.11 - Bygning for omlast af roer	17,9	17,9	17,9	
0101.01 - Pressehal 2	17,8	17,8	17,8	
0620.01 - Fordamperstation	17,8	17,8	17,8	
Roof m nye presser - PKF Bygning	17,7	17,7	17,7	
0901.02 - Sukkertørreri	17,7	17,7	17,7	
L005 Kørsel	17,6			
0719.01	17,5	17,5	17,5	
0804.01	17,5	17,5	17,5	
0512.01	17,4	17,4	17,4	
0901.04 - Sukkertørreri	17,4	17,4	17,4	
1730.01	17,4	17,4	17,4	
0911.01	17,4	17,4	17,4	
1312.31	17,3	17,3	17,3	
1312.15	17,3	17,3	17,3	
0720.06	17,3	17,3	17,3	
0700.02	17,1	17,1	17,1	
5111.01	16,9	16,9	16,9	
1308.01 - Kalkpåslag	16,9	16,9	16,9	
1723.02	16,9	16,9	16,9	
L050 Kørsel	16,8			
1913.07	16,6	16,6	16,6	
T020	16,5			
0511.01	16,5	16,5	16,5	
0500.04	16,4	16,4	16,4	
0333.01	16,4	16,4	16,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0322.16 - Forkalker, cisterne	16,3	16,3	16,3	
L030	16,3			
0114.06	16,2	16,2	16,2	
L040	16,2			
5130.14	16,2	16,2	16,2	
0111.01	16,1	16,1	16,1	
5130.15	15,9	15,9	15,9	
0903.02 - Sukkertørreri	15,9	15,9	15,9	
1913.08	15,9	15,9	15,9	
L070 Kørsel	15,8			
1802.05 - Pulptørreri, Vepex	15,8	15,8	15,8	
0708.02 - AB sukkerhus	15,7	15,7	15,7	
0910.02	15,7	15,7	15,7	
L035	15,6			
0103.13 - Pressehal 2	15,6	15,6	15,6	
0322.22 - Forkalker, cisterne	15,5	15,5	15,5	
5166.00	15,5	15,5	15,5	
1723.03	15,3	15,3	15,3	
0702.01 - AB sukkerhus	15,1	15,1	15,1	
1301.12 - Kubel hus	15,0	15,0	15,0	
0512.02	15,0	15,0	15,0	
L085 Kørsel	14,9			
5166.01	14,7	14,7	14,7	
5140.24 - Bygning for omlast af roer	14,5	14,5	14,5	
5130.13	14,4	14,4	14,4	
0324.03	14,4	14,4	14,4	
0103.14 - Pressehal 2	14,3	14,3	14,3	
0312.01	14,3	14,3	14,3	
0702.02 - AB sukkerhus	14,2	14,2	14,2	
1917.01	14,2			
1250.01	14,0	14,0	14,0	
0114.02	13,9	13,9	13,9	
L045 Aflæsning	13,6			
5140.23 - Bygning for omlast af roer	13,5	13,5	13,5	
0509.01	13,5	13,5	13,5	
0510.01	13,4	13,4	13,4	
5100.01	13,3	13,3	13,3	
1290.06	13,3	13,3	13,3	
0324.01	13,3	13,3	13,3	
0724.01	13,2	13,2	13,2	
0724.02	13,2	13,2	13,2	
0209.02	13,0	13,0	13,0	
1303.01	13,0	13,0	13,0	
0720.05	12,9	12,9	12,9	
T005	12,8			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
L030	12,8			
0604.02 - Fordamperstation	12,7	12,7	12,7	
0201.01	12,7	12,7	12,7	
0306.06	12,6	12,6	12,6	
1906.01	12,6	12,6	12,6	
0510.02	12,6	12,6	12,6	
1101.03	12,5	12,5	12,5	
0209.01	12,5	12,5	12,5	
1308.03	12,4	12,4	12,4	
0722.01	12,4	12,4	12,4	
0604.01 - Fordamperstation	12,4	12,4	12,4	
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag	12,3	12,3	12,3	
0509.03	12,2	12,2	12,2	
0323.02	12,2	12,2	12,2	
G005 Kalksten	12,2			
0322.12 - Forkalker, cisterne	11,9	11,9	11,9	
0511.03	11,9	11,9	11,9	
0709.01 - AB sukkerhus	11,8	11,8	11,8	
1917.02	11,6			
0327.11	11,6	11,6	11,6	
0322.13 - Forkalker, cisterne	11,4	11,4	11,4	
0104.01 - Pressehal 1	11,4	11,4	11,4	
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	11,4	11,4	11,4	
T005	11,3			
1208.07 - Kedelbygning 4	11,3	11,3	11,3	
0908.01 - Sukkertørreri	11,3	11,3	11,3	
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger	11,2	11,2	11,2	
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt	11,2	11,2	11,2	
0720.03	11,1	11,1	11,1	
0311.01 - Saftrensning	11,1	11,1	11,1	
G025	11,1		17,1	
L010 Kørsel	10,9			
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag	10,9	10,9	10,9	
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning	10,5	10,5	10,5	
0720.04	10,5	10,5	10,5	
0616.01	10,4	10,4	10,4	
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning	10,4	10,4	10,4	
5161.01	10,3	10,3	10,3	
0803.01 - C-sukkerhus	10,3	10,3	10,3	
0325.02 - Kalksaft cisterne	10,2	10,2	10,2	
1034.10 - Florhal	9,9	9,9	9,9	
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt	9,9	9,9	9,9	
0500.05	9,8	9,8	9,8	
1312.16	9,7	9,7	9,7	
0311.02 - Saftrensning	9,6	9,6	9,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
NV m. nye presser - PKF Bygning	9,5	9,5	9,5	
L050 Aflæsning	9,4			
0515.04	9,4	9,4	9,4	
0322.23 - Forkalker, cisterne	9,4	9,4	9,4	
0803.02 - C-sukkerhus	9,0	9,0	9,0	
1312.22 - Læskeri og CO2	8,9	8,9	8,9	
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning	8,9	8,9	8,9	
5125.01	8,9	14,1	14,1	
0104.04 - Pressehal 1	8,6	8,6	8,6	
0327.12	8,5	8,5	8,5	
0510.04	8,5	8,5	8,5	
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger	8,5	8,5	8,5	
1802.01 - Pulptørreri, Vepex	8,3	8,3	8,3	
0114.03	8,3	8,3	8,3	
0101.02 - Pressehal 2	8,2	8,2	8,2	
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt	7,9	7,9	7,9	
0500.03	7,9	7,9	7,9	
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag	7,8	7,8	7,8	
0104.02 - Pressehal 1	7,7	7,7	7,7	
1031.10 - Florhal	7,7	7,7	7,7	
0915.01 - Sukkertørreri	7,7	7,7	7,7	
1905.03	7,6	7,6	7,6	
1006.08 - Sigtetårn	7,5	7,5	7,5	
0322.11 - Forkalker, cisterne	7,4	7,4	7,4	
1312.17	7,4	7,4	7,4	
1703.04 - Overdækket kulbånd	7,3	7,3	7,3	
0322.24 - Forkalker, cisterne	7,3	7,3	7,3	
0103.01 - Pressehal 2	7,2	7,2	7,2	
0905.03	7,1	7,1	7,1	
0909.04 - Sukkertørreri	7,0	7,0	7,0	
0327.14	6,9	6,9	6,9	
1312.24	6,9	6,9	6,9	
0912.03	6,8	6,8	6,8	
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling	6,8	6,8	6,8	
1910.06 - Pumpehus	6,6	6,6	6,6	
1910.05 - Pumpehus	6,5	6,5	6,5	
0606.11	6,5	6,5	6,5	
5123.02	6,4	6,4	6,4	
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning	6,3	6,3	6,3	
T005	6,1			
0901.06 - Sukkertørreri	5,9	5,9	5,9	
0322.14 - Forkalker, cisterne	5,9	5,9	5,9	
1306.01	5,8	11,0	11,0	
0322.15 - Forkalker, cisterne	5,7	5,7	5,7	
0322.31 - Forkalker, cisterne	5,6	5,6	5,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0509.02	5,5	5,5	5,5	
L065 Kørsel	5,5			
0809.01	5,4	5,4	5,4	
G005 Cinders	5,4			
1021.03	5,4		5,4	
1330.01	5,3	5,3	5,3	
0609.01 - Fordamperstation	5,3	5,3	5,3	
0322.25 - Forkalker, cisterne	5,3	5,3	5,3	
1910.02 - Pumpehus	5,2	5,2	5,2	
0806.02	5,2	5,2	5,2	
5122.17 - Bygning for roevask 2	5,2	5,2	5,2	
0114.01	5,2	5,2	5,2	
0903.01 - Sukkertørreri	4,9	4,9	4,9	
5130.14	4,9	4,9	4,9	
0803.04 - C-sukkerhus	4,8	4,8	4,8	
0322.29 - Forkalker, cisterne	4,5	4,5	4,5	
0322.30 - Forkalker, cisterne	4,5	4,5	4,5	
5121.01 - Bygning for roevask 1	4,5	4,5	4,5	
0909.01 - Sukkertørreri	4,4	4,4	4,4	
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling	4,4	4,4	4,4	
1906.02	4,4	4,4	4,4	
0322.26 - Forkalker, cisterne	4,4	4,4	4,4	
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ	4,3	4,3	4,3	
0615.01	4,2	4,2	4,2	
1802.03 - Pulptørreri, Vepex	4,2	4,2	4,2	
0714.04 - AB sukkerhus	4,1	4,1	4,1	
0509.04	4,0	4,0	4,0	
0335.22 - Svovlhus	3,9	3,9	3,9	
0322.27 - Forkalker, cisterne	3,9	3,9	3,9	
0803.03 - C-sukkerhus	3,8	3,8	3,8	
0606.01 - Kontor og maskinhal	3,8	3,8	3,8	
1312.21 - Læskeri og CO2	3,8	3,8	3,8	
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	3,8	3,8	3,8	
0335.23 - Svovlhus	3,8	3,8	3,8	
0322.28 - Forkalker, cisterne	3,8	3,8	3,8	
1251.12	3,8	3,8	3,8	
0103.15 - Pressehal 2	3,7	3,7	3,7	
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	3,7	3,7	3,7	
L055 Kørsel	3,6			
0104.03 - Pressehal 1	3,5	3,5	3,5	
5121.05 - Bygning for roevask 1	3,5	3,5	3,5	
L055 Kørsel	3,5			
5130.15	3,5	3,5	3,5	
1802.04 - Pulptørreri, Vepex	3,4	3,4	3,4	
0327.13	3,2	3,2	3,2	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1804.01	3,1	3,1	3,1	
0714.01 - AB sukkerhus	2,8	2,8	2,8	
1290.05 - Kedelbygning 11	2,8	2,8	2,8	
T005	2,7			
1703.03 - Overdækket kulbånd	2,6	2,6	2,6	
1732.01	2,4	2,4	2,4	
0325.04 - Kalksaft cisterne	2,3	2,3	2,3	
1251.13	2,3	2,3	2,3	
1033.10 - Florhal	2,2	2,2	2,2	
0807.01	2,2	2,2	2,2	
0710.01 - AB sukkerhus	2,2	2,2	2,2	
0909.03 - Sukkertørreri	2,0	2,0	2,0	
5121.02 - Bygning for roevask 1	2,0	2,0	2,0	
5131.02	1,8	1,8	1,8	
1308.02 - Kalkpåslag	1,8	1,8	1,8	
1042.01	1,6	1,6	1,6	
1925.03	1,6			
1041.00	1,4	1,4	1,4	
0909.05 - Sukkertørreri	1,2	1,2	1,2	
1802.02 - Pulptørreri, Vepex	1,1	1,1	1,1	
1290.03 - Kedelbygning 11	1,0	1,0	1,0	
1910.01 - Pumpehus	0,9	0,9	0,9	
1801.03 - Pulptørreri, Vepex	0,8	0,8	0,8	
1250.02	0,8	0,8	0,8	
0702.03 - AB sukkerhus	0,7	0,7	0,7	
L060 Kørsel	0,6			
0714.05 - AB sukkerhus	0,2	0,2	0,2	
0252.11	0,2	0,2	0,2	
1290.02 - Kedelbygning 11	0,1	0,1	0,1	
1006.09 - Sigtetårn	-0,1	-0,1	-0,1	
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt	-0,2	-0,2	-0,2	
1203.02 - Nyt kedelhus midt	-0,4	-0,4	-0,4	
1312.23 - Læskeri og CO2	-0,5	-0,5	-0,5	
0311.08 - Saftrensning	-0,5	-0,5	-0,5	
0714.03 - AB sukkerhus	-0,7	-0,7	-0,7	
5120.03	-0,7	-0,7	-0,7	
0705.02 - AB sukkerhus	-0,8	-0,8	-0,8	
L010 Containerskift	-1,4			
0809.02	-1,5	-1,5	-1,5	
1208.06 - Kedelbygning 4	-1,5	-1,5	-1,5	
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-1,6	-1,6	-1,6	
0603.01 - Fordamperstation	-1,7	-1,7	-1,7	
5120.02	-1,8	-1,8	-1,8	
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-2,1	-2,1	-2,1	
0608.01 - Fordamperstation	-2,2	-2,2	-2,2	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0325.01 - Kalksaft cisterne	-2,4	-2,4	-2,4	
0909.02 - Sukkertørreri	-2,6	-2,6	-2,6	
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling	-2,6	-2,6	-2,6	
1018.01	-2,8	-2,8	-2,8	
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling	-2,8	-2,8	-2,8	
1916.02	-3,0			
1906.03	-3,0	-3,0	-3,0	
T015	-3,0			
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-3,1	-3,1	-3,1	
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-3,2	-3,2	-3,2	
G025	-3,3		2,7	
1251.11	-3,5	-3,5	-3,5	
0610.01 - Fordamperstation	-3,6	-3,6	-3,6	
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-3,7	-3,7	-3,7	
0335.13 - Svovlhus	-3,7	-3,7	-3,7	
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-4,3	-4,3	-4,3	
0714.02 - AB sukkerhus	-4,3	-4,3	-4,3	
5122.18 - Bygning for roevask 2	-4,4	-4,4	-4,4	
1208.03 - Kedelbygning 4	-4,4	-4,4	-4,4	
1925.02	-4,4	-4,4	-4,4	
1205.01 - Nyt kedelhus midt	-4,4	-4,4	-4,4	
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-4,6	0,6	0,6	
1801.04 - Pulptørreri, Vepex	-4,6	-4,6	-4,6	
1913.03 (1933.01)	-4,7	-4,7	-4,7	
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling	-4,7	-4,7	-4,7	
1251.22	-4,9	-4,9	-4,9	
5140.12 - Bygning for omlast af roer	-4,9	-4,9	-4,9	
5140.13 - Bygning for omlast af roer	-5,0	-5,0	-5,0	
0337.02	-5,0	-5,0	-5,0	
5122.21	-5,1	-5,1	-5,1	
1290.04 - Kedelbygning 11	-5,2	-5,2	-5,2	
L070 Tomgang	-5,4			
1006.06 - Sigtetårn	-5,4	-5,4	-5,4	
0300.01 - Saftstation	-5,6	-5,6	-5,6	
1208.05 - Kedelbygning 4	-5,6	-5,6	-5,6	
0309.01 Tag - Saftstation	-5,6	-5,6	-5,6	
1280.02	-5,6	-5,6	-5,6	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-5,8	-5,8	-5,8	
0311.09 - Saftrensning	-5,8	-5,8	-5,8	
5121.08 - Bygning for roevask 1	-5,8	-5,8	-5,8	
5120.03	-6,0	-6,0	-6,0	
1203.05 - Nyt kedelhus midt	-6,2	-6,2	-6,2	
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-6,3	-6,3	-6,3	
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt	-6,4	-6,4	-6,4	
1801.02 - Pulptørreri, Vepex	-6,4	-6,4	-6,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5140.31 - Bygning for omlast af roer	-7,1	-7,1	-7,1	
5140.32 - Bygning for omlast af roer	-7,2	-7,2	-7,2	
1280.01	-7,2	-7,2	-7,2	
0107.11	-7,3	-7,3	-7,3	
L060 Tomgang	-7,4			
0107.12	-7,4	-7,4	-7,4	
1703.02 - Overdækket kulbånd	-7,5	-7,5	-7,5	
1706.02 - Foderpillelager	-7,6	-7,6	-7,6	
1208.02 - Kedelbygning 4	-7,7	-7,7	-7,7	
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling	-7,8	-7,8	-7,8	
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-8,0	-8,0	-8,0	
1014.02	-8,2	-8,2	-8,2	
L095 Kørsel	-8,7			
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-8,7	-8,7	-8,7	
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag	-8,8	-8,8	-8,8	
1008.02	-8,8	-8,8	-8,8	
5120.05	-9,0	-9,0	-9,0	
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning	-9,0	-9,0	-9,0	
0337.01	-9,0	-9,0	-9,0	
1312.04 - Læskeri og CO2	-9,0	-9,0	-9,0	
0308.01 Tagvindue - Saftstation	-9,1	-9,1	-9,1	
0335.11 - Svovlhus	-9,1	-9,1	-9,1	
1916.01	-9,2			
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2	-9,2	-9,2	-9,2	
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-9,6	-9,6	-9,6	
5131.02	-9,6	-9,6	-9,6	
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-9,8	-9,8	-9,8	
1312.07 - Læskeri og CO2	-9,8	-9,8	-9,8	
1201.03 - Nyt kedehus NØ	-10,2	-10,2	-10,2	
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation	-10,4	-10,4	-10,4	
1201.01 - Nyt kedelhus midt	-10,5	-10,5	-10,5	
0905.01 - Sukkertørreri	-10,7	-10,7	-10,7	
1203.01 - Nyt kedelhus midt	-11,3	-11,3	-11,3	
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-11,4	-11,4	-11,4	
1312.03 - Læskeri og CO2	-11,4	-11,4	-11,4	
5140.21 - Bygning for omlast af roer	-11,6	-11,6	-11,6	
1203.03 - Nyt kedelhus midt	-11,6	-11,6	-11,6	
5140.22 - Bygning for omlast af roer	-11,6	-11,6	-11,6	
1801.01 - Pulptørreri, Vepex	-11,9	-11,9	-11,9	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-11,9	-11,9	-11,9	
0310.01 - Saftstation	-12,0	-12,0	-12,0	
5120.02	-12,1	-12,1	-12,1	
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2	-12,4	-12,4	-12,4	
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning	-12,8	-12,8	-12,8	
5121.03 - Bygning for roevask 1	-13,0	-13,0	-13,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0904.01 - Sukkertørreri	-13,4	-13,4	-13,4	
1290.01 - Kedelbygning 11	-13,6	-13,6	-13,6	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-13,6	-13,6	-13,6	
0335.12 - Svovlhus	-13,7	-13,7	-13,7	
1006.07 - Sigtetårn	-13,8	-13,8	-13,8	
0301.15 - Saftrensning	-13,9	-13,9	-13,9	
1204.07 - Nyt kedelhus midt	-14,0	-14,0	-14,0	
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-14,3	-14,3	-14,3	
0102.01 - Pressehal 2	-14,4	-14,4	-14,4	
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2	-14,6	-14,6	-14,6	
1312.01 - Læskeri og CO2	-14,7	-14,7	-14,7	
1703.05 - Overdækket kulbånd	-15,0	-15,0	-15,0	
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-15,3	-15,3	-15,3	
1706.03 - Foderpillelager	-15,5	-15,5	-15,5	
1203.04 - Nyt kedelhus midt	-15,7	-15,7	-15,7	
1312.06 - Læskeri og CO2	-15,7	-15,7	-15,7	
1910.04 - Pumpehus	-16,1	-16,1	-16,1	
1208.04 - Kedelbygning 4	-16,2	-16,2	-16,2	
1312.02 - Læskeri og CO2	-16,8	-16,8	-16,8	
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-17,0	-17,0	-17,0	
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-17,1	-17,1	-17,1	
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-17,8	-12,6	-12,6	
1925.01	-17,9			
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2	-18,1	-18,1	-18,1	
1208.01 - Kedelbygning 4	-18,1	-18,1	-18,1	
1905.01 - Saltvandspumpestation	-18,2	-18,2	-18,2	
1910.03 - Pumpehus	-18,5	-18,5	-18,5	
0902.01 - Sukkertørreri	-18,9	-18,9	-18,9	
0902.02 - Sukkertørreri	-18,9	-18,9	-18,9	
1706.12 - Foderpillelager	-20,0	-20,0	-20,0	
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-21,2	-15,9	-15,9	
L010 Tomgang	-21,7			
5121.04 - Bygning for roevask 1	-22,0	-22,0	-22,0	
1706.01 - Foderpillelager	-23,2	-23,2	-23,2	
SV m. nye presser - PKF Bygning	-23,8	-23,8	-23,8	
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-23,8	-18,6	-18,6	
1312.10 - Læskeri og CO2	-25,5	-25,5	-25,5	
1204.03 - Nyt kedelhus midt	-26,0	-26,0	-26,0	
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2	-26,6	-26,6	-26,6	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-26,8	-26,8	-26,8	
1204.02 - Nyt kedelhus midt	-27,2	-27,2	-27,2	
0611.01 - Fordamperstation	-28,3	-28,3	-28,3	
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling	-28,3	-28,3	-28,3	
1006.05 - Sigtetårn	-28,3	-28,3	-28,3	
1312.09 - Læskeri og CO2	-29,9	-29,9	-29,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1918.01 - Maskinværksted	-31,9			
1706.11 - Foderpillelager	-32,4	-32,4	-32,4	
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang	-33,6	-33,6	-33,6	
NV Facade - PKF Bygning	-34,5	-34,5	-34,5	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-38,7	-38,7	-38,7	
0515.01				
Name F. Kirkegårdsvej Dag 53,8 dB(A) Aften 49,5 dB(A) Nat 49,5 dB(A)				
G030	46,4			
G030	46,0			
5151.00	44,5	44,5	44,5	
L030	43,1			
L030	41,5			
1917.01	40,1			
L045 Aflæsning	37,4			
5122.16 - Bygning for roevask 2	37,1	37,1	37,1	
1312.15	36,6	36,6	36,6	
1906.01	36,5	36,5	36,5	
G005 Kalksten	36,1			
5125.02	36,1			
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger	35,3	35,3	35,3	
5100.03	33,8	33,8	33,8	
5151.01	33,4	33,4	33,4	
1917.02	33,2			
5112.01	32,3	32,3	32,3	
5130.04	32,3	32,3	32,3	
T005	31,8			
1301.11 - Kubel hus	31,6	31,6	31,6	
0507.30	31,4	31,4	31,4	
0520.03	30,9	30,9	30,9	
L030	30,8			
1250.01	30,5	30,5	30,5	
1250.02	30,4	30,4	30,4	
0500.01	30,2	30,2	30,2	
5120.03	29,7	29,7	29,7	
0507.08	29,4	29,4	29,4	
0200.01	29,4	29,4	29,4	
1312.16	29,3	29,3	29,3	
1301.12 - Kubel hus	29,1	29,1	29,1	
5132.05_Ø	29,1	29,1	29,1	
5120.05	28,9	28,9	28,9	
0700.01	28,9	28,9	28,9	
5130.13	28,6	28,6	28,6	
0507.16-19	28,6	28,6	28,6	
5111.01	28,5	28,5	28,5	
1102.01	28,4	28,4	28,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
T005	28,1			
G005 Cinders	28,0			
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger	27,6	27,6	27,6	
0510.05	27,5	27,5	27,5	
0507.15	27,3	27,3	27,3	
0500.04	27,3	27,3	27,3	
0520.01	27,3	27,3	27,3	
0306.06	27,2	27,2	27,2	
0511.04	27,2	27,2	27,2	
1312.17	27,0	27,0	27,0	
0510.06	26,8	26,8	26,8	
5122.15 - Bygning for roevask 2	26,6	26,6	26,6	
5161.00	26,6	26,6	26,6	
0512.01	26,2	26,2	26,2	
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger	26,2	26,2	26,2	
0507.11	26,1	26,1	26,1	
L070 Kørsel	25,8			
U015	25,5			
5162.00	25,0	25,0	25,0	
L085 Kørsel	24,9			
0511.01	24,6	24,6	24,6	
0208.01	24,3	24,3	24,3	
1306.01	24,3	29,5	29,5	
1730.01	24,3	24,3	24,3	
L025 Kørsel	24,3			
0507.14	24,2	24,2	24,2	
L075	24,2			
1312.31	24,0	24,0	24,0	
5125.03	23,8			
L020 Kørsel	23,8			
T010 Kørsel	23,7			
0509.05	23,7	23,7	23,7	
5132.01	23,7	23,7	23,7	
0512.02	23,6	23,6	23,6	
1906.02	23,5	23,5	23,5	
1101.04	23,5	23,5	23,5	
0453.01 - PKF Bygning	23,4	23,4	23,4	
1303.01	23,3	23,3	23,3	
1731.01	23,0	23,0	23,0	
1925.03	23,0			
0700.02	23,0	23,0	23,0	
0323.00	22,9	22,9	22,9	
5120.02	22,7	22,7	22,7	
0507.01	22,5	22,5	22,5	
5121.01 - Bygning for roevask 1	22,3	22,3	22,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5121.04 - Bygning for roevask 1	22,2	22,2	22,2	
5100.02	22,0	22,0	22,0	
5163.00	22,0	22,0	22,0	
L080	22,0	24,1	21,1	
0510.03	21,9	21,9	21,9	
G025	21,9		27,9	
5100.01	21,8	21,8	21,8	
0507.21	21,7	21,7	21,7	
0507.07	21,5	21,5	21,5	
0511.02	21,4	21,4	21,4	
L045 Kørsel	21,4			
1711.01	21,3	21,3	21,3	
T005	21,2			
1727.01	21,2	21,2	21,2	
5140.33 - Bygning for omlast af roer	21,0	21,0	21,0	
0507.04	20,9	20,9	20,9	
1021.02	20,7		20,7	
0507.06	20,6	20,6	20,6	
L020 Vask	20,6			
0511.03	20,6	20,6	20,6	
5140.34 - Bygning for omlast af roer	20,5	20,5	20,5	
0507.38	20,3	20,3	20,3	
G035	20,1		24,9	
0507.37	20,1	20,1	20,1	
5130.14	20,1	20,1	20,1	
L030	19,7			
5140.32 - Bygning for omlast af roer	19,4	19,4	19,4	
1906.03	19,2	19,2	19,2	
0620.03 - Fordamperstation	19,2	19,2	19,2	
0620.02 - Fordamperstation	19,2	19,2	19,2	
0326.01	18,9	18,9	18,9	
0620.01 - Fordamperstation	18,9	18,9	18,9	
0511.05	18,9	18,9	18,9	
0323.01	18,7	18,7	18,7	
0510.02	18,5	18,5	18,5	
5130.15	18,5	18,5	18,5	
0507.13	18,4	18,4	18,4	
5130.13	18,4	18,4	18,4	
L040	18,3			
5140.14 - Bygning for omlast af roer	18,2	18,2	18,2	
1308.01 - Kalkpåslag	18,1	18,1	18,1	
L010 Containerskift	18,1			
1308.03	18,0	18,0	18,0	
1251.12	17,9	17,9	17,9	
5166.00	17,9	17,9	17,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5140.11 - Bygning for omlast af roer	17,8	17,8	17,8	
0503.01	17,8	17,8	17,8	
G020	17,7			
1925.02	17,6	17,6	17,6	
0610.01	17,4	17,4	17,4	
0333.01	17,2	17,2	17,2	
0508.01	17,0	17,0	17,0	
L060 Kørsel	16,9			
1916.01	16,9			
0509.02	16,6	16,6	16,6	
L070 Kørsel	16,4			
T020	16,3			
L035	16,3			
5161.01	16,0	16,0	16,0	
5140.13 - Bygning for omlast af roer	15,9	15,9	15,9	
0335.02	15,9	15,9	15,9	
5140.23 - Bygning for omlast af roer	15,7	15,7	15,7	
5123.02	15,7	15,7	15,7	
1008.02	15,5	15,5	15,5	
5164.00	15,5	15,5	15,5	
0510.01	15,4	15,4	15,4	
5132.05_V	15,2	15,2	15,2	
0507.22	15,2	15,2	15,2	
0509.04	15,1	15,1	15,1	
1916.02	15,1			
L030	15,1			
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger	14,9	14,9	14,9	
1801.05 - Pulptørreri, Vepex	14,9	14,9	14,9	
1290.06	14,7	14,7	14,7	
5140.31 - Bygning for omlast af roer	14,6	14,6	14,6	
0202.04	14,2	14,2	14,2	
G025	14,2		20,2	
5120.03	14,1	14,1	14,1	
L065 Kørsel	14,1			
5140.22 - Bygning for omlast af roer	14,0	14,0	14,0	
0510.04	13,9	13,9	13,9	
0520.02	13,8	13,8	13,8	
0616.01	13,8	13,8	13,8	
1251.11	13,8	13,8	13,8	
T020	13,8			
0323.02	13,7	13,7	13,7	
5121.05 - Bygning for roevask 1	13,5	13,5	13,5	
0201.01	13,3	13,3	13,3	
0509.03	12,9	12,9	12,9	
1251.22	12,5	12,5	12,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0324.01	12,3	12,3	12,3	
1312.24	12,2	12,2	12,2	
L030	12,1			
5140.15 - Bygning for omlast af roer	12,0	12,0	12,0	
1732.01	12,0	12,0	12,0	
L040	12,0			
L010 Kørsel	11,9			
5125.01	11,9	17,1	17,1	
0327.11	11,8	11,8	11,8	
0604.01 - Fordamperstation	11,7	11,7	11,7	
0209.02	11,7	11,7	11,7	
0604.02 - Fordamperstation	11,6	11,6	11,6	
0331.01	11,6	11,6	11,6	
0507.20	11,6	11,6	11,6	
0335.13 - Svovlhus	11,5	11,5	11,5	
L090 Kørsel	11,5			
1290.05 - Kedelbygning 11	11,5	11,5	11,5	
L050 Kørsel	11,5			
L005 Kørsel	11,4			
1251.13	11,4	11,4	11,4	
0209.01	11,3	11,3	11,3	
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	11,2	11,2	11,2	
5122.17 - Bygning for roevask 2	11,1	11,1	11,1	
0324.03	11,0	11,0	11,0	
0507.32	11,0	11,0	11,0	
5130.14	10,9	10,9	10,9	
0202.03	10,6	10,6	10,6	
0202.06	10,5	10,5	10,5	
0103.13 - Pressehal 2	10,4	10,4	10,4	
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2	10,3	10,3	10,3	
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	10,3	10,3	10,3	
0806.02	10,2	10,2	10,2	
1208.07 - Kedelbygning 4	10,2	10,2	10,2	
1312.01 - Læskeri og CO2	10,1	10,1	10,1	
G015	10,0			
T005	9,8			
1312.02 - Læskeri og CO2	9,8	9,8	9,8	
0311.01 - Saftrensning	9,7	9,7	9,7	
5120.02	9,6	9,6	9,6	
1801.01 - Pulptørreri, Vepex	9,6	9,6	9,6	
1706.02 - Foderpillelager	9,5	9,5	9,5	
0620.11	9,4	9,4	9,4	
0620.12	9,4	9,4	9,4	
0620.13	9,3	9,3	9,3	
5132.01	9,2	9,2	9,2	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0620.14	9,2	9,2	9,2	
0620.15	9,1	9,1	9,1	
0103.14 - Pressehal 2	9,0	9,0	9,0	
L095 Kørsel	8,9			
5140.21 - Bygning for omlast af roer	8,8	8,8	8,8	
0507.33	8,8	8,8	8,8	
L055 Kørsel	8,7			
0509.01	8,6	8,6	8,6	
1312.07 - Læskeri og CO2	8,5	8,5	8,5	
1290.01 - Kedelbygning 11	8,4	8,4	8,4	
0332.02	8,3	8,3	8,3	
1312.04 - Læskeri og CO2	8,3	8,3	8,3	
0327.12	8,0	8,0	8,0	
0500.02	7,9	7,9	7,9	
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2	7,8	7,8	7,8	
0312.01	7,7	7,7	7,7	
1712.08	7,6	7,6	7,6	
T020	7,5			
0202.05	7,2	7,2	7,2	
0508.02	7,0	7,0	7,0	
1204.07 - Nyt kedelhus midt	6,9	6,9	6,9	
Roof m nye presser - PKF Bygning	6,9	6,9	6,9	
1208.06 - Kedelbygning 4	6,8	6,8	6,8	
0104.02 - Pressehal 1	6,8	6,8	6,8	
1925.01	6,8			
1804.01	6,7	6,7	6,7	
5130.15	6,6	6,6	6,6	
T015	6,5			
1031.10 - Florhal	6,4	6,4	6,4	
1703.02 - Overdækket kulbånd	6,4	6,4	6,4	
0311.02 - Saftrensning	6,3	6,3	6,3	
5140.12 - Bygning for omlast af roer	6,3	6,3	6,3	
5140.24 - Bygning for omlast af roer	6,0	6,0	6,0	
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2	6,0	6,0	6,0	
0327.14	5,8	5,8	5,8	
0615.01	5,7	5,7	5,7	
1802.05 - Pulptørreri, Vepex	5,7	5,7	5,7	
0913.02	5,7	5,7	5,7	
5166.01	5,3	5,3	5,3	
T005	5,2			
1308.02 - Kalkpåslag	5,1	5,1	5,1	
1205.01 - Nyt kedelhus midt	5,0	5,0	5,0	
1918.01 - Maskinværksted	4,9			
0104.01 - Pressehal 1	4,8	4,8	4,8	
0912.03	4,6	4,6	4,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0500.03	4,5	4,5	4,5	
5122.21	4,5	4,5	4,5	
0325.01 - Kalksaft cisterne	4,4	4,4	4,4	
1014.02	4,3	4,3	4,3	
1710.04	4,3	4,3	4,3	
0500.05	4,2	4,2	4,2	
L010 Tomgang	4,1			
1021.03	3,9		3,9	
1312.06 - Læskeri og CO2	3,8	3,8	3,8	
G010	3,8			
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag	3,7	3,7	3,7	
1802.04 - Pulptørreri, Vepex	3,7	3,7	3,7	
0708.02 - AB sukkerhus	3,5	3,5	3,5	
1101.03	3,4	3,4	3,4	
1290.04 - Kedelbygning 11	3,4	3,4	3,4	
0332.01	3,3	3,3	3,3	
0322.32 - Forkalker, cisterne	3,2	3,2	3,2	
1710.03	3,1	6,1	6,1	
5122.18 - Bygning for roevask 2	3,0	3,0	3,0	
1710.02	2,8	5,8	5,8	
1735.01	2,7	2,7	2,7	
T005	2,6			
0327.13	2,1	2,1	2,1	
0809.01	2,0	2,0	2,0	
1802.01 - Pulptørreri, Vepex	1,9	1,9	1,9	
0309.01 Tag - Saftstation	1,8	1,8	1,8	
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling	1,8	1,8	1,8	
5121.08 - Bygning for roevask 1	1,7	1,7	1,7	
0306.05	1,7	1,7	1,7	
0720.02	1,6	1,6	1,6	
0308.01 Tagvindue - Saftstation	1,4	1,4	1,4	
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning	1,4	1,4	1,4	
0808.01	1,3	1,3	1,3	
0107.12	1,3	1,3	1,3	
1330.01	1,3	1,3	1,3	
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	1,3	1,3	1,3	
0451.01 - PKF Bygning	1,2	1,2	1,2	
0107.11	1,2	1,2	1,2	
U010	1,0	-2,0	1,0	
1004.03	1,0	1,0	1,0	
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning	1,0	1,0	1,0	
0111.01	0,9	0,9	0,9	
1312.22 - Læskeri og CO2	0,8	0,8	0,8	
0322.03	0,4	0,4	0,4	
1201.03 - Nyt kedehus NØ	0,1	0,1	0,1	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0913.03	0,0	0,0	0,0	
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	0,0	0,0	0,0	
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning	0,0	0,0	0,0	
0718.01	-0,1	-0,1	-0,1	
0104.03 - Pressehal 1	-0,3	-0,3	-0,3	
0103.15 - Pressehal 2	-0,4	-0,4	-0,4	
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-0,4	-0,4	-0,4	
1801.06 - Pulptørreri, Vepex	-0,5	-0,5	-0,5	
5131.02	-0,6	-0,6	-0,6	
0720.11	-0,7	-0,7	-0,7	
1312.21 - Læskeri og CO2	-0,9	-0,9	-0,9	
1004.02	-1,0	-1,0	-1,0	
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-1,1	-1,1	-1,1	
0722.01	-1,2	-1,2	-1,2	
0204.02	-1,2	-1,2	-1,2	
0515.03	-1,2	-1,2	-1,2	
1723.02	-1,4	-1,4	-1,4	
0103.01 - Pressehal 2	-1,5	-1,5	-1,5	
0507.35	-1,8	-1,8	-1,8	
1723.01	-1,8	-1,8	-1,8	
0515.02	-1,8	-1,8	-1,8	
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-2,0	-2,0	-2,0	
5121.02 - Bygning for roevask 1	-2,1	-2,1	-2,1	
L070 Tomgang	-2,5			
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling	-2,5	-2,5	-2,5	
1290.02 - Kedelbygning 11	-2,6	-2,6	-2,6	
0608.01 - Fordamperstation	-2,7	-2,7	-2,7	
0322.12 - Forkalker, cisterne	-2,9	-2,9	-2,9	
0322.02	-3,0	-3,0	-3,0	
1905.02	-3,0	-3,0	-3,0	
0720.04	-3,0	-3,0	-3,0	
0322.11 - Forkalker, cisterne	-3,1	-3,1	-3,1	
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling	-3,2	-3,2	-3,2	
0335.12 - Svovlhus	-3,2	-3,2	-3,2	
0335.11 - Svovlhus	-3,3	-3,3	-3,3	
0311.09 - Saftrensning	-3,4	-3,4	-3,4	
0916.01	-3,4	-3,4	-3,4	
0322.31 - Forkalker, cisterne	-3,4	-3,4	-3,4	
1802.03 - Pulptørreri, Vepex	-3,5	-3,5	-3,5	
1801.03 - Pulptørreri, Vepex	-3,6	-3,6	-3,6	
0102.01 - Pressehal 2	-3,7	-3,7	-3,7	
0322.30 - Forkalker, cisterne	-3,7	-3,7	-3,7	
0202.02	-3,8	-3,8	-3,8	
1913.01	-3,9	-3,9	-3,9	
1280.02	-3,9	-3,9	-3,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0205.01	-4,0	-4,0	-4,0	
1920.01	-4,1	-4,1	-4,1	
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling	-4,1	-4,1	-4,1	
0322.29 - Forkalker, cisterne	-4,1	-4,1	-4,1	
0322.23 - Forkalker, cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
0322.28 - Forkalker, cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
0809.02	-4,4	-4,4	-4,4	
0322.27 - Forkalker, cisterne	-4,4	-4,4	-4,4	
0322.26 - Forkalker, cisterne	-4,5	-4,5	-4,5	
0705.02 - AB sukkerhus	-4,5	-4,5	-4,5	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-4,5	-4,5	-4,5	
0322.17 - Forkalker, cisterne	-4,6	-4,6	-4,6	
0322.16 - Forkalker, cisterne	-4,6	-4,6	-4,6	
1703.03 - Overdækket kulbånd	-4,8	-4,8	-4,8	
L055 Kørsel	-4,9			
0603.01 - Fordamperstation	-5,0	-5,0	-5,0	
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,0	-5,0	-5,0	
0335.23 - Svovlhus	-5,1	-5,1	-5,1	
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2	-5,1	-5,1	-5,1	
SV m. nye presser - PKF Bygning	-5,1	-5,1	-5,1	
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,2	-5,2	-5,2	
0322.24 - Forkalker, cisterne	-5,2	-5,2	-5,2	
0322.25 - Forkalker, cisterne	-5,3	-5,3	-5,3	
1312.03 - Læskeri og CO2	-5,4	-5,4	-5,4	
0322.18 - Forkalker, cisterne	-5,5	-5,5	-5,5	
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,5	-5,5	-5,5	
L060 Tomgang	-5,5			
1018.01	-5,6	-5,6	-5,6	
0112.01	-5,6	-5,6	-5,6	
1280.01	-5,8	-5,8	-5,8	
1710.00	-5,9	-5,9	-5,9	
0515.04	-5,9	-5,9	-5,9	
1802.02 - Pulptørreri, Vepex	-6,1	-6,1	-6,1	
5121.03 - Bygning for roevask 1	-6,3	-6,3	-6,3	
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-6,4	-6,4	-6,4	
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-6,4	-6,4	-6,4	
0311.08 - Saftrensning	-6,4	-6,4	-6,4	
L050 Aflæsning	-6,5			
1913.04	-6,5	-6,5	-6,5	
L005 Containerskift	-6,5			
1208.01 - Kedelbygning 4	-6,5	-6,5	-6,5	
0910.02	-6,5	-6,5	-6,5	
0204.01	-6,6	-6,6	-6,6	
0300.01 - Saftstation	-6,6	-6,6	-6,6	
1706.12 - Foderpillelager	-6,6	-6,6	-6,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1703.05 - Overdækket kulbånd	-6,6	-6,6	-6,6	
1710.01	-6,6	-3,6	-3,6	
1208.04 - Kedelbygning 4	-6,7	-6,7	-6,7	
1913.02	-6,7	-6,7	-6,7	
1801.02 - Pulptørreri, Vepex	-6,8	-6,8	-6,8	
1006.21	-6,9	-6,9	-6,9	
0322.20 - Forkalker, cisterne	-7,0	-7,0	-7,0	
0322.19 - Forkalker, cisterne	-7,0	-7,0	-7,0	
0322.22 - Forkalker, cisterne	-7,0	-7,0	-7,0	
0322.21 - Forkalker, cisterne	-7,1	-7,1	-7,1	
0322.15 - Forkalker, cisterne	-7,1	-7,1	-7,1	
0908.01 - Sukkertørreri	-7,1	-7,1	-7,1	
1208.05 - Kedelbygning 4	-7,1	-7,1	-7,1	
1006.22	-7,1	-7,1	-7,1	
0322.14 - Forkalker, cisterne	-7,1	-7,1	-7,1	
0325.02 - Kalksaft cisterne	-7,5	-7,5	-7,5	
0322.13 - Forkalker, cisterne	-7,6	-7,6	-7,6	
1203.02 - Nyt kedelhus midt	-7,6	-7,6	-7,6	
0720.05	-7,7	-7,7	-7,7	
1801.07 - Pulptørreri, Vepex	-7,8	-7,8	-7,8	
1034.10 - Florhal	-7,8	-7,8	-7,8	
0905.01 - Sukkertørreri	-8,1	-8,1	-8,1	
0202.01	-8,2	-8,2	-8,2	
0720.06	-8,4	-8,4	-8,4	
0252.11	-8,5	-8,5	-8,5	
1803.01 - Pulptørreri, Vepex	-8,5	-8,5	-8,5	
1208.03 - Kedelbygning 4	-8,6	-8,6	-8,6	
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag	-8,6	-8,6	-8,6	
0804.04	-8,9	-8,9	-8,9	
1706.03 - Foderpillelager	-9,1	-9,1	-9,1	
0803.01 - C-sukkerhus	-9,1	-9,1	-9,1	
1006.25	-9,3	-9,3	-9,3	
1913.06 (1940.00)	-9,4	-9,4	-9,4	
1803.02 - Pulptørreri, Vepex	-9,5	-9,5	-9,5	
1019.02 - Udlastning overbygning	-9,5	-9,5	-9,5	
0804.03	-9,6	-9,6	-9,6	
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-9,7	-9,7	-9,7	
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-9,8	-9,8	-9,8	
0803.02 - C-sukkerhus	-9,9	-9,9	-9,9	
0112.02	-10,2	-10,2	-10,2	
1905.03	-10,5	-10,5	-10,5	
0804.02	-10,6	-10,6	-10,6	
0719.01	-10,6	-10,6	-10,6	
1913.07	-10,7	-10,7	-10,7	
1312.23 - Læskeri og CO2	-10,9	-10,9	-10,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0335.22 - Svovlhus	-11,0	-11,0	-11,0	
0911.01	-11,0	-11,0	-11,0	
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-11,1	-11,1	-11,1	
1312.10 - Læskeri og CO2	-11,1	-11,1	-11,1	
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-11,1	-11,1	-11,1	
1723.03	-11,2	-11,2	-11,2	
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-11,4	-11,4	-11,4	
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-11,5	-11,5	-11,5	
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2	-11,5	-11,5	-11,5	
0714.04 - AB sukkerhus	-11,6	-11,6	-11,6	
0325.04 - Kalksaft cisterne	-11,8	-11,8	-11,8	
0611.01 - Fordamperstation	-11,9	-11,9	-11,9	
0909.03 - Sukkertørreri	-12,1	-12,1	-12,1	
0804.01	-12,4	-12,4	-12,4	
5131.02	-12,6	-12,6	-12,6	
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling	-12,6	-12,6	-12,6	
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling	-12,8	-12,8	-12,8	
0114.06	-12,9	-12,9	-12,9	
0915.01 - Sukkertørreri	-12,9	-12,9	-12,9	
0803.04 - C-sukkerhus	-13,1	-13,1	-13,1	
0904.01 - Sukkertørreri	-13,5	-13,5	-13,5	
0335.31 - Svovlhus	-13,6	-13,6	-13,6	
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt	-13,6	-13,6	-13,6	
0909.01 - Sukkertørreri	-13,7	-13,7	-13,7	
1290.03 - Kedelbygning 11	-13,8	-13,8	-13,8	
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag	-13,8	-13,8	-13,8	
0114.05	-13,9	-13,9	-13,9	
0803.03 - C-sukkerhus	-14,0	-14,0	-14,0	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-14,3	-14,3	-14,3	
0720.03	-14,3	-14,3	-14,3	
0607.01 - Kontor og maskinhal	-14,5	-14,5	-14,5	
1019.01 - Udlasteanlæg	-14,6	-14,6	-14,6	
1312.09 - Læskeri og CO2	-14,6	-14,6	-14,6	
0724.01	-14,7	-14,7	-14,7	
0724.02	-14,7	-14,7	-14,7	
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-14,9	-9,6	-9,6	
0337.02	-15,0	-15,0	-15,0	
0909.02 - Sukkertørreri	-15,0	-15,0	-15,0	
1801.04 - Pulptørreri, Vepex	-15,1	-15,1	-15,1	
1913.03 (1933.01)	-15,3	-15,3	-15,3	
1913.08	-15,3	-15,3	-15,3	
1032.10 - Florhal	-15,6	-15,6	-15,6	
1703.01 - Overdækket kulbånd	-15,6	-15,6	-15,6	
0909.04 - Sukkertørreri	-15,7	-15,7	-15,7	
0710.01 - AB sukkerhus	-15,7	-15,7	-15,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation	-15,7	-15,7	-15,7	
1033.10 - Florhal	-15,9	-15,9	-15,9	
0114.02	-16,0	-16,0	-16,0	
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-16,1	-16,1	-16,1	
0714.05 - AB sukkerhus	-16,1	-16,1	-16,1	
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-16,2	-16,2	-16,2	
0909.05 - Sukkertørreri	-16,4	-16,4	-16,4	
1208.02 - Kedelbygning 4	-16,4	-16,4	-16,4	
0905.03	-16,6	-16,6	-16,6	
0301.15 - Saftrensning	-16,7	-16,7	-16,7	
1204.03 - Nyt kedelhus midt	-17,1	-17,1	-17,1	
0714.03 - AB sukkerhus	-17,3	-17,3	-17,3	
1913.05	-17,4	-17,4	-17,4	
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag	-17,5	-17,5	-17,5	
1204.02 - Nyt kedelhus midt	-17,7	-17,7	-17,7	
0902.01 - Sukkertørreri	-18,0	-18,0	-18,0	
0902.02 - Sukkertørreri	-18,0	-18,0	-18,0	
0100.02 - Pressehal 2	-18,1	-18,1	-18,1	
1910.05 - Pumpehus	-18,1	-18,1	-18,1	
0337.01	-18,1	-18,1	-18,1	
0714.01 - AB sukkerhus	-18,2	-18,2	-18,2	
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt	-18,3	-18,3	-18,3	
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning	-18,3	-18,3	-18,3	
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-18,4	-18,4	-18,4	
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt	-18,6	-18,6	-18,6	
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-19,0	-19,0	-19,0	
1203.05 - Nyt kedelhus midt	-19,1	-19,1	-19,1	
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang	-19,2	-19,2	-19,2	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-19,2	-19,2	-19,2	
1910.04 - Pumpehus	-19,8	-19,8	-19,8	
1203.03 - Nyt kedelhus midt	-19,8	-19,8	-19,8	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-20,1	-20,1	-20,1	
1905.01 - Saltvandspumpestation	-20,4	-20,4	-20,4	
0100.03 - Pressehal 2	-20,5	-20,5	-20,5	
0114.03	-21,0	-21,0	-21,0	
0452.01 - PKF Bygning	-21,2	-21,2	-21,2	
1041.00	-21,5	-21,5	-21,5	
0917.02	-21,5	-21,5	-21,5	
1042.01	-21,6	-21,6	-21,6	
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-21,9	-21,9	-21,9	
1706.01 - Foderpillelager	-22,4	-22,4	-22,4	
0335.33 - Svovlhus	-22,5	-22,5	-22,5	
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning	-22,5	-22,5	-22,5	
1203.01 - Nyt kedelhus midt	-22,9	-22,9	-22,9	
1201.01 - Nyt kedelhus midt	-23,4	-23,4	-23,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1703.04 - Overdækket kulbånd	-23,7	-23,7	-23,7	
0606.11	-24,1	-24,1	-24,1	
0714.02 - AB sukkerhus	-24,2	-24,2	-24,2	
0703.01 - AB sukkerhus	-24,2	-24,2	-24,2	
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt	-24,3	-24,3	-24,3	
0903.01 - Sukkertørreri	-24,6	-24,6	-24,6	
1006.08 - Sigtetårn	-24,7	-24,7	-24,7	
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning	-24,7	-24,7	-24,7	
0807.01	-24,7	-24,7	-24,7	
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-25,1	-19,9	-19,9	
0706.02 - AB sukkerhus	-25,4	-25,4	-25,4	
0706.01 - AB sukkerhus	-25,7	-25,7	-25,7	
0903.02 - Sukkertørreri	-25,8	-25,8	-25,8	
0901.02 - Sukkertørreri	-26,5	-26,5	-26,5	
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-26,7	-21,5	-21,5	
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-26,7	-26,7	-26,7	
1006.06 - Sigtetårn	-26,9	-26,9	-26,9	
0901.04 - Sukkertørreri	-27,0	-27,0	-27,0	
0114.01	-27,0	-27,0	-27,0	
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt	-27,2	-27,2	-27,2	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-27,5	-27,5	-27,5	
0335.32 - Svovlhus	-27,7	-27,7	-27,7	
0101.01 - Pressehal 2	-27,9	-27,9	-27,9	
0610.01 - Fordamperstation	-28,1	-28,1	-28,1	
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-28,1	-28,1	-28,1	
0702.03 - AB sukkerhus	-29,3	-29,3	-29,3	
0702.01 - AB sukkerhus	-29,3	-29,3	-29,3	
1203.04 - Nyt kedelhus midt	-29,4	-29,4	-29,4	
0609.01 - Fordamperstation	-29,4	-29,4	-29,4	
NV m. nye presser - PKF Bygning	-30,6	-30,6	-30,6	
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-30,7	-25,5	-25,5	
1006.09 - Sigtetårn	-31,1	-31,1	-31,1	
0702.02 - AB sukkerhus	-31,2	-31,2	-31,2	
1910.03 - Pumpehus	-31,3	-31,3	-31,3	
0709.01 - AB sukkerhus	-31,7	-31,7	-31,7	
1706.11 - Foderpillelager	-33,0	-33,0	-33,0	
0310.01 - Saftstation	-33,1	-33,1	-33,1	
1006.07 - Sigtetårn	-33,9	-33,9	-33,9	
0104.04 - Pressehal 1	-34,4	-34,4	-34,4	
0901.06 - Sukkertørreri	-34,6	-34,6	-34,6	
1910.02 - Pumpehus	-36,3	-36,3	-36,3	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-36,8	-36,8	-36,8	
1910.06 - Pumpehus	-36,9	-36,9	-36,9	
1006.05 - Sigtetårn	-37,5	-37,5	-37,5	
0101.02 - Pressehal 2	-37,7	-37,7	-37,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1910.01 - Pumpehus	-37,8	-37,8	-37,8	
0606.01 - Kontor og maskinhal	-41,1	-41,1	-41,1	
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling	-46,2	-46,2	-46,2	
NV Facade - PKF Bygning	-62,7	-62,7	-62,7	
0100.01 - Pressehal 2				
0206.01				
0211.01				
0515.01				
Name E. Gedservej Dag 50,4 dB(A) Aften 48,2 dB(A) Nat 48,0 dB(A)				
G005 Kalksten	42,8			
T020	41,6			
1250.02	40,1	40,1	40,1	
1250.01	39,3	39,3	39,3	
1308.03	37,5	37,5	37,5	
1306.01	37,3	41,4	41,4	
G005 Cinders	37,1			
L045 Aflæsning	35,9			
L030	35,7			
0507.15	33,1	33,1	33,1	
5151.00	33,0	33,0	33,0	
0507.16-19	31,2	31,2	31,2	
5122.16 - Bygning for roevask 2	31,0	31,0	31,0	
1301.11 - Kubel hus	30,1	30,1	30,1	
5125.02	29,8			
5132.01	29,5	29,5	29,5	
L045 Kørsel	29,4			
1021.02	29,3		29,9	
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger	29,3	29,3	29,3	
0507.11	29,1	29,1	29,1	
G015	28,8			
G030	28,6			
1906.01	28,6	28,6	28,6	
0508.02	28,2	28,2	28,2	
0507.21	27,7	27,7	27,7	
1925.03	27,6			
0453.01 - PKF Bygning	27,4	27,4	27,4	
1290.04 - Kedelbygning 11	27,3	27,3	27,3	
5130.13	26,8	26,8	26,8	
L030	26,8			
5100.01	26,8	26,8	26,8	
0507.30	26,7	26,7	26,7	
L030	26,6			
L030	26,5			
T005	26,5			
1925.02	26,5	26,5	26,5	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1906.03	26,2	26,2	26,2	
G030	25,6			
0324.03	25,4	25,4	25,4	
1008.02	25,4	25,4	25,4	
G025	24,7		30,7	
0322.03	24,6	24,6	24,6	
1301.12 - Kubel hus	24,6	24,6	24,6	
1251.11	24,6	24,6	24,6	
5125.03	24,4			
L020 Kørsel	24,3			
5122.15 - Bygning for roevask 2	23,9	23,9	23,9	
1290.05 - Kedelbygning 11	23,8	23,8	23,8	
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger	23,8	23,8	23,8	
1251.22	23,8	23,8	23,8	
1312.15	22,8	22,8	22,8	
1312.31	22,6	22,6	22,6	
5161.00	22,5	22,5	22,5	
L025 Kørsel	22,4			
0331.01	22,2	22,2	22,2	
0508.01	22,1	22,1	22,1	
L075	22,1			
0507.04	22,1	22,1	22,1	
5112.01	21,9	21,9	21,9	
0200.01	21,8	21,8	21,8	
0335.02	21,8	21,8	21,8	
T010 Kørsel	21,8			
1711.01	21,7	21,7	21,7	
U015	21,5			
L030	21,3			
1251.12	21,2	21,2	21,2	
5120.03	21,2	21,2	21,2	
1917.01	21,2			
1290.06	21,1	21,1	21,1	
G020	21,1			
1727.01	21,1	21,1	21,1	
T020	20,6			
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger	20,6	20,6	20,6	
0700.01	20,5	20,5	20,5	
0322.32 - Forkalker, cisterne	20,5	20,5	20,5	
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2	20,4	20,4	20,4	
1290.02 - Kedelbygning 11	20,4	20,4	20,4	
5140.13 - Bygning for omlast af roer	20,3	20,3	20,3	
0322.02	20,2	20,2	20,2	
1290.01 - Kedelbygning 11	20,1	20,1	20,1	
L070 Kørsel	20,0			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
L080	19,9	22,0	19,0	
0306.06	19,9	19,9	19,9	
0520.03	19,8	19,8	19,8	
5162.00	19,7	19,7	19,7	
1731.01	19,7	19,7	19,7	
L035	19,5			
0507.13	19,5	19,5	19,5	
0326.01	19,5	19,5	19,5	
0507.06	19,5	19,5	19,5	
1204.07 - Nyt kedelhus midt	19,4	19,4	19,4	
5130.14	19,4	19,4	19,4	
5151.01	19,3	19,3	19,3	
5140.14 - Bygning for omlast af roer	19,3	19,3	19,3	
5111.01	18,9	18,9	18,9	
0208.01	18,7	18,7	18,7	
1102.01	18,5	18,5	18,5	
L085 Kørsel	18,5			
5140.11 - Bygning for omlast af roer	18,4	18,4	18,4	
5130.04	18,2	18,2	18,2	
0507.14	18,2	18,2	18,2	
L070 Kørsel	18,1			
0323.00	17,8	17,8	17,8	
L040	17,8			
T005	17,8			
0507.08	17,6	17,6	17,6	
0520.01	17,5	17,5	17,5	
T005	17,5			
T005	17,4			
0507.22	17,4	17,4	17,4	
0333.01	17,4	17,4	17,4	
5130.15	17,3	17,3	17,3	
5100.02	17,1	17,1	17,1	
1730.01	17,1	17,1	17,1	
5163.00	17,0	17,0	17,0	
G025	16,6		22,7	
0913.02	16,5	16,5	16,5	
1906.02	16,4	16,4	16,4	
1917.02	16,3			
0500.01	16,3	16,3	16,3	
5125.01	16,1	20,2	20,2	
0507.07	16,0	16,0	16,0	
1925.01	16,0			
1312.16	15,4	15,4	15,4	
1312.24	15,3	15,3	15,3	
5120.02	15,3	15,3	15,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5121.01 - Bygning for roevask 1	15,3	15,3	15,3	
L010 Kørsel	14,9			
0507.37	14,7	14,7	14,7	
0332.02	14,6	14,6	14,6	
0327.11	14,5	14,5	14,5	
5130.13	14,4	14,4	14,4	
1031.10 - Florhal	14,4	14,4	14,4	
5100.03	14,4	14,4	14,4	
G035	14,3		19,1	
0322.26 - Forkalker, cisterne	14,3	14,3	14,3	
1303.01	14,2	14,2	14,2	
5132.01	14,1	14,1	14,1	
0322.27 - Forkalker, cisterne	14,0	14,0	14,0	
0322.29 - Forkalker, cisterne	13,9	13,9	13,9	
0322.28 - Forkalker, cisterne	13,9	13,9	13,9	
5161.01	13,9	13,9	13,9	
0616.01	13,5	13,5	13,5	
0511.04	13,5	13,5	13,5	
0510.06	13,4	13,4	13,4	
0912.03	13,4	13,4	13,4	
0510.03	13,3	13,3	13,3	
0510.05	13,2	13,2	13,2	
0500.04	13,2	13,2	13,2	
5132.05_Ø	13,1	13,1	13,1	
1312.17	13,1	13,1	13,1	
5166.00	13,1	13,1	13,1	
1280.02	13,0	13,0	13,0	
1101.04	12,9	12,9	12,9	
0323.01	12,9	12,9	12,9	
0509.05	12,9	12,9	12,9	
0202.04	12,8	12,8	12,8	
5132.05_V	12,8	12,8	12,8	
0610.01	12,6	12,6	12,6	
1308.01 - Kalkpåslag	12,5	12,5	12,5	
5140.32 - Bygning for omlast af roer	12,5	12,5	12,5	
0507.38	12,4	12,4	12,4	
1208.06 - Kedelbygning 4	12,4	12,4	12,4	
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling	12,1	12,1	12,1	
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling	11,8	11,8	11,8	
1021.03	11,4		12,0	
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	11,4	11,4	11,4	
0452.01 - PKF Bygning	11,4	11,4	11,4	
0327.12	11,3	11,3	11,3	
0332.01	11,3	11,3	11,3	
L020 Vask	11,2			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0809.01	11,2	11,2	11,2	
1330.01	11,1	11,1	11,1	
0209.02	11,0	11,0	11,0	
Roof m nye presser - PKF Bygning	11,0	11,0	11,0	
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2	11,0	11,0	11,0	
1014.02	10,9	10,9	10,9	
0512.01	10,7	10,7	10,7	
0913.03	10,7	10,7	10,7	
L050 Kørsel	10,4			
0322.30 - Forkalker, cisterne	10,4	10,4	10,4	
1204.02 - Nyt kedelhus midt	10,4	10,4	10,4	
L005 Kørsel	10,4			
0509.01	10,3	10,3	10,3	
0201.01	10,3	10,3	10,3	
0322.25 - Forkalker, cisterne	10,3	10,3	10,3	
0322.24 - Forkalker, cisterne	10,2	10,2	10,2	
5140.22 - Bygning for omlast af roer	10,2	10,2	10,2	
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger	10,2	10,2	10,2	
0511.01	10,2	10,2	10,2	
0209.01	10,2	10,2	10,2	
5140.33 - Bygning for omlast af roer	10,2	10,2	10,2	
L090 Kørsel	9,9			
L040	9,9			
0808.01	9,7	9,7	9,7	
0324.01	9,7	9,7	9,7	
5123.02	9,6	9,6	9,6	
0507.01	9,5	9,5	9,5	
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2	9,5	9,5	9,5	
5164.00	9,3	9,3	9,3	
0512.02	8,9	8,9	8,9	
U010	8,8	5,8	8,8	
0510.01	8,8	8,8	8,8	
0515.03	8,8	8,8	8,8	
0202.06	8,6	8,6	8,6	
1312.21 - Læskeri og CO2	8,5	8,5	8,5	
1004.03	8,4	8,4	8,4	
5121.05 - Bygning for roevask 1	8,3	8,3	8,3	
1312.22 - Læskeri og CO2	8,3	8,3	8,3	
0327.14	8,2	8,2	8,2	
0520.02	8,2	8,2	8,2	
5140.23 - Bygning for omlast af roer	8,2	8,2	8,2	
0700.02	8,1	8,1	8,1	
5121.02 - Bygning for roevask 1	8,1	8,1	8,1	
0511.02	8,0	8,0	8,0	
5130.14	8,0	8,0	8,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0451.01 - PKF Bygning	8,0	8,0	8,0	
0335.13 - Svovlhus	7,9	7,9	7,9	
1205.01 - Nyt kedelhus midt	7,8	7,8	7,8	
0806.02	7,6	7,6	7,6	
L030	7,4			
5120.03	7,4	7,4	7,4	
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning	7,3	7,3	7,3	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	7,2	7,2	7,2	
0202.05	7,2	7,2	7,2	
5122.17 - Bygning for roevask 2	7,1	7,1	7,1	
1918.01 - Maskinværksted	7,0			
0322.23 - Forkalker, cisterne	7,0	7,0	7,0	
1712.08	6,9	6,9	6,9	
0322.31 - Forkalker, cisterne	6,6	6,6	6,6	
0325.01 - Kalksaft cisterne	6,5	6,5	6,5	
0509.03	6,5	6,5	6,5	
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2	6,4	6,4	6,4	
0323.02	6,4	6,4	6,4	
T020	6,4			
1801.05 - Pulptørreri, Vepex	6,3	6,3	6,3	
0500.05	6,3	6,3	6,3	
L010 Containerskift	6,2			
1004.02	6,2	6,2	6,2	
0322.14 - Forkalker, cisterne	6,1	6,1	6,1	
0322.11 - Forkalker, cisterne	6,1	6,1	6,1	
T005	5,9			
0322.13 - Forkalker, cisterne	5,8	5,8	5,8	
0322.12 - Forkalker, cisterne	5,8	5,8	5,8	
1312.23 - Læskeri og CO2	5,7	5,7	5,7	
0511.03	5,6	5,6	5,6	
0202.03	5,4	5,4	5,4	
0503.01	5,4	5,4	5,4	
0507.33	5,3	5,3	5,3	
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag	5,3	5,3	5,3	
0322.22 - Forkalker, cisterne	5,1	5,1	5,1	
5130.15	5,1	5,1	5,1	
G010	5,0			
0515.02	5,0	5,0	5,0	
0335.11 - Svovlhus	4,9	4,9	4,9	
L065 Kørsel	4,8			
0327.13	4,6	4,6	4,6	
1280.01	4,6	4,6	4,6	
0322.21 - Forkalker, cisterne	4,5	4,5	4,5	
1732.01	4,4	4,4	4,4	
0500.02	4,3	4,3	4,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0322.20 - Forkalker, cisterne	4,2	4,2	4,2	
0620.01 - Fordamperstation	4,2	4,2	4,2	
0511.05	4,0	4,0	4,0	
0620.02 - Fordamperstation	3,8	3,8	3,8	
0335.23 - Svovlhus	3,8	3,8	3,8	
0809.02	3,7	3,7	3,7	
0510.02	3,7	3,7	3,7	
0620.03 - Fordamperstation	3,4	3,4	3,4	
L060 Kørsel	3,2			
5166.01	3,1	3,1	3,1	
1710.04	3,0	3,0	3,0	
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	3,0	3,0	3,0	
1916.02	2,9			
5120.05	2,9	2,9	2,9	
0500.03	2,8	2,8	2,8	
0509.02	2,8	2,8	2,8	
0615.01	2,7	2,7	2,7	
1905.02	2,6	2,6	2,6	
1208.04 - Kedelbygning 4	2,6	2,6	2,6	
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling	2,6	2,6	2,6	
5120.02	2,5	2,5	2,5	
1710.02	2,5	5,0	5,0	
0720.11	2,1	2,1	2,1	
0206.01	1,9	1,9	1,9	
1710.03	1,8	4,3	4,3	
5131.02	1,8	1,8	1,8	
0211.01	1,7	1,7	1,7	
0916.01	1,6	1,6	1,6	
T015	1,5			
1801.01 - Pulptørreri, Vepex	1,5	1,5	1,5	
0718.01	1,1	1,1	1,1	
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling	1,0	1,0	1,0	
L050 Aflæsning	1,0			
0804.01	1,0	1,0	1,0	
1203.02 - Nyt kedelhus midt	0,6	0,6	0,6	
0322.18 - Forkalker, cisterne	0,6	0,6	0,6	
1018.01	0,5	0,5	0,5	
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag	0,4	0,4	0,4	
1290.03 - Kedelbygning 11	0,3	0,3	0,3	
1735.01	0,2	0,2	0,2	
0509.04	-0,1	-0,1	-0,1	
0322.19 - Forkalker, cisterne	-0,2	-0,2	-0,2	
1802.05 - Pulptørreri, Vepex	-0,2	-0,2	-0,2	
1703.02 - Overdækket kulbånd	-0,4	-0,4	-0,4	
5122.21	-0,4	-0,4	-0,4	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1920.01	-0,4	-0,4	-0,4	
0604.01 - Fordamperstation	-0,5	-0,5	-0,5	
0510.04	-0,6	-0,6	-0,6	
0803.02 - C-sukkerhus	-0,6	-0,6	-0,6	
0708.02 - AB sukkerhus	-0,6	-0,6	-0,6	
0604.02 - Fordamperstation	-0,7	-0,7	-0,7	
0910.02	-0,7	-0,7	-0,7	
1251.13	-0,8	-0,8	-0,8	
0322.17 - Forkalker, cisterne	-0,9	-0,9	-0,9	
0306.05	-0,9	-0,9	-0,9	
1006.22	-1,0	-1,0	-1,0	
0803.01 - C-sukkerhus	-1,0	-1,0	-1,0	
0905.01 - Sukkertørreri	-1,1	-1,1	-1,1	
1804.01	-1,1	-1,1	-1,1	
0322.16 - Forkalker, cisterne	-1,1	-1,1	-1,1	
0252.11	-1,1	-1,1	-1,1	
1208.07 - Kedelbygning 4	-1,2	-1,2	-1,2	
0322.15 - Forkalker, cisterne	-1,3	-1,3	-1,3	
5122.18 - Bygning for roevask 2	-1,3	-1,3	-1,3	
1034.10 - Florhal	-1,4	-1,4	-1,4	
0300.01 - Saftstation	-1,4	-1,4	-1,4	
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-1,4	-1,4	-1,4	
1006.25	-1,4	-1,4	-1,4	
0112.01	-1,6	-1,6	-1,6	
0335.12 - Svovlhus	-1,6	-1,6	-1,6	
T005	-1,6			
0908.01 - Sukkertørreri	-1,7	-1,7	-1,7	
1312.03 - Læskeri og CO2	-1,9	-1,9	-1,9	
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-1,9	-1,9	-1,9	
1006.21	-2,0	-2,0	-2,0	
0335.22 - Svovlhus	-2,1	-2,1	-2,1	
1019.02 - Udlastning overbygning	-2,6	-2,6	-2,6	
0804.02	-2,8	-2,8	-2,8	
1802.01 - Pulptørreri, Vepex	-2,9	-2,9	-2,9	
0804.03	-3,0	-3,0	-3,0	
1308.02 - Kalkpåslag	-3,1	-3,1	-3,1	
1203.05 - Nyt kedelhus midt	-3,2	-3,2	-3,2	
0804.04	-3,2	-3,2	-3,2	
1204.03 - Nyt kedelhus midt	-3,2	-3,2	-3,2	
0205.01	-3,3	-3,3	-3,3	
5140.15 - Bygning for omlast af roer	-3,3	-3,3	-3,3	
5121.08 - Bygning for roevask 1	-3,4	-3,4	-3,4	
1916.01	-3,5			
L095 Kørsel	-3,6			
1913.01	-3,7	-3,7	-3,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0507.35	-3,7	-3,7	-3,7	
5140.34 - Bygning for omlast af roer	-3,8	-3,8	-3,8	
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-3,8	1,4	1,4	
0720.04	-3,9	-3,9	-3,9	
0911.01	-4,1	-4,1	-4,1	
1706.02 - Foderpillelager	-4,1	-4,1	-4,1	
0904.01 - Sukkertørreri	-4,2	-4,2	-4,2	
1913.04	-4,3	-4,3	-4,3	
0325.02 - Kalksaft cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-4,5	0,8	0,8	
L055 Kørsel	-4,5			
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-4,5	-4,5	-4,5	
1208.05 - Kedelbygning 4	-4,6	-4,6	-4,6	
5140.31 - Bygning for omlast af roer	-4,6	-4,6	-4,6	
0204.01	-4,6	-4,6	-4,6	
5140.12 - Bygning for omlast af roer	-4,6	-4,6	-4,6	
0515.04	-4,7	-4,7	-4,7	
0202.02	-4,8	-4,8	-4,8	
1802.04 - Pulptørreri, Vepex	-5,0	-5,0	-5,0	
1312.01 - Læskeri og CO2	-5,0	-5,0	-5,0	
L070 Tomgang	-5,0			
0204.02	-5,2	-5,2	-5,2	
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-5,2	-5,2	-5,2	
0720.06	-5,3	-5,3	-5,3	
0507.20	-5,5	-5,5	-5,5	
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,5	-5,5	-5,5	
0909.03 - Sukkertørreri	-5,5	-5,5	-5,5	
0620.11	-5,5	-5,5	-5,5	
1913.06 (1940.00)	-5,6	-5,6	-5,6	
0112.02	-5,6	-5,6	-5,6	
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,7	-5,7	-5,7	
0620.12	-5,7	-5,7	-5,7	
1312.04 - Læskeri og CO2	-5,7	-5,7	-5,7	
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,8	-5,8	-5,8	
0720.02	-5,9	-5,9	-5,9	
0620.13	-5,9	-5,9	-5,9	
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation	-6,1	-6,1	-6,1	
0620.14	-6,1	-6,1	-6,1	
0915.01 - Sukkertørreri	-6,1	-6,1	-6,1	
0902.01 - Sukkertørreri	-6,1	-6,1	-6,1	
0902.02 - Sukkertørreri	-6,1	-6,1	-6,1	
0719.01	-6,2	-6,2	-6,2	
1913.02	-6,3	-6,3	-6,3	
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt	-6,3	-6,3	-6,3	
0620.15	-6,3	-6,3	-6,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0311.02 - Saftrensning	-6,3	-6,3	-6,3	
1312.02 - Læskeri og CO2	-6,3	-6,3	-6,3	
1019.01 - Udlasteanlæg	-6,4	-6,4	-6,4	
0311.01 - Saftrensning	-6,4	-6,4	-6,4	
0720.05	-6,6	-6,6	-6,6	
1710.00	-6,7	-6,7	-6,7	
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-6,7	-6,7	-6,7	
1101.03	-6,8	-6,8	-6,8	
0103.13 - Pressehal 2	-6,9	-6,9	-6,9	
0312.01	-6,9	-6,9	-6,9	
1710.01	-7,1	-4,6	-4,6	
1905.03	-7,3	-7,3	-7,3	
1208.01 - Kedelbygning 4	-7,5	-7,5	-7,5	
0103.14 - Pressehal 2	-7,5	-7,5	-7,5	
1913.07	-7,5	-7,5	-7,5	
L060 Tomgang	-7,5			
0104.02 - Pressehal 1	-7,6	-7,6	-7,6	
L005 Containerskift	-7,7			
0104.01 - Pressehal 1	-7,8	-7,8	-7,8	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-8,0	-8,0	-8,0	
0803.04 - C-sukkerhus	-8,0	-8,0	-8,0	
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt	-8,0	-8,0	-8,0	
0111.01	-8,2	-8,2	-8,2	
1033.10 - Florhal	-8,2	-8,2	-8,2	
0803.03 - C-sukkerhus	-8,2	-8,2	-8,2	
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling	-8,3	-8,3	-8,3	
1203.01 - Nyt kedelhus midt	-8,5	-8,5	-8,5	
0337.02	-8,6	-8,6	-8,6	
0607.01 - Kontor og maskinhal	-8,6	-8,6	-8,6	
1802.03 - Pulptørreri, Vepex	-8,6	-8,6	-8,6	
1703.05 - Overdækket kulbånd	-8,7	-8,7	-8,7	
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-8,7	-8,7	-8,7	
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-8,8	-8,8	-8,8	
5140.24 - Bygning for omlast af roer	-8,9	-8,9	-8,9	
0909.04 - Sukkertørreri	-9,0	-9,0	-9,0	
1703.03 - Overdækket kulbånd	-9,2	-9,2	-9,2	
5131.02	-9,3	-9,3	-9,3	
0325.04 - Kalksaft cisterne	-9,4	-9,4	-9,4	
1801.03 - Pulptørreri, Vepex	-9,5	-9,5	-9,5	
0309.01 Tag - Saftstation	-9,5	-9,5	-9,5	
0202.01	-9,6	-9,6	-9,6	
1801.02 - Pulptørreri, Vepex	-9,7	-9,7	-9,7	
1032.10 - Florhal	-9,8	-9,8	-9,8	
5140.21 - Bygning for omlast af roer	-9,8	-9,8	-9,8	
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-9,8	-9,8	-9,8	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-9,9	-9,9	-9,9	
1312.07 - Læskeri og CO2	-9,9	-9,9	-9,9	
0909.02 - Sukkertørreri	-10,0	-10,0	-10,0	
0714.04 - AB sukkerhus	-10,1	-10,1	-10,1	
5121.04 - Bygning for roevask 1	-10,1	-10,1	-10,1	
0114.06	-10,4	-10,4	-10,4	
0909.01 - Sukkertørreri	-10,4	-10,4	-10,4	
0720.03	-10,6	-10,6	-10,6	
0909.05 - Sukkertørreri	-10,6	-10,6	-10,6	
0905.03	-10,6	-10,6	-10,6	
0114.05	-10,6	-10,6	-10,6	
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning	-10,9	-10,9	-10,9	
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-11,0	-5,7	-5,7	
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag	-11,1	-11,1	-11,1	
L055 Kørsel	-11,2			
0724.01	-11,5	-11,5	-11,5	
0724.02	-11,5	-11,5	-11,5	
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-11,5	-11,5	-11,5	
1802.02 - Pulptørreri, Vepex	-11,6	-11,6	-11,6	
1312.10 - Læskeri og CO2	-11,7	-11,7	-11,7	
0714.01 - AB sukkerhus	-11,8	-11,8	-11,8	
0107.12	-12,0	-12,0	-12,0	
0107.11	-12,0	-12,0	-12,0	
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling	-12,0	-12,0	-12,0	
0337.01	-12,0	-12,0	-12,0	
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-12,0	-12,0	-12,0	
0710.01 - AB sukkerhus	-12,1	-12,1	-12,1	
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning	-12,1	-12,1	-12,1	
5121.03 - Bygning for roevask 1	-12,2	-12,2	-12,2	
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-12,2	-12,2	-12,2	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-12,4	-12,4	-12,4	
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-12,4	-7,2	-7,2	
0722.01	-12,5	-12,5	-12,5	
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-12,5	-12,5	-12,5	
0104.03 - Pressehal 1	-12,5	-12,5	-12,5	
1801.07 - Pulptørreri, Vepex	-12,6	-12,6	-12,6	
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-12,6	-12,6	-12,6	
0917.02	-12,6	-12,6	-12,6	
0114.02	-12,7	-12,7	-12,7	
L010 Tomgang	-12,9			
1913.08	-12,9	-12,9	-12,9	
1905.01 - Saltvandspumpestation	-13,3	-13,3	-13,3	
0103.01 - Pressehal 2	-13,3	-13,3	-13,3	
1913.05	-13,7	-13,7	-13,7	
1913.03 (1933.01)	-13,7	-13,7	-13,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag	-13,7	-13,7	-13,7	
0705.02 - AB sukkerhus	-14,1	-14,1	-14,1	
0714.03 - AB sukkerhus	-14,1	-14,1	-14,1	
1706.03 - Foderpillelager	-14,1	-14,1	-14,1	
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-14,2	-14,2	-14,2	
0714.05 - AB sukkerhus	-14,3	-14,3	-14,3	
1208.03 - Kedelbygning 4	-14,5	-14,5	-14,5	
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt	-14,6	-14,6	-14,6	
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-14,9	-14,9	-14,9	
1041.00	-14,9	-14,9	-14,9	
0102.01 - Pressehal 2	-15,0	-15,0	-15,0	
0807.01	-15,0	-15,0	-15,0	
1203.03 - Nyt kedelhus midt	-15,1	-15,1	-15,1	
0335.31 - Svovlhus	-15,2	-15,2	-15,2	
0335.33 - Svovlhus	-15,3	-15,3	-15,3	
1703.01 - Overdækket kulbånd	-15,4	-15,4	-15,4	
0308.01 Tagvindue - Saftstation	-15,5	-15,5	-15,5	
0103.15 - Pressehal 2	-15,6	-15,6	-15,6	
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning	-15,8	-15,8	-15,8	
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-15,9	-15,9	-15,9	
0703.01 - AB sukkerhus	-16,0	-16,0	-16,0	
1312.09 - Læskeri og CO2	-16,2	-16,2	-16,2	
0714.02 - AB sukkerhus	-16,2	-16,2	-16,2	
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2	-16,7	-16,7	-16,7	
0706.01 - AB sukkerhus	-16,8	-16,8	-16,8	
0706.02 - AB sukkerhus	-17,0	-17,0	-17,0	
0903.01 - Sukkertørreri	-17,3	-17,3	-17,3	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-17,3	-17,3	-17,3	
1201.03 - Nyt kedehus NØ	-17,4	-17,4	-17,4	
1801.04 - Pulptørreri, Vepex	-17,4	-17,4	-17,4	
0114.03	-17,7	-17,7	-17,7	
0901.02 - Sukkertørreri	-18,0	-18,0	-18,0	
0901.04 - Sukkertørreri	-18,3	-18,3	-18,3	
1006.08 - Sigtetårn	-18,4	-18,4	-18,4	
1201.01 - Nyt kedelhus midt	-18,6	-18,6	-18,6	
0311.09 - Saftrensning	-18,9	-18,9	-18,9	
1208.02 - Kedelbygning 4	-19,0	-19,0	-19,0	
1312.06 - Læskeri og CO2	-19,1	-19,1	-19,1	
1706.12 - Foderpillelager	-19,2	-19,2	-19,2	
0903.02 - Sukkertørreri	-19,3	-19,3	-19,3	
1042.01	-19,4	-19,4	-19,4	
0603.01 - Fordamperstation	-19,7	-19,7	-19,7	
0608.01 - Fordamperstation	-19,7	-19,7	-19,7	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-20,1	-20,1	-20,1	
0100.02 - Pressehal 2	-20,2	-20,2	-20,2	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt	-20,4	-20,4	-20,4	
0702.01 - AB sukkerhus	-20,7	-20,7	-20,7	
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-20,9	-20,9	-20,9	
0311.08 - Saftrensning	-20,9	-20,9	-20,9	
0606.11	-21,0	-21,0	-21,0	
0702.03 - AB sukkerhus	-21,0	-21,0	-21,0	
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning	-21,2	-21,2	-21,2	
0100.03 - Pressehal 2	-21,3	-21,3	-21,3	
0335.32 - Svovlhus	-21,4	-21,4	-21,4	
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt	-21,6	-21,6	-21,6	
1203.04 - Nyt kedelhus midt	-22,1	-22,1	-22,1	
0702.02 - AB sukkerhus	-22,1	-22,1	-22,1	
1706.01 - Foderpillelager	-22,4	-22,4	-22,4	
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-22,7	-22,7	-22,7	
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-22,7	-22,7	-22,7	
0100.01 - Pressehal 2	-23,5	-23,5	-23,5	
1910.05 - Pumpehus	-23,6	-23,6	-23,6	
0709.01 - AB sukkerhus	-23,7	-23,7	-23,7	
1703.04 - Overdækket kulbånd	-23,9	-23,9	-23,9	
0101.01 - Pressehal 2	-23,9	-23,9	-23,9	
0114.01	-24,0	-24,0	-24,0	
1801.06 - Pulptørreri, Vepex	-24,5	-24,5	-24,5	
NV m. nye presser - PKF Bygning	-24,7	-24,7	-24,7	
0611.01 - Fordamperstation	-24,8	-24,8	-24,8	
1910.03 - Pumpehus	-25,1	-25,1	-25,1	
1006.09 - Sigtetårn	-25,2	-25,2	-25,2	
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning	-25,4	-25,4	-25,4	
0310.01 - Saftstation	-25,8	-25,8	-25,8	
1910.04 - Pumpehus	-25,9	-25,9	-25,9	
SV m. nye presser - PKF Bygning	-26,0	-26,0	-26,0	
0901.06 - Sukkertørreri	-26,4	-26,4	-26,4	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-27,1	-27,1	-27,1	
0301.15 - Saftrensning	-28,5	-28,5	-28,5	
1006.05 - Sigtetårn	-29,1	-29,1	-29,1	
0609.01 - Fordamperstation	-29,3	-29,3	-29,3	
1006.06 - Sigtetårn	-30,8	-30,8	-30,8	
0104.04 - Pressehal 1	-31,4	-31,4	-31,4	
1803.01 - Pulptørreri, Vepex	-31,5	-31,5	-31,5	
1706.11 - Foderpillelager	-32,4	-32,4	-32,4	
0101.02 - Pressehal 2	-33,8	-33,8	-33,8	
0606.01 - Kontor og maskinhal	-34,3	-34,3	-34,3	
1910.02 - Pumpehus	-34,5	-34,5	-34,5	
1910.01 - Pumpehus	-34,8	-34,8	-34,8	
1910.06 - Pumpehus	-34,9	-34,9	-34,9	
0610.01 - Fordamperstation	-35,1	-35,1	-35,1	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1006.07 - Sigtetårn	-38,0	-38,0	-38,0	
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling	-40,1	-40,1	-40,1	
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang	-41,2	-41,2	-41,2	
NV Facade - PKF Bygning	-55,8	-55,8	-55,8	
0507.32				
0515.01				
1723.01				
1723.02				
1723.03				
1803.02 - Pulptørreri, Vepex				
Name A. Østerbro Dag 44,6 dB(A) Aften 44,6 dB(A) Nat 44,4 dB(A)				
5132.05_Ø	39,1	39,1	39,1	
1102.01	38,0	38,0	38,0	
1041.00	35,3	35,3	35,3	
1101.04	31,3	31,3	31,3	
1021.02	30,0		30,0	
0720.11	26,9	26,9	26,9	
0916.01	26,9	26,9	26,9	
0700.01	26,1	26,1	26,1	
0913.02	25,0	25,0	25,0	
0206.01	24,8	24,8	24,8	
0718.01	24,7	24,7	24,7	
0911.01	24,5	24,5	24,5	
5132.05_V	23,8	23,8	23,8	
0200.01	21,9	21,9	21,9	
1034.10 - Florhal	21,8	21,8	21,8	
1312.15	21,2	21,2	21,2	
U010	21,1	18,1	21,1	
L075	20,7			
1312.31	20,7	20,7	20,7	
0520.03	20,7	20,7	20,7	
0910.02	20,5	20,5	20,5	
1004.02	20,4	20,4	20,4	
0912.03	20,3	20,3	20,3	
0808.01	20,2	20,2	20,2	
1031.10 - Florhal	20,0	20,0	20,0	
5132.01	19,9	19,9	19,9	
1308.01 - Kalkpåslag	19,8	19,8	19,8	
0720.06	19,6	19,6	19,6	
L040	19,6			
1004.03	19,4	19,4	19,4	
0804.01	19,2	19,2	19,2	
0326.01	19,0	19,0	19,0	
0112.01	19,0	19,0	19,0	
0720.02	19,0	19,0	19,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
L080	19,0	21,0	18,0	
1301.11 - Kubel hus	18,9	18,9	18,9	
1913.01	18,8	18,8	18,8	
0620.15	18,8	18,8	18,8	
0507.30	18,6	18,6	18,6	
0607.01 - Kontor og maskinhal	18,5	18,5	18,5	
0913.03	18,5	18,5	18,5	
1920.01	18,1	18,1	18,1	
0620.14	18,1	18,1	18,1	
1033.10 - Florhal	18,0	18,0	18,0	
0507.08	18,0	18,0	18,0	
0208.01	17,8	17,8	17,8	
1913.04	17,7	17,7	17,7	
0620.13	17,3	17,3	17,3	
0620.12	17,3	17,3	17,3	
1042.01	17,3	17,3	17,3	
0620.11	17,2	17,2	17,2	
0507.11	17,0	17,0	17,0	
0507.16-19	16,9	16,9	16,9	
1906.01	16,8	16,8	16,8	
0719.01	16,8	16,8	16,8	
T020	16,7			
5142.01 - Pressehal 1. Overbygning	16,6	16,6	16,6	
1019.01 - Udlasteanlæg	16,5	16,5	16,5	
5151.00	16,2	16,2	16,2	
0111.01	16,2	16,2	16,2	
0720.05	16,0	16,0	16,0	
0112.02	16,0	16,0	16,0	
L030	15,9			
0500.01	15,8	15,8	15,8	
1913.02	15,8	15,8	15,8	
L045 Aflæsning	15,8			
0104.01 - Pressehal 1	15,7	15,7	15,7	
1308.03	15,7	15,7	15,7	
0610.01	15,6	15,6	15,6	
1250.01	15,4	15,4	15,4	
0620.03 - Fordamperstation	15,3	15,3	15,3	
1301.12 - Kubel hus	15,1	15,1	15,1	
0724.01	15,0	15,0	15,0	
0724.02	15,0	15,0	15,0	
0312.01	14,9	14,9	14,9	
1731.01	14,8	14,8	14,8	
0509.05	14,8	14,8	14,8	
0453.01 - PKF Bygning	14,8	14,8	14,8	
0722.01	14,8	14,8	14,8	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0907.04 - Sukkertørreri, tagknast midt	14,6	14,6	14,6	
0520.01	14,6	14,6	14,6	
1006.21	14,5	14,5	14,5	
0510.05	14,5	14,5	14,5	
G005 Kalksten	14,4			
0907.02 - Sukkertørreri, tagknast midt	14,4	14,4	14,4	
0700.02	13,9	13,9	13,9	
0510.03	13,8	13,8	13,8	
1312.16	13,7	13,7	13,7	
1006.22	13,4	13,4	13,4	
0202.04	13,4	13,4	13,4	
0908.01 - Sukkertørreri	13,2	13,2	13,2	
0324.03	13,2	13,2	13,2	
0104.02 - Pressehal 1	13,1	13,1	13,1	
0507.15	13,0	13,0	13,0	
0708.02 - AB sukkerhus	12,9	12,9	12,9	
0511.04	12,9	12,9	12,9	
0510.06	12,8	12,8	12,8	
0706.01 - AB sukkerhus	12,8	12,8	12,8	
G030	12,7			
0620.02 - Fordamperstation	12,7	12,7	12,7	
0706.02 - AB sukkerhus	12,7	12,7	12,7	
1101.03	12,6	12,6	12,6	
1021.03	12,6		12,6	
0500.04	12,2	12,2	12,2	
0324.01	12,2	12,2	12,2	
G030	12,0			
0507.14	12,0	12,0	12,0	
0809.01	11,9	11,9	11,9	
0616.01	11,8	11,8	11,8	
G020	11,8			
0101.01 - Pressehal 2	11,8	11,8	11,8	
0507.04	11,8	11,8	11,8	
1913.07	11,7	11,7	11,7	
0335.02	11,6	11,6	11,6	
0720.03	11,6	11,6	11,6	
0201.01	11,6	11,6	11,6	
1730.01	11,5	11,5	11,5	
0103.13 - Pressehal 2	11,4	11,4	11,4	
0507.01	11,4	11,4	11,4	
1312.17	11,4	11,4	11,4	
0311.01 - Saftrensning	11,4	11,4	11,4	
0512.01	11,0	11,0	11,0	
1913.06 (1940.00)	10,9	10,9	10,9	
1711.01	10,9	10,9	10,9	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0327.11	10,9	10,9	10,9	
0905.01 - Sukkertørreri	10,8	10,8	10,8	
5142.04 - Pressehal 1. Overbygning	10,8	10,8	10,8	
1006.25	10,8	10,8	10,8	
0211.01	10,8	10,8	10,8	
0103.14 - Pressehal 2	10,6	10,6	10,6	
0620.01 - Fordamperstation	10,5	10,5	10,5	
0333.01	10,5	10,5	10,5	
5142.05 - Pressehal 1. Overbygning	10,4	10,4	10,4	
0511.01	10,1	10,1	10,1	
0917.02	10,1	10,1	10,1	
0507.06	9,9	9,9	9,9	
0209.01	9,8	9,8	9,8	
1917.01	9,7			
0905.03	9,7	9,7	9,7	
0209.02	9,7	9,7	9,7	
0807.01	9,6	9,6	9,6	
0507.32	9,5	9,5	9,5	
5132.01	9,5	9,5	9,5	
0903.01 - Sukkertørreri	9,5	9,5	9,5	
0104.03 - Pressehal 1	9,5	9,5	9,5	
0604.02 - Fordamperstation	9,4	9,4	9,4	
G015	9,4			
0510.01	9,3	9,3	9,3	
0509.01	9,2	9,2	9,2	
1330.01	9,2	9,2	9,2	
0703.01 - AB sukkerhus	9,2	9,2	9,2	
T020	9,1			
G005 Cinders	9,0			
1925.03	8,9			
0507.21	8,9	8,9	8,9	
0306.06	8,9	8,9	8,9	
1312.24	8,9	8,9	8,9	
1906.02	8,8	8,8	8,8	
5125.02	8,8			
0512.02	8,8	8,8	8,8	
1208.06 - Kedelbygning 4	8,7	8,7	8,7	
0709.01 - AB sukkerhus	8,7	8,7	8,7	
0507.07	8,7	8,7	8,7	
0804.02	8,5	8,5	8,5	
5162.00	8,4	8,4	8,4	
5100.01	8,3	8,3	8,3	
0507.33	8,3	8,3	8,3	
1303.01	8,3	8,3	8,3	
1712.08	8,3	8,3	8,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1018.01	8,2	8,2	8,2	
L030	8,1			
0323.00	8,0	8,0	8,0	
0804.03	7,9	7,9	7,9	
0804.04	7,8	7,8	7,8	
5122.16 - Bygning for roevask 2	7,8	7,8	7,8	
L020 Vask	7,7			
0509.03	7,7	7,7	7,7	
0202.03	7,6	7,6	7,6	
0327.12	7,6	7,6	7,6	
1306.01	7,6	12,8	12,8	
1727.01	7,5	7,5	7,5	
L025 Kørsel	7,4			
0702.03 - AB sukkerhus	7,4	7,4	7,4	
0507.20	7,4	7,4	7,4	
0507.13	7,3	7,3	7,3	
5112.01	7,3	7,3	7,3	
0103.01 - Pressehal 2	7,2	7,2	7,2	
0202.05	7,2	7,2	7,2	
0332.02	7,1	7,1	7,1	
5125.03	7,1			
0720.04	7,1	7,1	7,1	
5130.04	7,0	7,0	7,0	
0909.04 - Sukkertørreri	6,9	6,9	6,9	
0323.02	6,9	6,9	6,9	
1019.02 - Udlastning overbygning	6,7	6,7	6,7	
5151.01	6,6	6,6	6,6	
L020 Kørsel	6,6			
1913.08	6,6	6,6	6,6	
T010 Kørsel	6,6			
0511.03	6,5	6,5	6,5	
0520.02	6,5	6,5	6,5	
5100.02	6,5	6,5	6,5	
0500.02	6,4	6,4	6,4	
0507.37	6,4	6,4	6,4	
0909.03 - Sukkertørreri	6,3	6,3	6,3	
5163.00	6,2	6,2	6,2	
1251.12	6,1	6,1	6,1	
1801.07 - Pulptørreri, Vepex	5,9	5,9	5,9	
T005	5,9			
0903.02 - Sukkertørreri	5,8	5,8	5,8	
0204.02	5,8	5,8	5,8	
1913.03 (1933.01)	5,8	5,8	5,8	
0915.01 - Sukkertørreri	5,8	5,8	5,8	
0803.01 - C-sukkerhus	5,7	5,7	5,7	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0806.02	5,6	5,6	5,6	
5111.01	5,6	5,6	5,6	
5161.00	5,6	5,6	5,6	
0803.02 - C-sukkerhus	5,6	5,6	5,6	
0503.01	5,5	5,5	5,5	
0906.04 - Sukkertørreri, tagknast SØ	5,5	5,5	5,5	
0509.04	5,5	5,5	5,5	
0114.05	5,5	5,5	5,5	
0500.05	5,4	5,4	5,4	
0702.01 - AB sukkerhus	5,4	5,4	5,4	
0511.02	5,3	5,3	5,3	
G010	5,3			
0311.02 - Saftrensning	5,2	5,2	5,2	
0114.06	5,1	5,1	5,1	
0604.01 - Fordamperstation	5,1	5,1	5,1	
0205.01	5,0	5,0	5,0	
1308.02 - Kalkpåslag	5,0	5,0	5,0	
0907.01 - Sukkertørreri, tagknast midt	5,0	5,0	5,0	
0507.38	4,9	4,9	4,9	
0702.02 - AB sukkerhus	4,9	4,9	4,9	
0906.02 - Sukkertørreri, tagknast SØ	4,9	4,9	4,9	
G035	4,9		9,7	
1250.02	4,9	4,9	4,9	
0907.03 - Sukkertørreri, tagknast midt	4,8	4,8	4,8	
5122.15 - Bygning for roevask 2	4,7	4,7	4,7	
0322.32 - Forkalker, cisterne	4,6	4,6	4,6	
1710.04	4,6	4,6	4,6	
1032.10 - Florhal	4,6	4,6	4,6	
0327.14	4,6	4,6	4,6	
0511.05	4,5	4,5	4,5	
0500.03	4,5	4,5	4,5	
0809.02	4,4	4,4	4,4	
1801.05 - Pulptørreri, Vepex	4,3	4,3	4,3	
5130.13	4,2	4,2	4,2	
0332.01	4,1	4,1	4,1	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	4,0	4,0	4,0	
0909.01 - Sukkertørreri	4,0	4,0	4,0	
5122.11 - Bygning for græs og stenfanger	4,0	4,0	4,0	
L045 Kørsel	3,7			
1710.03	3,5	6,5	6,5	
0510.02	3,5	3,5	3,5	
1917.02	3,4			
0909.02 - Sukkertørreri	3,3	3,3	3,3	
0909.05 - Sukkertørreri	3,3	3,3	3,3	
1925.02	3,3	3,3	3,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0714.04 - AB sukkerhus	3,2	3,2	3,2	
0114.02	3,2	3,2	3,2	
0103.15 - Pressehal 2	3,1	3,1	3,1	
0325.01 - Kalksaft cisterne	3,0	3,0	3,0	
0323.01	3,0	3,0	3,0	
1710.02	3,0	6,0	6,0	
0508.02	2,9	2,9	2,9	
0311.09 - Saftrensning	2,6	2,6	2,6	
0615.01	2,5	2,5	2,5	
0204.01	2,4	2,4	2,4	
5122.14 - Bygning for græs og stenfanger	2,3	2,3	2,3	
0714.01 - AB sukkerhus	2,3	2,3	2,3	
0335.13 - Svovlhus	2,2	2,2	2,2	
1290.05 - Kedelbygning 11	2,2	2,2	2,2	
0710.01 - AB sukkerhus	2,0	2,0	2,0	
0803.04 - C-sukkerhus	2,0	2,0	2,0	
0322.03	1,9	1,9	1,9	
0508.01	1,9	1,9	1,9	
0509.02	1,8	1,8	1,8	
1905.02	1,6	1,6	1,6	
1290.06	1,5	1,5	1,5	
0451.01 - PKF Bygning	1,5	1,5	1,5	
0606.11	1,5	1,5	1,5	
5100.03	1,4	1,4	1,4	
1008.02	1,4	1,4	1,4	
5140.11 - Bygning for omlast af roer	1,3	1,3	1,3	
L030	1,3			
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	1,3	1,3	1,3	
1251.11	1,0	1,0	1,0	
1735.01	1,0	1,0	1,0	
0510.04	1,0	1,0	1,0	
0609.01 - Fordamperstation	0,9	0,9	0,9	
0327.13	0,9	0,9	0,9	
5164.00	0,8	0,8	0,8	
0306.05	0,8	0,8	0,8	
L070 Kørsel	0,7			
L010 Containerskift	0,6			
1803.01 - Pulptørreri, Vepex	0,5	0,5	0,5	
L035	0,4			
L070 Kørsel	0,4			
0328.07 - Maskinhus for vandbehandling	0,4	0,4	0,4	
T020	0,4			
1312.03 - Læskeri og CO2	0,3	0,3	0,3	
5130.13	0,3	0,3	0,3	
5166.00	0,3	0,3	0,3	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1704.02 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	0,1	0,1	0,1	
L090 Kørsel	0,1			
0906.01 - Sukkertørreri, tagknast SØ	0,0	0,0	0,0	
0803.03 - C-sukkerhus	0,0	0,0	0,0	
1251.13	0,0	0,0	0,0	
1732.01	-0,2	-0,2	-0,2	
0114.03	-0,2	-0,2	-0,2	
5123.02	-0,3	-0,3	-0,3	
0507.22	-0,3	-0,3	-0,3	
0705.02 - AB sukkerhus	-0,3	-0,3	-0,3	
5125.01	-0,4	4,9	4,9	
0507.35	-0,4	-0,4	-0,4	
0904.01 - Sukkertørreri	-0,4	-0,4	-0,4	
5140.34 - Bygning for omlast af roer	-0,5	-0,5	-0,5	
1906.03	-0,5	-0,5	-0,5	
1704.03 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-0,6	-0,6	-0,6	
L085 Kørsel	-0,6			
0202.06	-0,6	-0,6	-0,6	
U015	-0,8			
1208.07 - Kedelbygning 4	-0,8	-0,8	-0,8	
1803.02 - Pulptørreri, Vepex	-0,8	-0,8	-0,8	
1251.22	-0,9	-0,9	-0,9	
1014.02	-0,9	-0,9	-0,9	
0325.04 - Kalksaft cisterne	-1,0	-1,0	-1,0	
1701.11 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-1,0	-1,0	-1,0	
5122.12 - Bygning for græs og stenfanger	-1,2	-1,2	-1,2	
0714.05 - AB sukkerhus	-1,3	-1,3	-1,3	
0322.02	-1,5	-1,5	-1,5	
0901.02 - Sukkertørreri	-1,8	-1,8	-1,8	
0901.04 - Sukkertørreri	-1,8	-1,8	-1,8	
L030	-1,9			
1290.02 - Kedelbygning 11	-1,9	-1,9	-1,9	
L030	-1,9			
0714.03 - AB sukkerhus	-2,0	-2,0	-2,0	
0322.13 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.11 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.12 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.31 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
1913.05	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.17 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.30 - Forkalker, cisterne	-2,1	-2,1	-2,1	
0322.16 - Forkalker, cisterne	-2,2	-2,2	-2,2	
5140.33 - Bygning for omlast af roer	-2,2	-2,2	-2,2	
0322.29 - Forkalker, cisterne	-2,2	-2,2	-2,2	
0322.15 - Forkalker, cisterne	-2,2	-2,2	-2,2	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0322.14 - Forkalker, cisterne	-2,3	-2,3	-2,3	
1701.10 - Pulptørreri, vandret tag	-2,3	-2,3	-2,3	
0902.02 - Sukkertørreri	-2,3	-2,3	-2,3	
0335.11 - Svovlhus	-2,4	-2,4	-2,4	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-2,4	-2,4	-2,4	
0515.03	-2,5	-2,5	-2,5	
0603.01 - Fordamperstation	-2,5	-2,5	-2,5	
5130.15	-2,6	-2,6	-2,6	
5120.03	-2,7	-2,7	-2,7	
1701.09 - Pulptørreri, vandret tag	-2,7	-2,7	-2,7	
G025	-2,8		3,3	
5140.15 - Bygning for omlast af roer	-2,8	-2,8	-2,8	
1205.03 - Nyt kedelhus Øst 2	-2,9	-2,9	-2,9	
0335.33 - Svovlhus	-3,0	-3,0	-3,0	
0515.02	-3,0	-3,0	-3,0	
1290.01 - Kedelbygning 11	-3,1	-3,1	-3,1	
0335.31 - Svovlhus	-3,1	-3,1	-3,1	
0328.02 - Maskinhus for vandbehandling	-3,1	-3,1	-3,1	
0328.03 - Maskinhus for vandbehandling	-3,2	-3,2	-3,2	
5130.14	-3,4	-3,4	-3,4	
5122.10 - Bygning for græs og stenfanger	-3,5	-3,5	-3,5	
G025	-3,8		2,3	
0325.02 - Kalksaft cisterne	-3,8	-3,8	-3,8	
1340.01 - Maskinhus. Ny siloventilation	-3,9	-3,9	-3,9	
L010 Kørsel	-4,0			
0322.27 - Forkalker, cisterne	-4,1	-4,1	-4,1	
5122.17 - Bygning for roevask 2	-4,1	-4,1	-4,1	
0322.28 - Forkalker, cisterne	-4,1	-4,1	-4,1	
0608.01 - Fordamperstation	-4,1	-4,1	-4,1	
0322.18 - Forkalker, cisterne	-4,2	-4,2	-4,2	
Roof m nye presser - PKF Bygning	-4,2	-4,2	-4,2	
0322.25 - Forkalker, cisterne	-4,2	-4,2	-4,2	
0322.26 - Forkalker, cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
0322.19 - Forkalker, cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
0322.23 - Forkalker, cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
0322.20 - Forkalker, cisterne	-4,3	-4,3	-4,3	
0322.21 - Forkalker, cisterne	-4,4	-4,4	-4,4	
1202.01 - Nyt kedelhus Øst 2	-4,4	-4,4	-4,4	
0322.22 - Forkalker, cisterne	-4,4	-4,4	-4,4	
5140.14 - Bygning for omlast af roer	-4,4	-4,4	-4,4	
0311.08 - Saftrensning	-4,4	-4,4	-4,4	
1280.02	-4,4	-4,4	-4,4	
5140.32 - Bygning for omlast af roer	-4,4	-4,4	-4,4	
1006.08 - Sigtetårn	-4,4	-4,4	-4,4	
L030	-4,4			

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0322.24 - Forkalker, cisterne	-4,4	-4,4	-4,4	
1801.06 - Pulptørreri, Vepex	-4,5	-4,5	-4,5	
1702.06 - Pulptørreri, vandret tag	-4,5	-4,5	-4,5	
0202.02	-4,6	-4,6	-4,6	
0331.01	-4,6	-4,6	-4,6	
1312.01 - Læskeri og CO2	-4,7	-4,7	-4,7	
1704.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-4,7	-4,7	-4,7	
0452.01 - PKF Bygning	-4,9	-4,9	-4,9	
0902.01 - Sukkertørreri	-4,9	-4,9	-4,9	
0515.04	-5,1	-5,1	-5,1	
0104.04 - Pressehal 1	-5,1	-5,1	-5,1	
1723.02	-5,2	-5,2	-5,2	
1205.01 - Nyt kedelhus midt	-5,3	-5,3	-5,3	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-5,4	-5,4	-5,4	
0101.02 - Pressehal 2	-5,5	-5,5	-5,5	
1712.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-5,6	-5,6	-5,6	
L005 Kørsel	-5,7			
1704.01 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-5,7	-5,7	-5,7	
L040	-5,7			
0714.02 - AB sukkerhus	-5,8	-5,8	-5,8	
L005 Containerskift	-5,8			
1710.00	-5,8	-5,8	-5,8	
0907.05 - Sukkertørreri, tagknast midt	-5,8	-5,8	-5,8	
1312.02 - Læskeri og CO2	-5,9	-5,9	-5,9	
1312.22 - Læskeri og CO2	-5,9	-5,9	-5,9	
L050 Kørsel	-6,2			
L060 Kørsel	-6,2			
0328.01 - Maskinhus for vandbehandling	-6,4	-6,4	-6,4	
1280.01	-6,5	-6,5	-6,5	
0114.01	-6,6	-6,6	-6,6	
5130.15	-6,8	-6,8	-6,8	
5142.03 - Pressehal 1. Overbygning	-6,8	-6,8	-6,8	
0901.06 - Sukkertørreri	-6,8	-6,8	-6,8	
L050 Aflæsning	-6,8			
0252.11	-6,9	-6,9	-6,9	
1723.01	-6,9	-6,9	-6,9	
5140.13 - Bygning for omlast af roer	-7,1	-7,1	-7,1	
1312.21 - Læskeri og CO2	-7,2	-7,2	-7,2	
1712.07 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-7,2	-7,2	-7,2	
0335.12 - Svovlhus	-7,2	-7,2	-7,2	
5120.03	-7,4	-7,4	-7,4	
1208.05 - Kedelbygning 4	-7,4	-7,4	-7,4	
T005	-7,4			
5130.14	-7,4	-7,4	-7,4	
1905.03	-7,6	-7,6	-7,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1801.03 - Pulptørreri, Vepex	-7,6	-7,6	-7,6	
1925.01	-7,7			
1208.01 - Kedelbygning 4	-7,9	-7,9	-7,9	
5140.23 - Bygning for omlast af roer	-8,0	-8,0	-8,0	
1701.04 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-8,0	-8,0	-8,0	
1910.05 - Pumpehus	-8,0	-8,0	-8,0	
1802.01 - Pulptørreri, Vepex	-8,0	-8,0	-8,0	
0606.01 - Kontor og maskinhal	-8,1	-8,1	-8,1	
5121.01 - Bygning for roevask 1	-8,2	-8,2	-8,2	
1006.09 - Sigtetårn	-8,3	-8,3	-8,3	
0309.01 Tag - Saftstation	-8,3	-8,3	-8,3	
5120.05	-8,3	-8,3	-8,3	
T005	-8,6			
5140.24 - Bygning for omlast af roer	-8,7	-8,7	-8,7	
0328.06 - Maskinhus for vandbehandling	-8,8	-8,8	-8,8	
5121.05 - Bygning for roevask 1	-8,8	-8,8	-8,8	
1802.05 - Pulptørreri, Vepex	-8,9	-8,9	-8,9	
5120.02	-8,9	-8,9	-8,9	
0300.01 - Saftstation	-8,9	-8,9	-8,9	
1710.01	-9,1	-6,1	-6,1	
0335.32 - Svovlhus	-9,2	-9,2	-9,2	
1201.03 - Nyt kedehus NØ	-9,2	-9,2	-9,2	
1910.01 - Pumpehus	-9,2	-9,2	-9,2	
1702.05 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-9,3	-9,3	-9,3	
5161.01	-9,4	-9,4	-9,4	
5122.18 - Bygning for roevask 2	-9,4	-9,4	-9,4	
0202.01	-9,4	-9,4	-9,4	
1312.10 - Læskeri og CO2	-9,6	-9,6	-9,6	
L065 Kørsel	-9,6			
5140.22 - Bygning for omlast af roer	-9,7	-9,7	-9,7	
1706.02 - Foderpillelager	-9,8	-9,8	-9,8	
1204.06 - Nyt kedelhus Øst 2	-9,9	-9,9	-9,9	
1804.01	-9,9	-9,9	-9,9	
1702.04 - Pulptørreri anlæg 3 og 4	-9,9	-9,9	-9,9	
5166.01	-10,0	-10,0	-10,0	
0328.04 - Maskinhus for vandbehandling	-10,0	-10,0	-10,0	
5122.21	-10,0	-10,0	-10,0	
1208.02 - Kedelbygning 4	-10,2	-10,2	-10,2	
1703.01 - Overdækket kulbånd	-10,2	-10,2	-10,2	
1701.05 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-10,5	-10,5	-10,5	
1910.06 - Pumpehus	-10,5	-10,5	-10,5	
5142.02 - Pressehal 1. Overbygning	-10,6	-10,6	-10,6	
1723.03	-10,6	-10,6	-10,6	
1201.01 - Nyt kedelhus midt	-10,9	-10,9	-10,9	
1713.05 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-11,0	-11,0	-11,0	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
5121.08 - Bygning for roevask 1	-11,0	-11,0	-11,0	
0337.02	-11,2	-11,2	-11,2	
1701.02 - Pulptørreri, vandret tag	-11,4	-11,4	-11,4	
1201.02 - Nyt kedelhus Øst 2	-11,4	-11,4	-11,4	
1290.04 - Kedelbygning 11	-11,8	-11,8	-11,8	
T005	-11,9			
T005	-11,9			
1910.02 - Pumpehus	-12,2	-12,2	-12,2	
5140.31 - Bygning for omlast af roer	-12,3	-12,3	-12,3	
1802.04 - Pulptørreri, Vepex	-12,4	-12,4	-12,4	
0308.01 Tagvindue - Saftstation	-12,4	-12,4	-12,4	
0906.03 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-12,4	-12,4	-12,4	
0107.12	-12,5	-12,5	-12,5	
0107.11	-12,5	-12,5	-12,5	
1204.07 - Nyt kedelhus midt	-12,6	-12,6	-12,6	
1801.01 - Pulptørreri, Vepex	-12,6	-12,6	-12,6	
0906.05 - Sukkertørreri, tagknast SØ	-12,6	-12,6	-12,6	
0100.03 - Pressehal 2	-12,7	-12,7	-12,7	
1312.23 - Læskeri og CO2	-12,9	-12,9	-12,9	
L055 Kørsel	-12,9			
L095 Kørsel	-13,0			
1916.01	-13,0			
1703.02 - Overdækket kulbånd	-13,2	-13,2	-13,2	
1801.02 - Pulptørreri, Vepex	-13,3	-13,3	-13,3	
1712.06 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-13,9	-13,9	-13,9	
0100.01 - Pressehal 2	-14,0	-14,0	-14,0	
1305.04 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-14,0	-8,8	-8,8	
5120.02	-14,1	-14,1	-14,1	
1910.04 - Pumpehus	-14,1	-14,1	-14,1	
1916.02	-14,1			
1290.03 - Kedelbygning 11	-14,1	-14,1	-14,1	
1312.06 - Læskeri og CO2	-14,4	-14,4	-14,4	
5121.02 - Bygning for roevask 1	-14,5	-14,5	-14,5	
T005	-14,6			
1312.04 - Læskeri og CO2	-14,6	-14,6	-14,6	
0100.02 - Pressehal 2	-14,8	-14,8	-14,8	
L070 Tomgang	-14,8			
1802.03 - Pulptørreri, Vepex	-14,9	-14,9	-14,9	
0335.23 - Svovlhus	-14,9	-14,9	-14,9	
0301.15 - Saftrensning	-15,0	-15,0	-15,0	
5140.12 - Bygning for omlast af roer	-15,1	-15,1	-15,1	
1312.09 - Læskeri og CO2	-15,4	-15,4	-15,4	
1703.03 - Overdækket kulbånd	-15,4	-15,4	-15,4	
1802.02 - Pulptørreri, Vepex	-15,8	-15,8	-15,8	
1905.01 - Saltvandspumpestation	-15,8	-15,8	-15,8	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0337.01	-15,9	-15,9	-15,9	
1208.04 - Kedelbygning 4	-16,1	-16,1	-16,1	
1702.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-16,2	-16,2	-16,2	
1312.07 - Læskeri og CO2	-16,2	-16,2	-16,2	
0451.02 NØ m. nye presser - PKF Bygning	-16,2	-16,2	-16,2	
1203.02 - Nyt kedelhus midt	-16,3	-16,3	-16,3	
1701.06 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-16,3	-16,3	-16,3	
5131.02	-16,4	-16,4	-16,4	
1713.04 - Pulptørreri anlæg 1 og 2	-16,5	-16,5	-16,5	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-16,8	-16,8	-16,8	
1918.01 - Maskinværksted	-16,9			
1702.03 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-17,1	-17,1	-17,1	
L060 Tomgang	-17,1			
1701.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 3 og	-17,2	-17,2	-17,2	
L055 Kørsel	-17,6			
5140.21 - Bygning for omlast af roer	-17,7	-17,7	-17,7	
1305.07 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-17,7	-12,5	-12,5	
1703.04 - Overdækket kulbånd	-17,9	-17,9	-17,9	
1203.05 - Nyt kedelhus midt	-17,9	-17,9	-17,9	
1006.06 - Sigtetårn	-18,0	-18,0	-18,0	
1208.03 - Kedelbygning 4	-18,0	-18,0	-18,0	
1713.02 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-18,1	-18,1	-18,1	
1801.04 - Pulptørreri, Vepex	-18,3	-18,3	-18,3	
0610.01 - Fordamperstation	-18,3	-18,3	-18,3	
0102.01 - Pressehal 2	-18,6	-18,6	-18,6	
1305.05 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-18,7	-13,4	-13,4	
1204.02 - Nyt kedelhus midt	-18,9	-18,9	-18,9	
T015	-19,2			
1713.01 - Pulptørreri mod Syd Anlæg 1	-20,2	-20,2	-20,2	
L010 Tomgang	-20,2			
1706.03 - Foderpillelager	-20,7	-20,7	-20,7	
0335.22 - Svovlhus	-21,1	-21,1	-21,1	
1203.03 - Nyt kedelhus midt	-21,4	-21,4	-21,4	
1703.05 - Overdækket kulbånd	-21,6	-21,6	-21,6	
5131.02	-21,9	-21,9	-21,9	
1305.06 - Kalkovnspåslag, bullerhus	-22,1	-16,9	-16,9	
5121.03 - Bygning for roevask 1	-23,2	-23,2	-23,2	
1203.01 - Nyt kedelhus midt	-24,4	-24,4	-24,4	
1706.12 - Foderpillelager	-25,2	-25,2	-25,2	
5121.04 - Bygning for roevask 1	-25,6	-25,6	-25,6	
0310.01 - Saftstation	-25,8	-25,8	-25,8	
1204.03 - Nyt kedelhus midt	-26,4	-26,4	-26,4	
1204.05 - Nyt kedelhus Øst 2	-26,6	-26,6	-26,6	
1006.07 - Sigtetårn	-26,8	-26,8	-26,8	
1706.01 - Foderpillelager	-27,6	-27,6	-27,6	

Nordic Sugar Nykøbing - Kampagnen 2023
Bilag C1 - Kildebidrag i referencepuntker

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1910.03 - Pumpehus	-28,6	-28,6	-28,6	
1203.04 - Nyt kedelhus midt	-28,8	-28,8	-28,8	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-29,2	-29,2	-29,2	
NV m. nye presser - PKF Bygning	-29,4	-29,4	-29,4	
0611.01 - Fordamperstation	-29,5	-29,5	-29,5	
1200.01 - Nyt kedelhus, trappeopgang	-32,6	-32,6	-32,6	
1006.05 - Sigtetårn	-32,7	-32,7	-32,7	
SV m. nye presser - PKF Bygning	-35,3	-35,3	-35,3	
1706.11 - Foderpillelager	-36,9	-36,9	-36,9	
0328.05 - Maskinhus for vandbehandling	-42,0	-42,0	-42,0	
NV Facade - PKF Bygning	-61,7	-61,7	-61,7	
0515.01				

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
Name A. Østerbro Dag 41,5 dB(A) Aften 37,4 dB(A) Nat 37,2 dB(A)				
1022.02	2,3	2,3	2,3	
0114.05	25,3	25,3		
0617.01	-4,8	-4,8	-4,8	
0809.01	11,8	11,8	11,8	
0809.02	4,4	4,4	4,4	
0806.01	2,7			
0811.01	-1,1	-1,1	-1,1	
0912.03	10,5	10,5	10,5	
0914.01	2,1			
0914.02	-7,5			
0916.01	26,9			
0917.01	11,0			
0917.02	10,1			
1004.12	4,2	4,2		
1004.13	2,4	2,4		
1008.01	-24,3	-24,3	-24,3	
1008.02	1,4	1,4	1,4	
1008.05	-5,0	-5,0	-5,0	
1009.01	13,5	13,5	13,5	
1014.02	-1,0	-1,0	-1,0	
1016.01	4,2	4,2	4,2	
1018.01	8,0	8,0	8,0	
1022.01	-4,3	-4,3	-4,3	
1024.04	13,2	13,2	13,2	
1024.01	1,0	1,0	1,0	
1024.03	-0,8	-0,8	-0,8	
1024.02	6,5	6,5	6,5	
1331.01	-2,2	-2,2	-2,2	
1330.02	-7,0	-7,0	-7,0	
1330.01	7,9	7,9	7,9	
1913.01	20,7			
1913.02	17,7			
1913.07	13,6			
1913.08	8,4			
1913.04	18,4			
1913.05	0,8			
1913.11	12,4			
1913.12	12,8			
1913.13	-0,2			
1913.14	7,1			
1913.15	-0,4			
1913.16	-1,1			
1916.01	-13,0			
1916.02	-14,1			

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1917.01	13,5			
1917.02	7,2			
1920.01	18,1	18,1	18,1	
1925.01	2,3	2,3		
1925.02	3,3			
1925.03	8,9			
1933.01	7,9			
1934.01	1,1			
1940.00	12,8			
0911.01	38,8			
1006.21	14,5	14,5	14,5	
1006.22	13,2	13,2	13,2	
1006.25	9,1	9,1	9,1	
1006.26	-7,8	-7,8	-7,8	
1313.02	-1,2			
1208.08	12,3	12,3	12,3	
0913.03	30,1	30,1	30,1	
1041.00	35,3	35,3	35,3	
1042.01	17,3	17,3	17,3	
L105-dlas	6,0			
L105-dlas	-14,8			
L110-lasv	6,0			
L110-lasv	-14,8			
L115-mela	-12,8			
L115-mela	-17,4			
L115-mela	-24,8			
L120-pikl	4,5			
L120-pikl	-6,4			
L125-sula	18,0	17,5	17,5	
L125-sula	-15,3	-15,8	-15,8	
T105-slmk	0,9			
T105-slmk	9,5			
U010-truck	20,8	20,8	20,8	
1208.05 - Bygning Kedel 4	-7,4	-7,4	-7,4	
1208.04 - Bygning Kedel 4	-16,2	-16,2	-16,2	
1208.01 - Bygning Kedel 4	-7,9	-7,9	-7,9	
1208.06 - Bygning Kedel 4	8,7	8,7	8,7	
1208.02 - Bygning Kedel 4	-10,3	-10,3	-10,3	
1208.03 - Bygning Kedel 4	-17,6	-17,6	-17,6	
1208.07 - Bygning Kedel 4	-0,8	-0,8	-0,8	
1006.06 - Sigtetårn	-21,2	-21,2	-21,2	
1006.07 - Sigtetårn	-28,8	-28,8	-28,8	
1006.08 - Sigtetårn	-7,8	-7,8	-7,8	
1006.09 - Sigtetårn	-11,4	-11,4	-11,4	
1006.05 - Sigtetårn	-32,7	-32,7	-32,7	

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-8,5	-8,5	-8,5	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	4,3	4,3	4,3	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo				
1019.01 - Udlasteanlæg	16,4	16,4	16,4	
1918.01 - Maskinværksted	-16,9			
1019.02 - Udlastning overbygning	10,9	10,9	10,9	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-17,0	-17,0	-17,0	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	3,7	3,7	3,7	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-29,5	-29,5	-29,5	
0909.01 - Sukkertørreri	4,0			
0909.02 - Sukkertørreri	3,6			
0909.03 - Sukkertørreri	6,1			
0909.04 - Sukkertørreri	7,1			
0909.05 - Sukkertørreri	5,3			
0915.01 - Sukkertørreri	5,8			
0908.01 - Sukkertørreri	13,7			
0902.01 - Sukkertørreri	-11,7			
0902.02 - Sukkertørreri	-11,7			
0904.01 - Sukkertørreri	-11,1			
0905.01 - Sukkertørreri	10,8			
0901.02 - Sukkertørreri	-1,8			
0901.04 - Sukkertørreri	-1,5			
0901.06 - Sukkertørreri	5,8			
0903.01 - Sukkertørreri	7,2			
0903.02 - Sukkertørreri	8,9			
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012	18,0	18,0	18,0	
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012	21,8	21,8	21,8	
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012	4,5	4,5	4,5	
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012	18,5	18,5	18,5	
Name B. Løyesgade Dag 45,1 dB(A) Aften 44,6 dB(A) Nat 39,8 dB(A)				
1022.02	-8,4	-8,4	-8,4	
0114.05	42,8	42,8		
0617.01	-1,6	-1,6	-1,6	
0809.01	5,4	5,4	5,4	
0809.02	-1,5	-1,5	-1,5	
0806.01	1,2			
0811.01	-6,8	-6,8	-6,8	
0912.03	6,9	6,9	6,9	
0914.01	-6,6			
0914.02	-14,7			
0916.01	19,5			
0917.01	21,4			
0917.02	21,3			
1004.12	11,1	11,1		
1004.13	11,0	11,0		

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1008.01	-17,7	-17,7	-17,7	
1008.02	-8,8	-8,8	-8,8	
1008.05	-10,3	-10,3	-10,3	
1009.01	2,6	2,6	2,6	
1014.02	-2,4	-2,4	-2,4	
1016.01	-6,7	-6,7	-6,7	
1018.01	-2,4	-2,4	-2,4	
1022.01	-13,9	-13,9	-13,9	
1024.04	-4,7	-4,7	-4,7	
1024.01	-13,7	-13,7	-13,7	
1024.03	-18,1	-18,1	-18,1	
1024.02	-11,7	-11,7	-11,7	
1331.01	-8,3	-8,3	-8,3	
1330.02	-8,1	-8,1	-8,1	
1330.01	3,8	3,8	3,8	
1913.01	19,9			
1913.02	21,8			
1913.07	16,6			
1913.08	15,9			
1913.04	25,6			
1913.05	17,9			
1913.11	22,0			
1913.12	10,0			
1913.13	14,2			
1913.14	17,1			
1913.15	8,0			
1913.16	5,6			
1916.01	-9,2			
1916.02	-3,0			
1917.01	18,0			
1917.02	15,4			
1920.01	27,5	27,5	27,5	
1925.01	-7,9	-7,9		
1925.02	-4,4			
1925.03	1,6			
1933.01	-4,7			
1934.01	12,0			
1940.00	22,9			
0911.01	31,9			
1006.21	23,1	23,1	23,1	
1006.22	22,1	22,1	22,1	
1006.25	24,9	24,9	24,9	
1006.26	8,1	8,1	8,1	
1313.02	-4,3			
1208.08	15,1	15,1	15,1	

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0913.03	30,6	30,6	30,6	
1041.00	1,4	1,4	1,4	
1042.01	1,6	1,6	1,6	
L105-dlas	20,8			
L105-dlas	-9,2			
L110-lasv	20,8			
L110-lasv	-9,2			
L115-mela	3,8			
L115-mela	3,7			
L115-mela	-19,2			
L120-pikl	10,9			
L120-pikl	0,9			
L125-sula	32,2	31,7	31,7	
L125-sula	-9,6	-10,1	-10,1	
T105-slmk	17,2			
T105-slmk	13,0			
U010-truck	29,7	29,7	29,7	
1208.05 - Bygning Kedel 4	-5,5	-5,5	-5,5	
1208.04 - Bygning Kedel 4	-15,6	-15,6	-15,6	
1208.01 - Bygning Kedel 4	-18,1	-18,1	-18,1	
1208.06 - Bygning Kedel 4	-1,5	-1,5	-1,5	
1208.02 - Bygning Kedel 4	-7,7	-7,7	-7,7	
1208.03 - Bygning Kedel 4	-4,3	-4,3	-4,3	
1208.07 - Bygning Kedel 4	11,4	11,4	11,4	
1006.06 - Sigtetårn	-2,5	-2,5	-2,5	
1006.07 - Sigtetårn	-12,0	-12,0	-12,0	
1006.08 - Sigtetårn	10,4	10,4	10,4	
1006.09 - Sigtetårn	2,8	2,8	2,8	
1006.05 - Sigtetårn	-28,2	-28,2	-28,2	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-3,8	-3,8	-3,8	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	8,8	8,8	8,8	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo				
1019.01 - Udlasteanlæg	29,5	29,5	29,5	
1918.01 - Maskinværksted	-31,9			
1019.02 - Udlastning overbygning	34,6	34,6	34,6	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-26,9	-26,9	-26,9	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-6,1	-6,1	-6,1	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-38,6	-38,6	-38,6	
0909.01 - Sukkertørreri	4,3			
0909.02 - Sukkertørreri	4,2			
0909.03 - Sukkertørreri	6,3			
0909.04 - Sukkertørreri	6,7			
0909.05 - Sukkertørreri	0,1			
0915.01 - Sukkertørreri	7,3			
0908.01 - Sukkertørreri	12,4			

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0902.01 - Sukkertørreri	-18,7			
0902.02 - Sukkertørreri	-18,7			
0904.01 - Sukkertørreri	-13,1			
0905.01 - Sukkertørreri	-10,5			
0901.02 - Sukkertørreri	16,0			
0901.04 - Sukkertørreri	16,1			
0901.06 - Sukkertørreri	18,2			
0903.01 - Sukkertørreri	4,9			
0903.02 - Sukkertørreri	17,8			
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012	2,2	2,2	2,2	
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012	9,9	9,9	9,9	
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012	29,9	29,9	29,9	
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012	7,9	7,9	7,9	
Name C. Lollandsgade Dag 34,2 dB(A) Aften 31,8 dB(A) Nat 31,8 dB(A)				
1022.02	-10,5	-10,5	-10,5	
0114.05	13,1	13,1		
0617.01	5,6	5,6	5,6	
0809.01	-0,1	-0,1	-0,1	
0809.02	-6,8	-6,8	-6,8	
0806.01	25,8			
0811.01	1,9	1,9	1,9	
0912.03	3,1	3,1	3,1	
0914.01	-8,1			
0914.02	-16,1			
0916.01	6,3			
0917.01	-14,2			
0917.02	-14,3			
1004.12	-12,5	-12,5		
1004.13	-13,3	-13,3		
1008.01	-16,5	-16,5	-16,5	
1008.02	-7,9	-7,9	-7,9	
1008.05	-15,9	-15,9	-15,9	
1009.01	-4,4	-4,4	-4,4	
1014.02	-12,5	-12,5	-12,5	
1016.01	-11,9	-11,9	-11,9	
1018.01	-2,1	-2,1	-2,1	
1022.01	-16,3	-16,3	-16,3	
1024.04	-5,1	-5,1	-5,1	
1024.01	-15,5	-15,5	-15,5	
1024.03	-18,8	-18,8	-18,8	
1024.02	-13,8	-13,8	-13,8	
1331.01	-5,4	-5,4	-5,4	
1330.02	-6,0	-6,0	-6,0	
1330.01	3,0	3,0	3,0	
1913.01	1,3			

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1913.02	-1,4			
1913.07	-4,4			
1913.08	-9,3			
1913.04	1,0			
1913.05	-11,1			
1913.11	-6,8			
1913.12	-6,0			
1913.13	-15,0			
1913.14	-11,5			
1913.15	-15,7			
1913.16	-18,3			
1916.01	-14,3			
1916.02	-11,8			
1917.01	11,9			
1917.02	7,3			
1920.01	-3,6	-3,6	-3,6	
1925.01	-10,3	-10,3		
1925.02	-10,4			
1925.03	-4,2			
1933.01	-8,3			
1934.01	-16,8			
1940.00	-4,5			
0911.01	17,1			
1006.21	4,4	4,4	4,4	
1006.22	4,2	4,2	4,2	
1006.25	1,4	1,4	1,4	
1006.26	-13,6	-13,6	-13,6	
1313.02	-5,1			
1208.08	18,8	18,8	18,8	
0913.03	19,7	19,7	19,7	
1041.00	-9,4	-9,4	-9,4	
1042.01	-2,9	-2,9	-2,9	
L105-dlas	24,0			
L105-dlas	-8,3			
L110-lasv	24,1			
L110-lasv	-8,3			
L115-mela	6,3			
L115-mela	6,1			
L115-mela	-18,3			
L120-pikl	9,5			
L120-pikl	0,1			
L125-sula	28,6	28,1	28,1	
L125-sula	-8,7	-9,3	-9,3	
T105-slmk	6,5			
T105-slmk	16,2			

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
U010-truck	18,0	18,0	18,0	
1208.05 - Bygning Kedel 4	5,4	5,4	5,4	
1208.04 - Bygning Kedel 4	-8,7	-8,7	-8,7	
1208.01 - Bygning Kedel 4	-3,6	-3,6	-3,6	
1208.06 - Bygning Kedel 4	-1,1	-1,1	-1,1	
1208.02 - Bygning Kedel 4	4,5	4,5	4,5	
1208.03 - Bygning Kedel 4	0,5	0,5	0,5	
1208.07 - Bygning Kedel 4	13,1	13,1	13,1	
1006.06 - Sigtetårn	-21,0	-21,0	-21,0	
1006.07 - Sigtetårn	-34,1	-34,1	-34,1	
1006.08 - Sigtetårn	-8,8	-8,8	-8,8	
1006.09 - Sigtetårn	-14,2	-14,2	-14,2	
1006.05 - Sigtetårn	-26,8	-26,8	-26,8	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-25,8	-25,8	-25,8	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-18,8	-18,8	-18,8	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo				
1019.01 - Udlasteanlæg	-11,2	-11,2	-11,2	
1918.01 - Maskinværksted	-31,9			
1019.02 - Udlastning overbygning	4,8	4,8	4,8	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-29,0	-29,0	-29,0	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-8,7	-8,7	-8,7	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-39,4	-39,4	-39,4	
0909.01 - Sukkertørreri	0,2			
0909.02 - Sukkertørreri	1,8			
0909.03 - Sukkertørreri	3,3			
0909.04 - Sukkertørreri	0,5			
0909.05 - Sukkertørreri	-2,2			
0915.01 - Sukkertørreri	1,1			
0908.01 - Sukkertørreri	9,5			
0902.01 - Sukkertørreri	-15,1			
0902.02 - Sukkertørreri	-14,7			
0904.01 - Sukkertørreri	-9,3			
0905.01 - Sukkertørreri	-16,1			
0901.02 - Sukkertørreri	-16,6			
0901.04 - Sukkertørreri	-16,7			
0901.06 - Sukkertørreri	-16,5			
0903.01 - Sukkertørreri	-12,4			
0903.02 - Sukkertørreri	-10,2			
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012	1,2	1,2	1,2	
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012	1,7	1,7	1,7	
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012	22,8	22,8	22,8	
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012	25,8	25,8	25,8	
Name D. Cypernvej Dag 35,3 dB(A) Aften 17,4 dB(A) Nat 16,7 dB(A)				
1022.02	-16,5	-16,5	-16,5	
0114.05	2,8	2,8		

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0617.01	-5,6	-5,6	-5,6	
0809.01	-2,2	-2,2	-2,2	
0809.02	-8,7	-8,7	-8,7	
0806.01	3,6			
0811.01	-6,8	-6,8	-6,8	
0912.03	-3,3	-3,3	-3,3	
0914.01	-10,6			
0914.02	-18,4			
0916.01	-8,4			
0917.01	-25,7			
0917.02	-25,7			
1004.12	-21,5	-21,5		
1004.13	-21,5	-21,5		
1008.01	-5,7	-5,7	-5,7	
1008.02	6,6	6,6	6,6	
1008.05	-22,2	-22,2	-22,2	
1009.01	-6,0	-6,0	-6,0	
1014.02	-8,2	-8,2	-8,2	
1016.01	-15,5	-15,5	-15,5	
1018.01	-14,5	-14,5	-14,5	
1022.01	-22,4	-22,4	-22,4	
1024.04	-4,7	-4,7	-4,7	
1024.01	-12,2	-12,2	-12,2	
1024.03	-15,6	-15,6	-15,6	
1024.02	-9,2	-9,2	-9,2	
1331.01	-16,9	-16,9	-16,9	
1330.02	-13,6	-13,6	-13,6	
1330.01	-3,6	-3,6	-3,6	
1913.01	-12,7			
1913.02	-15,9			
1913.07	-18,6			
1913.08	-23,5			
1913.04	-13,5			
1913.05	-23,6			
1913.11	-20,3			
1913.12	-20,2			
1913.13	-28,4			
1913.14	-25,0			
1913.15	-30,6			
1913.16	-32,7			
1916.01	-4,4			
1916.02	-1,4			
1917.01	22,8			
1917.02	21,7			
1920.01	-8,2	-8,2	-8,2	

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1925.01	8,1	8,1		
1925.02	8,4			
1925.03	13,7			
1933.01	-19,5			
1934.01	-29,2			
1940.00	-17,6			
0911.01	1,1			
1006.21	-12,3	-12,3	-12,3	
1006.22	-12,1	-12,1	-12,1	
1006.25	-13,5	-13,5	-13,5	
1006.26	-28,0	-28,0	-28,0	
1313.02	-10,4			
1208.08	11,0	11,0	11,0	
0913.03	-1,7	-1,7	-1,7	
1041.00	-32,1	-32,1	-32,1	
1042.01	-27,6	-27,6	-27,6	
L105-dlas	13,5			
L105-dlas	-10,0			
L110-lasv	13,5			
L110-lasv	-10,0			
L115-mela	2,3			
L115-mela	-2,3			
L115-mela	-20,0			
L120-pikl	20,5			
L120-pikl	-2,5			
L125-sula	13,5	13,0	13,0	
L125-sula	-10,4	-11,0	-11,0	
T105-slmk	20,8			
T105-slmk	34,3			
U010-truck	-2,2	-2,2	-2,2	
1208.05 - Bygning Kedel 4	-8,4	-8,4	-8,4	
1208.04 - Bygning Kedel 4	-14,9	-14,9	-14,9	
1208.01 - Bygning Kedel 4	-12,2	-12,2	-12,2	
1208.06 - Bygning Kedel 4	2,7	2,7	2,7	
1208.02 - Bygning Kedel 4	-22,5	-22,5	-22,5	
1208.03 - Bygning Kedel 4	-23,1	-23,1	-23,1	
1208.07 - Bygning Kedel 4	-6,5	-6,5	-6,5	
1006.06 - Sigtetårn	-38,8	-38,8	-38,8	
1006.07 - Sigtetårn	-45,7	-45,7	-45,7	
1006.08 - Sigtetårn	-27,2	-27,2	-27,2	
1006.09 - Sigtetårn	-33,2	-33,2	-33,2	
1006.05 - Sigtetårn	-44,6	-44,6	-44,6	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-26,7	-26,7	-26,7	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-20,2	-20,2	-20,2	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo				

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1019.01 - Udlasteanlæg	-20,6	-20,6	-20,6	
1918.01 - Maskinværksted	-15,3			
1019.02 - Udlastning overbygning	-13,1	-13,1	-13,1	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-34,1	-34,1	-34,1	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-13,8	-13,8	-13,8	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-46,0	-46,0	-46,0	
0909.01 - Sukkertørreri	-19,0			
0909.02 - Sukkertørreri	-19,1			
0909.03 - Sukkertørreri	-15,8			
0909.04 - Sukkertørreri	-15,5			
0909.05 - Sukkertørreri	-19,4			
0915.01 - Sukkertørreri	-16,5			
0908.01 - Sukkertørreri	-9,1			
0902.01 - Sukkertørreri	-21,8			
0902.02 - Sukkertørreri	-21,9			
0904.01 - Sukkertørreri	-18,7			
0905.01 - Sukkertørreri	-12,0			
0901.02 - Sukkertørreri	-31,5			
0901.04 - Sukkertørreri	-31,6			
0901.06 - Sukkertørreri	-27,3			
0903.01 - Sukkertørreri	-28,0			
0903.02 - Sukkertørreri	-25,7			
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012	-24,7	-24,7	-24,7	
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012	-23,1	-23,1	-23,1	
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012	-18,3	-18,3	-18,3	
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012	3,7	3,7	3,7	
Name E. Gedservej Dag 39,9 dB(A) Aften 31,0 dB(A) Nat 29,1 dB(A)				
1022.02	-1,1	-1,1	-1,1	
0114.05	9,4	9,4		
0617.01	-15,8	-15,8	-15,8	
0809.01	11,2	11,2	11,2	
0809.02	3,7	3,7	3,7	
0806.01	17,1			
0811.01	4,5	4,5	4,5	
0912.03	13,2	13,2	13,2	
0914.01	2,2			
0914.02	-4,5			
0916.01	1,6			
0917.01	-12,7			
0917.02	-12,6			
1004.12	-9,4	-9,4		
1004.13	-9,3	-9,3		
1008.01	-12,3	-12,3	-12,3	
1008.02	25,4	25,4	25,4	
1008.05	-8,7	-8,7	-8,7	

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1009.01	10,3	10,3	10,3	
1014.02	10,9	10,9	10,9	
1016.01	-5,5	-5,5	-5,5	
1018.01	0,5	0,5	0,5	
1022.01	-7,4	-7,4	-7,4	
1024.04	12,4	12,4	12,4	
1024.01	4,4	4,4	4,4	
1024.03	0,3	0,3	0,3	
1024.02	7,6	7,6	7,6	
1331.01	-3,6	-3,6	-3,6	
1330.02	-1,6	-1,6	-1,6	
1330.01	11,1	11,1	11,1	
1913.01	-1,9			
1913.02	-4,5			
1913.07	-5,7			
1913.08	-11,1			
1913.04	-2,7			
1913.05	-12,1			
1913.11	-7,9			
1913.12	-8,0			
1913.13	-15,9			
1913.14	-12,9			
1913.15	-19,6			
1913.16	-21,0			
1916.01	-1,9			
1916.02	4,0			
1917.01	26,1			
1917.02	21,4			
1920.01	-0,4	-0,4	-0,4	
1925.01	26,6	26,6		
1925.02	26,5			
1925.03	28,2			
1933.01	-11,6			
1934.01	-17,1			
1940.00	-4,2			
0911.01	12,8			
1006.21	-2,0	-2,0	-2,0	
1006.22	-1,0	-1,0	-1,0	
1006.25	-1,4	-1,4	-1,4	
1006.26	-13,0	-13,0	-13,0	
1313.02	-4,5			
1208.08	23,2	23,2	23,2	
0913.03	10,7	10,7	10,7	
1041.00	-14,9	-14,9	-14,9	
1042.01	-19,4	-19,4	-19,4	

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
L105-dlas	23,6			
L105-dlas	-3,8			
L110-lasv	23,7			
L110-lasv	-3,8			
L115-mela	-4,4			
L115-mela	-10,9			
L115-mela	-13,8			
L120-pikl	14,0			
L120-pikl	3,1			
L125-sula	18,4	17,9	17,9	
L125-sula	-4,2	-4,7	-4,7	
T105-slmk	21,0			
T105-slmk	37,9			
U010-truck	8,7	8,7	8,7	
1208.05 - Bygning Kedel 4	-4,5	-4,5	-4,5	
1208.04 - Bygning Kedel 4	9,2	9,2	9,2	
1208.01 - Bygning Kedel 4	1,3	1,3	1,3	
1208.06 - Bygning Kedel 4	12,2	12,2	12,2	
1208.02 - Bygning Kedel 4	-19,1	-19,1	-19,1	
1208.03 - Bygning Kedel 4	-11,3	-11,3	-11,3	
1208.07 - Bygning Kedel 4	-1,2	-1,2	-1,2	
1006.06 - Sigtetårn	-30,8	-30,8	-30,8	
1006.07 - Sigtetårn	-38,0	-38,0	-38,0	
1006.08 - Sigtetårn	-18,4	-18,4	-18,4	
1006.09 - Sigtetårn	-25,2	-25,2	-25,2	
1006.05 - Sigtetårn	-29,1	-29,1	-29,1	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-17,3	-17,3	-17,3	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-9,4	-9,4	-9,4	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo				
1019.01 - Udlasteanlæg	-7,6	-7,6	-7,6	
1918.01 - Maskinværksted	8,0			
1019.02 - Udlastning overbygning	-2,6	-2,6	-2,6	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-20,1	-20,1	-20,1	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	5,5	5,5	5,5	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-27,1	-27,1	-27,1	
0909.01 - Sukkertørreri	-10,4			
0909.02 - Sukkertørreri	-9,9			
0909.03 - Sukkertørreri	-5,5			
0909.04 - Sukkertørreri	-6,6			
0909.05 - Sukkertørreri	-12,8			
0915.01 - Sukkertørreri	-7,1			
0908.01 - Sukkertørreri	-1,6			
0902.01 - Sukkertørreri	-6,3			
0902.02 - Sukkertørreri	-6,3			
0904.01 - Sukkertørreri	-4,2			

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
0905.01 - Sukkertørreri	-1,1			
0901.02 - Sukkertørreri	-18,0			
0901.04 - Sukkertørreri	-18,0			
0901.06 - Sukkertørreri	-13,9			
0903.01 - Sukkertørreri	-17,3			
0903.02 - Sukkertørreri	-16,3			
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012	-8,2	-8,2	-8,2	
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012	-1,4	-1,4	-1,4	
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012	-9,8	-9,8	-9,8	
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012	14,4	14,4	14,4	
Name F. Kirkegårdsvej Dag 48,8 dB(A) Aften 24,6 dB(A) Nat 23,7 dB(A)				
1022.02	-9,9	-9,9	-9,9	
0114.05	6,8	6,8		
0617.01	-0,9	-0,9	-0,9	
0809.01	2,0	2,0	2,0	
0809.02	-4,4	-4,4	-4,4	
0806.01	21,0			
0811.01	-2,8	-2,8	-2,8	
0912.03	4,5	4,5	4,5	
0914.01	-6,1			
0914.02	-15,1			
0916.01	-3,4			
0917.01	-21,5			
0917.02	-21,5			
1004.12	-16,7	-16,7		
1004.13	-14,7	-14,7		
1008.01	-25,9	-25,9	-25,9	
1008.02	15,5	15,5	15,5	
1008.05	-19,2	-19,2	-19,2	
1009.01	-2,1	-2,1	-2,1	
1014.02	1,6	1,6	1,6	
1016.01	-5,3	-5,3	-5,3	
1018.01	-5,6	-5,6	-5,6	
1022.01	-15,0	-15,0	-15,0	
1024.04	5,2	5,2	5,2	
1024.01	-2,4	-2,4	-2,4	
1024.03	-7,4	-7,4	-7,4	
1024.02	-0,6	-0,6	-0,6	
1331.01	-13,8	-13,8	-13,8	
1330.02	-10,0	-10,0	-10,0	
1330.01	1,3	1,3	1,3	
1913.01	-3,9			
1913.02	-6,7			
1913.07	-10,7			
1913.08	-15,3			

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1913.04	-6,7			
1913.05	-16,9			
1913.11	-13,1			
1913.12	-10,3			
1913.13	-21,4			
1913.14	-18,5			
1913.15	-23,4			
1913.16	-23,7			
1916.01	16,9			
1916.02	15,1			
1917.01	43,9			
1917.02	37,0			
1920.01	-4,1	-4,1	-4,1	
1925.01	16,8	16,8		
1925.02	17,6			
1925.03	23,0			
1933.01	-13,5			
1934.01	-23,7			
1940.00	-8,1			
0911.01	2,9			
1006.21	-6,9	-6,9	-6,9	
1006.22	-7,1	-7,1	-7,1	
1006.25	-6,6	-6,6	-6,6	
1006.26	-19,8	-19,8	-19,8	
1313.02	10,0			
1208.08	15,2	15,2	15,2	
0913.03	0,0	0,0	0,0	
1041.00	-21,5	-21,5	-21,5	
1042.01	-21,6	-21,6	-21,6	
L105-dlas	21,4			
L105-dlas	-0,6			
L110-lasv	21,4			
L110-lasv	-0,6			
L115-mela	8,5			
L115-mela	-4,9			
L115-mela	-10,6			
L120-pikl	27,6			
L120-pikl	5,2			
L125-sula	21,6	21,0	21,0	
L125-sula	-1,1	-1,6	-1,6	
T105-slmk	26,3			
T105-slmk	46,4			
U010-truck	0,8	0,8	0,8	
1208.05 - Bygning Kedel 4	-4,6	-4,6	-4,6	
1208.04 - Bygning Kedel 4	-2,0	-2,0	-2,0	

Støjkilde navn	Dag dB(A)	Aften dB(A)	Nat dB(A)	
1208.01 - Bygning Kedel 4	-6,4	-6,4	-6,4	
1208.06 - Bygning Kedel 4	6,8	6,8	6,8	
1208.02 - Bygning Kedel 4	-16,4	-16,4	-16,4	
1208.03 - Bygning Kedel 4	-8,5	-8,5	-8,5	
1208.07 - Bygning Kedel 4	10,2	10,2	10,2	
1006.06 - Sigtetårn	-26,9	-26,9	-26,9	
1006.07 - Sigtetårn	-33,9	-33,9	-33,9	
1006.08 - Sigtetårn	-24,7	-24,7	-24,7	
1006.09 - Sigtetårn	-31,1	-31,1	-31,1	
1006.05 - Sigtetårn	-37,5	-37,5	-37,5	
1003.01 - Sukkerafdeling, sporlade	-20,1	-20,1	-20,1	
1001.12 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo	-16,2	-16,2	-16,2	
1002.01 - Sukkerafd. Hesser 1 kilo				
1019.01 - Udlasteanlæg	-14,9	-14,9	-14,9	
1918.01 - Maskinværksted	4,9			
1019.02 - Udlastning overbygning	-9,5	-9,5	-9,5	
1000.03 - Sukkerafd. Pakkeri	-27,5	-27,5	-27,5	
1000.01 - Sukkerafd. Pakkeri	-6,5	-6,5	-6,5	
1000.02 - Sukkerafd. Pakkeri	-36,8	-36,8	-36,8	
0909.01 - Sukkertørreri	-13,7			
0909.02 - Sukkertørreri	-15,0			
0909.03 - Sukkertørreri	-12,1			
0909.04 - Sukkertørreri	-13,8			
0909.05 - Sukkertørreri	-18,7			
0915.01 - Sukkertørreri	-13,2			
0908.01 - Sukkertørreri	-6,8			
0902.01 - Sukkertørreri	-18,3			
0902.02 - Sukkertørreri	-18,3			
0904.01 - Sukkertørreri	-13,6			
0905.01 - Sukkertørreri	-8,1			
0901.02 - Sukkertørreri	-26,5			
0901.04 - Sukkertørreri	-26,7			
0901.06 - Sukkertørreri	-22,1			
0903.01 - Sukkertørreri	-24,6			
0903.02 - Sukkertørreri	-22,8			
1033.10 - Florhal, udvidelse 2012	-15,9	-15,9	-15,9	
1034.10 - Florhal, udvidelse 2012	-7,8	-7,8	-7,8	
1032.10 - Florhal, udvidelse 2012	-15,6	-15,6	-15,6	
1031.10 - Florhal, udvidelse 2012	6,3	6,3	6,3	

BILAG D1. RAPPORT A246615-006

Beregningsforudsætninger, roekampagnen

I det følgende gennemgås de detaljerede beregningsforudsætninger for stationære og mobile støjkilder i roekampagnen 2022. Forudsætningerne er baseret på fabrikkens oplysninger der er opdateret i opdateret i forbindelse med denne rapport.

Antallet af roekøretøjer er baseret på den indvejede mængde roer sukkerfabrikken har miljøgodkendelse til at forarbejde. Den tilladte mængde er fordelt ligeligt på åbningstider for indlevering og dage i kampagnen. Af alle roekøretøjer er der gennemsnitligt 3% traktorer og 97% lastbiler.

Stationære støjkilder

I princippet er hovedparten af alle stationære støjkilder i konstant døgndrift alle ugens dage. I det følgende gennemgås de installationer, der afviger fra denne forudsætning.

Driftstider er anført i procent af referencetidsrummet for den pågældende periode. Referencetidsrummene er:

Alle dage, dagperioden kl. 06.00 - 19.00:
De mest støjbelastede 8 timer

Alle dage, aftenperioden kl. 19.00 - 21.00:
Den mest støjbelastede time.

Alle dage, natperioden kl. 21.00 - 06.00:
Den mest støjbelastede halve time.

Når maksimale driftstider er opgivet i % skal det forstås som brøkdele af referencetidsrummet, f.eks. betyder 50 % drift dag, aften og nat følgende:

Dagperioden:		4 timers drift i de mest støjbelastede 8 timer
Aftenperioden	:	30 minutters drift i den mest støjbelastede time
Natperioden	:	15 minutters drift i den mest støjbelastede halve time.

Den maksimale driftstid kan også opgives i minutter, og det skal forstås som driftstiden i referencetidsrummet, f.eks. betyder 45 minutters drift dag, aften og nat følgende:

Dagperioden	:	45 minutter i løbet af 8 timer
Aftenperioden	:	45 minutter i løbet af 1 time
Natperioden	:	30 minutter i løbet af en halv time.

For mange støjkilder vil den anvendte driftstid naturligvis være baseret på et skøn over de typiske forhold. Det forekommer ofte, at støjkilder fra dag til dag har meget varierende drifts-forhold. I disse tilfælde vil der normalt blive anlagt en gennemsnitsbetragtning med udgangs-punkt i skønnede worst-case forhold.

COWI

Faste installationer

Støjkilde 1301.xx: Kalkovn. Kübel.
Cyklustiden for fyldning af kübel, ophejsning i tårn, tømning til kalkovn og nedhejsning til terræn samt pause før ny fyldning er ca. 16 minutter. I dette tidsrum udføres to støjende aktiviteter, benævnt støjkilde 1301.11 og 1301.12.

Støjkilde 1301.11: Kalkovn. Kübelpåfyldning med kalksten og cinders.
Varighed 450 sek. pr. hændelse.
Er i drift i 44 % af tiden døgnet rundt.
Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 44%
Alle dage, aftenperioden: 44%
Alle dage, natperioden: 44%.

Støjkilde 1301.12: Kalkovn. Påfyldning af vibratorkasse med kalksten.
Varighed 390 sek. pr. hændelse.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 25%
Alle dage, aftenperioden: 25%
Alle dage, natperioden: 25%.

Støjkilde 1305.03 - 1305.07. Kalkovn. Kalkstenspåslag
Påfyldning af kalksten foregår hele døgnet. Lastvogne aftipper direkte ned i påslaget. Anvendelse af læssemaskine er begrænset til lejlighedsvis efterfyldning, der også er begrænset til dagperioden.

Kildens støj omfatter støj fra udtømning af påslagets tre beholdere, herunder udstråling fra det tilknyttede bulderhus, der rummer afharpningsanlæg m.v. Udtømningen fra transportbånd til kalkstensbunker foregår i ca. 30% af tiden. Varigheden af hvert udtømnigsforløb er imidlertid så lang, at der i aften og natperioden forudsættes drift i hele referencetidsrummet.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 30%
Alle dage, aftenperioden: 100%
Alle dage, natperioden: 1000%

Støjkilde 1311.01: Kalkovn, Kübeldoseringsanlæg
En total cyklus for fyldning af kübel, kørsel til top af kalkovn, tømning i kalkovn samt nedkørsel strækker sig over ca. 20 minutter i alt. Der kan således være tale om indtil tre cykler pr. time. Kübelfyldningen omfatter ca. 10 min. af hver cyklus.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 50%
Alle dage, aftenperioden: 50%
Alle dage, natperioden: 65%.

Støjkilde 1710.01 - 1710.03: Tørreri. Kulsnegle for anlæg 2 og 3.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 50%
Alle dage, aftenperioden: 100%
Alle dage, natperioden: 100%.

Støjkilde 1916.01-02: Maskinværksted. Svejseudsugningsanlæg. Afkast og ventilator
Anlægget suger røggas fra punktudsugninger i maskinværkstedet og benyttes normalt om dagen efter behov.

Forudsat driftstid:
Man - lør, dagperioden: 25%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 1917.01-02: Maskinværksted. Svejserøgsanlæg. Afkast og ventilator
Anlægget er normalt kun i drift i dagperioden på hverdage.

Forudsat driftstid:
Man - lør, dagperioden: 25%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 1925.01. Kantinebygning. Udsugning fra køkken m.v.
Anlægget er ikke i drift om natten.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 10%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 1925.02: Kantinebygning. Udsugning fra baderum, for herrer
Anlægget er i drift i ca. 50% af tiden alle dage, døgnet rundt.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 50%
Alle dage, aftenperioden: 50%
Alle dage, natperioden: 50%.

Støjkilde 1925.03: Kantinebygning. Udsugning fra baderum, for damer
Anlægget er i drift i ca. 50% af tiden om dagen.

Forudsat driftstid:
Alle dage, dagperioden: 50%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 5121.08: Bygning for rensetromle, port i sydvestfacade.
Det er forudsat, at porten kan stå åben i 25% af tiden på alle tider af døgnet.
Alle dage, dagperioden: 25%
Alle dage, aftenperioden: 25%
Alle dage, natperioden: 25%.

Støjkilde 5122.18: Bygning for ny roevask, port i sydvestfacade.
Det er forudsat, at porten kan stå åben i 75% af tiden på alle tider af døgnet.
Alle dage, dagperioden: 75%
Alle dage, aftenperioden: 75%
Alle dage, natperioden: 75%.

Støjkilde 5125.01: Prøveudtagning. Venteposition.
Støjkilden omfatter støjbidrag fra anlæggets hydraulikanlæg, når de står i tomgang i perioderne mellem udtagning af prøver. I dagperioden, når der modtages roer, er tomgangstiden typisk 30% af tiden. I den øvrige del af tiden udtager anlægget prøver (støjkilde 5125.02). I tidsrum uden roemodtagelse er anlægget i tomgang hele tiden.

Forudsat driftstid med tomgang:
Man - lør, dagperioden: 30%
Søndag, dagperioden: 100%
Alle dage, aftenperioden: 100%
Alle dage, natperioden: 100%.

Støjkilde 5125.02: Prøveudtagning. Kørsel med anlæg
Støjkilden omfatter støjbidrag fra anlæggets hydraulikanlæg, når de kører for udtagning af prøver. Typisk driftstid er 70% af tiden. I den øvrige del af tiden er anlægget i tomgang (støjkilde 5125.01). I tidsrum uden roemodtagelse er anlægget i tomgang hele tiden.

Forudsat driftstid med kørsel (prøveudtagning):
Man - lør, dagperioden: 70%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 5125.03: Prøveudtagning. Trykluftimpulser
Støjkilden omfatter lejlighedsvise støjbidrag fra trykluftudladninger. De er skønnet at forekomme i 10% af tiden, når der udtages prøver.

Forudsat driftstid med impulser:
Man - lør, dagperioden: 10%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 5151.00/01: Roedepot, øsehjul.
Denne støjkilde er bevægelig idet hjulet i løbet af ca. 3 dage kører en omgang på depotet. Beregningsmæssigt er anlægget placeret i den position, der giver anledning til det maksimale støjbidrag i omgivelserne, hvilket er den sydlige ende af depotet.

Mobile støjkilder

Alle forudsætninger er baseret på oplysninger fra fabrikken. Der er generelt anlagt en gennemsnitsbetragtning. Dette er nødvendigt, da mange transportopgaver, især i dagtimerne, ikke følger et fast mønster. Forudsætningerne er i øvrigt fastlagt således, at de enkelte køretøjers hovedaktiviteter er dækket, medens støjmæssigt ubetydelige og mindre almindelige aktiviteter ikke er medtaget. Der er taget hensyn til, at alle aktiviteter ikke kan foregå på samme tid, men alligevel er beregningerne en "worst- case", som *kan* forekomme, men næppe ofte.

Personbilkørsel aften og nat forekommer kørsel med personvogne ved vagtskifte kl. 23.00 og kl. 06.00. Denne kørsel er ikke omfattet af beregningsmodellen, da den er skønnet at være uden betydning for fabrikkens samlede støjbelastning af omgivelserne.

Kørsel med lastvogne:

Kilde L005. Lastvogne. Containere fra Tørreri.
Containere med kulslagger hentes ved Tørreri, anlæg 2 og 3. Der køres ad Grøntvej og Flintvej via udvejning til Prinsholmvej og videre til Hasselø Nor. I beregningen indgår både læsning af fuld container og afsætning af tom container.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	1 og udskiftning af en container	L005
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L010. Lastvogne. Containere fra kalkovn.
Containere med sten og grus fra kalkovn køres ad Viaduktvej og Langelinie via udvejning til Prinsholmvej og videre til Hasselø Nor. I beregningen indgår både læsning af fuld container og afsætning af tom container.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	1 og udskiftning af en containere	L010
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L020. Dyrkerlastvogne henter HP-pulp.
Dyrkerlastvogne henter HP-pulp. Det er primært vogne, som har leveret roer. Efter udvejning ved tørreri køres derfor til vaskeplads, hvor bilen højtryksspules. Derfra til HP-pladsen, hvor bilen læsses med gummiged, og retur ud gennem porten. Rute: Sydlagervej - Vaskeplads - Anlæg for HP-pulp - Læsning - Flintvej - Vejerbod ved tørreri - Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	25	L020
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L025. Dyrkerlastvogne henter Carbokalk (kalkslam).
Dyrkerlastvogne henter Carbokalk. Der er kun udlevering tre dage om ugen.
Der er hovedsageligt tale om vogne, som først har leveret roer. Kørslen er derfor fra Vejerbod efter udvejning: Sydlagervej - Flintvej - Affaldsplads - læsning - Flintvej - vejerbod ved tørreri - Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	40	L025
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L030. Dyrkerlastvogn til roedepot.
Der tages udgangspunkt i Miljøgodkendelsens tilladte indvejede mængde roer på 1.400.000 ton. Hver lastbil kan laste 36 tons, og kampagnen er på ca. 115 døgn. Dette giver en gennemsnitsværdi på 339 køretøjer. Af disse er 3% traktorer; altså:

Lastbiler per døgn : 328 stk

Rute: Fra Prinsholmvej - rundt om roedepot - Vejerbod - rundt om depot for aftipning - Vejerbod til Prinsholmvej. I de udførte beregninger er al aflæsning forudsat at forekomme i det sydøstlige område af depotet. Denne position vurderes at være den mest støjbelastende for de to nærmeste referencepunkter, D og F.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 13 timer Dag per time	313 24	L030
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Tomgang i 2x1 min. på vægt pr. køretøj.

Kilde L035. Diverse varekørsel mv., last- og personvogne
Ingen faste køreruter. Som beregningsgrundlag er anvendt 2 lastvogne pr. dag fordelt på udvalgte typiske kørestrækninger.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	3	L035
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L040. Tankvogne. Kørsel med gips.
3 gange pr. uge ankommer en pulvertankvogn med gips, som aflæsses til gipssilo syd for diffusion 1. Transporten udføres på hverdage i kampagnen. Tankvognen benytter indkørslen ved Prinsholmvej. Der køres maksimalt 1 læs i tidsrummet kl. 07.00 til kl. 16.00. Varighed pr. aflæsning er 1 time.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	1	L040
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L045. Lastvogn. Kalksten til kalkovn.

Kalksten hentes på liggeplads vest for Prinsholmvej og køres via Prinsholmvej ind ad ny hovedport, til indvejning på vægte ved tørreri, under Gedserbanen til kalkovnen. Der aflæsses i lagerbunke for senere tilkørsel til påslag med læssemaskine.
Efter aflæsning køres retur under Gedserbanen til Prinsholmvej. Transporterne finder sted sidst på dagen før fyraften.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	6	L045
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L050. Lastvogne. Kulkørsel til Tørreri.

Kul hentes i Hasselø Nor og køres ad Prinsholmvej ind ad ny hovedport, til indvejning på vægte ved tørreri, ad Flintvej og Grøntvej til liggeplads ved tørreri. Efter aflæsning køres retur til Prinsholmvej. Der vejes kun med læs. Ved returkørsel medbringes evt. kulslagge fra kedelhuset.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	1	L050
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L055. Melassetankvogn
Udkørsel af melasse til kunder foregår i dagtimerne, året rundt.
Tankvognen læsser ved lagertank, placeret langs Tørrerivej.
Udkørsel samt returkørsel foregår via Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	1	L055
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L060. Lastvogne. Kørsel af foderpiller.
Ved udlevering af foderpiller er der normalt tale om kørsel til depot på Nykøbing F. Havn.
Denne kørsel foregår fra planlagre ved Tørreri til Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	6	L060
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L065. Lastvogne, transport af prøvekasser
Prøveudtagningen foretages i Nykøbing, men analyserne foretages i Nakskov. Ved prøveudtagningen læsses prøvekasserne på ekstern lastbil med egen truck, to gange pr. dag. Lastbilen kører ud og ind via port ved Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	2	L065
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L070. Lastvogne, kørsel fra vaskeanlæg
Materialer fra vaskeanlægget (sten, grus, græs- og bladaffald) fjernes dagligt og køres til Hasselø Nor. Lastvognene kører ind fra Prinsholmvej, rundt om roedepot til læsning, til udvejning på vægte for roevogne og retur til Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	10 (heraf 6 til tørreri)	L070
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L075. Sukkerlastvogne med pallevarer
Eksterne trailerlastvogne kører sukker på paller til eksterne lagre i Nykøbing F. og ikke direkte til kunder. Vognene kører ind via port ved Prinsholmvej til den åbne plads syd for Florhallen, hvor der skiftes fra tom til fyldt trailer. Pålæsning af paller foregår med eldrevne gaffeltrucks. Der afhentes i snit 16 kørsler i tidsrummet kl. 06-19 fra mandag til fredag. De kører vest om forfabrik til Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	16	L075
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

Kilde L080. Melistankvogne, udkørsel af produceret melis til fjernlager
Tankvognene kører ind via hovedporten, under Gedserbanen, vest om Diffusion 1 og videre til sukkerudlastningen.

Udkørsel foregår vest om Diffusion 1 til Prinsholmvej. Der kører i gennemsnit 16 læs mellem 6 og 19 mandag til fredag.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	16	L080
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

Kilde L085. Lastvogn, kørsel af græs til Noret
Afrenset græs fra græsfangerne fjernes dagligt og køres til Noret. Lastvognen kører ind fra Prinsholmvej, rundt om roedepot til læsning ved kumme, til udvejning på vægt for roevogne og retur til Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	10	L085
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

Kilde L090. Lastvogn, kørsel af grus fra Pressevand
Efter behov fjernes en container med grus fra pressevand i gl. pressehal. Lastbilen kører tom ind fra Prinsholmvej, forbi Vejerboden, under Gedserbenen, vest om Trug 1 og ind gennem port ved gl. pressehal, hvor containeren læsses. Returkørsel ad samme rute. Efter tømning af containeren returneres til sukkerfabrikken med en tom container, som afsættes ved pressevand. Lastbilen kører tom ud til Prinshomvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	1 (dobbelttur)	L090
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

Kilde L095. Lastvogn, kørsel af sand fra Tørreri.
Efter behov afhentes en bigbag med sand fra tørreriet.
Lastbilen kører ind fra Prinsholmvej, forbi Vejerbod og Høsterværksted, ind i lukket gårdrum ved tørreriet, hvor bigbag'en læsses med truck.

Retur til Vejerbod, vejning på vægt, og ud på Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	1	L095
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

Kørsel med traktorer:

T005. Leverandørtraktor til roedepot
Rute: Fra Prinsholmvej - rundt om roedepot - Vejerbod - rundt om depot for aftipning - Vejerbod til Prinsholmvej.
I de udførte beregninger er al aflæsning forudsat at forekomme i det sydøstlige område af depotet. Denne position vurderes at være den mest støjbelastende for de to nærmeste referencepunkter, D og F.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 13 timer Dag per time	8 1	T005
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Tomgang i 2x1 min. på vægt pr. køretøj.

T010. Leverandørtraktor henter Carbokalk (kalkslam).
Der er kun udlevering tre dage om ugen.
Der er hovedsageligt tale om vogne, som først har leveret roer. Kørslen er derfor fra Vejerbod efter udvejning: Sydlagervej - Flintvej - Affaldsplads - læsning - Flintvej - vejerbod ved tørreri - Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	8	T010
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

T015. Traktorfejemaskine.
Traktorfejemaskinen fejer primært på roedepotet indtil kl. 19.00.
Fejemaskinens støjbelastning er belyst ved at fordele kørselstiden på kørevejene i de områder, der fejes dagligt.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal kørsler	Rute nr.
Dag 8 timer	1 gennemkørsel	T015
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

T020. Traktor med slamsuger, kørsel.
Der køres hver anden dag (typisk tirsdag og torsdag). Ansugning forekommer hyppigt ved roevask ved depot, kedelhus og ved skorsten, tørreri. Der er forudsat ansugning i de positioner, der repræsenterer en "worst-case" - situation. Hver ansugning er forudsat at have en varighed på 15 minutter. Der er endvidere indregnet kørsel til og fra ansugningsstederne.

Dagperioden mandag - lørdag: Tørreri: 1 ansugning (A047)
Kedelhus: 1 ansugning (A057)

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal kørsler	Rute nr.
Dag 8 timer	1 gennemkørsel	T020
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

COWI

Kørsel med læssemaskiner:

G005. Læssemaskine, læsning af kalksten og cinders.
Læssemaskine anvendes til påfyldning fra bunke til påslag. Der påfyldes 2 gange i døgnet mellem kl. 06 og 19. Varighed pr. påfyldning ca. 15 minutter.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal kørsler	Rute nr.
Dag 8 timer	1 gange 15 min.	G005
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

G010. Læssemaskine, læsning på Grøntpladsen.
Læssemaskinen benyttes primært til læsning af roepulp og bladaffald på fødebåndene til Tørreriets tørringsanlæg.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Drifttid	Rute nr.
Dag 8 timer	25 %	G010
Aften 1 time	0 %	
Nat 30 min.	0 %	

G015. Læssemaskine, læsning af HP-pulp.
Læssemaskinen benyttes dels til læsning af HP-pulp til udendørs påslag og dels til læsning af HP-pulp til dyrkerlastvogne.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Drifttid	Rute nr.
Dag 8 timer	30 %	G015
Aften 1 time	0 %	
Nat 30 min.	0 %	

G020. Læssemaskine, læsning af Carbokalk til dyrkere.
Carbokalk udleveres til dyrkere på pladsen syd for ny bygningen for PKF presser.
Aktiviteten foregår mandag, onsdag og fredag.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – fredag.	Antal	Rute nr.
Dag 8 timer	80 minutter	G020
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

G025. Læssemaskine under almindelig kørsel.
Kørsel med læssemaskiner er begrænset til kørsel på området ved kalkstenspladsen, der kan forekomme døgnet rundt.

Beregningsgrundlag. Antal passager omkring roedepot.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal	Rute nr.
Dag 8 timer	2	G025
Aften 1 time	1	
Nat 30 min.	0	

G030. 2 stk. Læssemaskine Volvo L180 på roedepot.
Til roedepotet er knyttet to læssemaskiner, der er i drift i dagperioden mandag til lørdag, når roer modtages. Deres opgave er at stable leverede roer til en højde af 3 til 4 meter. Aktiviteten er for begge maskiner placeret i position A315, der vurderes at være den mest støjbelastende situation i forhold til de to nærmeste referencepunkter, D og F.

Beregningsgrundlag. Antal operationer for hver maskine.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal	Rute nr.
Dag 8 timer	6 x 60 min. (75 % drift)	G030
Aften 1 time	1	
Nat 30 min.	0	

G035. Læssemaskine, tømning af stenboks.
Stenbokse ved vaskebygningen tømmes 3 gange pr. uge.
Materialerne læsses til lastvogne for bortkørsel til Hasselø Nor.

Beregningsgrundlag. Antal operationer á 4 minutter

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal	Rute nr.
Dag 8 timer	8	G035
Aften 1 time	3	
Nat 30 min.	0	

Kørsel med gaffeltrucks:

U010. Kørsel med pallevarer fra Florhal til lastbiltrailere
Fra Florhallen køres sukker på paller fra et transportbånd og ud til åben plads med eltrucks, hvor pallerne læsses til parkerede lastbiltrailere. Aktiviteten udføres på hverdage med 2 gaffeltrucks i tidsrummet kl. 06-22 og med 1 gaffeltruck i tidsrummet kl. 22-06.

Beregningsgrundlag

Kampagnen. Mandag – lørdag	Drift i %	Rute nr.
Dag 8 timer, 2 truck	85 %	U010
Aften 1 time, 2 truck	85 %	
Nat 30 min., 1 truck	85 %	

U015. Læsning af prøvekasser til lastbil
Prøveudtagningen foretages i Nykøbing, men analyserne gennemføres i Nakskov.

Ved prøveudtagning læses prøvekasserne på ekstern lastbil med egen truck, to gange pr. dag hhv. kl. 13 og kl. 17.30. Varighed 10 minutter pr. læsning.
lastbilerne kører efterfølgende til Nakskov.

Beregningsgrundlag. Antal læsseoperationer á 10 minutter

Kampagnen. Mandag – lørdag	Antal	Rute nr.
Dag 8 timer	2 x 10 min.	U015
Aften 1 time	0	
Nat 30 min.	0	

BILAG D2. RAPPORT A246615-006

Beregningsforudsætninger, mellemkampagnen

I hele mellemkampagnen opdeles døgnet således:

Dagperioden	:	Kl. 06.00 - 19.00
Aftenperioden :		Kl. 19.00 - 21.00
Natperioden	:	Kl. 21.00 - 06.00

Stationære støjkilder

I princippet er hovedparten af mellemkampagnens støjkilder i døgndrift alle ugens dage. I det følgende gennemgås de installationer, der afviger fra denne forudsætning.

Støjkilde 0114.05: Kompressorrum, afkast fra kompressor 3

I mellemkampagnen benyttes normalt en kompressor til levering af trykluft til værksteder mv. Anlægget er normalt i drift på hverdage i dag- og aftenperioden.

Forudsat driftstid:

Hverdage, dagperioden:	75 % (skøn)
Hverdage, aftenperioden:	75 % (skøn)
Hverdage, natperioden:	0 %.

Støjkilde 0806.01: C-sukkerhus. Luftindtag

Dette anlæg kan være i drift om dagen på hverdage.

Forudsat driftstid:

Man - lør, dagperioden:	100%

Støjkilde 0900.01 til 0917.02, Sukkertørreri

Sukkertørreriet er normalt ikke i drift i mellemkampagnen, men kan dog lejlighedsvis være det i dagperioden. Kilde 0911.01, afkast fra raffinadetromle, vil dog aldrig være i drift.

Forudsat driftstid:

Man - lør, dagperioden:	100%

Støjkilde 1000.01 til 1021.01, Sukkerafdeling

Sukkerafdelingen kan fra mellemkampagnen 1996 være i konstant døgndrift alle ugens dage. Weekenddrift forekommer dog normalt ikke.

Forudsat driftstid:

Mandag - lørdag, døgnet rundt:	100%

Støjkilde 1004-12 og 1004.13, Sukkerafdeling unflair luftkølere.
Der er etableret 2 luftkølere på bygningens vestfacade, som er tilsluttet køleanlæg i kontorer.

Forudsat driftstid:

Hverdage, dagperioden:	50%
Hverdage, aftenperioden:	50%
Hverdage, natperioden:	0%.

Støjkilde 1208.01 til 07: Kedelbygning
Kedel 4 er i drift fra kampagne slut til ca. 15. marts.
Forudsat driftstid:
Alle dage, døgnet rundt 100%

Støjkilde 1208.08: Skorsten for kedel 4.
Kedel 4 er i drift fra kampagne slut til ca. 15. marts.
Forudsat driftstid:
Alle dage, døgnet rundt 100%

Støjkilde 133.01/02,1331.01: Ny sukkersilo, siloventilation
Forudsat driftstid:
Alle dage, døgnet rundt 100%

Støjkilde 19xx: Diverse ventilationsanlæg, udsugning m.v.
Tilknyttet generel mellemkampagne er i øvrigt en række kilder, der normalt er i drift i hele dagperioden på hverdage. I døgndrift er dog normalt støjkilder tilknyttet kompressorkælder (1901-01 - 1994.01). Endvidere kan melassepumper ved smeltesukkercisterne være i døgndrift.

Støjkilde 1913.11-12: Laboratorium tag. Rhoss køleanlæg
Anlægget er etableret i mellemkampagnen 2008 og benyttes efter behov.
Alle dage, dagperioden: 80%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 1916.01-02: Maskinværksted. Svejseudsugsanlæg. Afkast og ventilator
Anlægget suger røggas fra punktudsugninger i maskinværkstedet og benyttes normalt om dagen efter behov.
Forudsat driftstid:
Man - lør, dagperioden: 25%
Alle dage, aftenperioden:0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Støjkilde 1917.01: Maskinværksted. Svejserøgsanlæg. Afkast og ventilator
Anlægget er normalt kun i drift i dagperioden på hverdage.
Forudsat driftstid:
Man - lør, dagperioden: 60%
Alle dage, aftenperioden: 0%
Alle dage, natperioden: 0%.

Mobile støjkilder
Kørsel med lastvogne

Kilde L105. Diverse varekørsel mv. Last og personvogne
Denne kørsel omfatter diverse kørsel med fabrikkens egne køretøjer og fremmede køretøjer. Kørslen er fordelt over hovedparten af fabriksområdet. Al ind- og udkørsel skal ske fra Prinsholmvej. Mindre varevogne og enkelte lastvogne kan dog lejlighedsvis køre ind fra Gedservej. Det er derfor forudsat, at 8 lastvogne kører ind fra Prinsholmvej og 2 lastvogne kører ind fra Gedservej. De 10 lastvogne repræsenterer alle lastvogne, varevogne, bude m.v.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	10	L105
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L110. Kørsel til varemodtagelse
Omfatter fremmede køretøjer, primært lastvogne, der fra Prinsholmvej kører ind til Varemodtagelsen midt på fabriksområdet og retur.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	10	L110
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L115. Melassetankvogn.
Udkørsel af melasse til kunder foregår i dagtimerne, året rundt.
Tankvognen læsser ved lagertank, placeret langs Tørrerivej.
Udkørsel samt returkørsel foregår via Prinsholmvej.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	1	L115
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kilde L120. Egne lastvogne. Udkørsel af foderpiller.
Ved udlevering af foderpiller er der normalt tale om kørsel til skib på Nykøbing F. Havn. Denne kørsel foregår fra planlagre ved Grønttørreri til Prinsholmvej. Der kan også ske udkørsel fra siloudtag. Udkørsel forekommer ikke dagligt. Nedenstående

beregningsforudsætning er derfor en "worst-case" - situation, hvor udkørsel fra planlagre er forudsat.

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	70	L120
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Tomgang i 1 min. på vægt.

Kilde L125. Sukkerkastvogne med pallevarer
Trailerlastvogne kører sukker på paller til fjernlagre i Nykøbing F og direkte til kunder. Vognene kører ind via port ved Prinsholmvej til den åbne plads syd for Florhallen, hvor der skiftes fra tom til fyldt trailer. Pålæsning af paller foregår med eldrevne gaffeltrucks. Der afhentes i snit 17 læs i tidsrummet kl. 06-22. Lastvognene kører ud vest om forfabrik til Prinsholmvej.
Driftstid: Mandag – fredag kl. 06.00 - 22.00

Beregningsgrundlag.

Kampagnen. Mandag – søndag.	Antal læs	Rute nr.
Dag 8 timer	9	L125
Aften 1 time	2	
Nat 30 min.	1	

Kørsel med traktorer

Kilde T105. Traktor med slamsuger, kørsel og ansugning.
Der er ikke noget fast mønster for denne aktivitet. Dog vil der over en periode på nogle måneder ske en tømning af slambassinet ved roedepotet. I denne perioden kan der være tale om ca. 5 læs pr. dag. Ansugningen varer ca. 15 min. Denne aktivitet er forudsat som "worst-case".

Beregningsgrundlag.

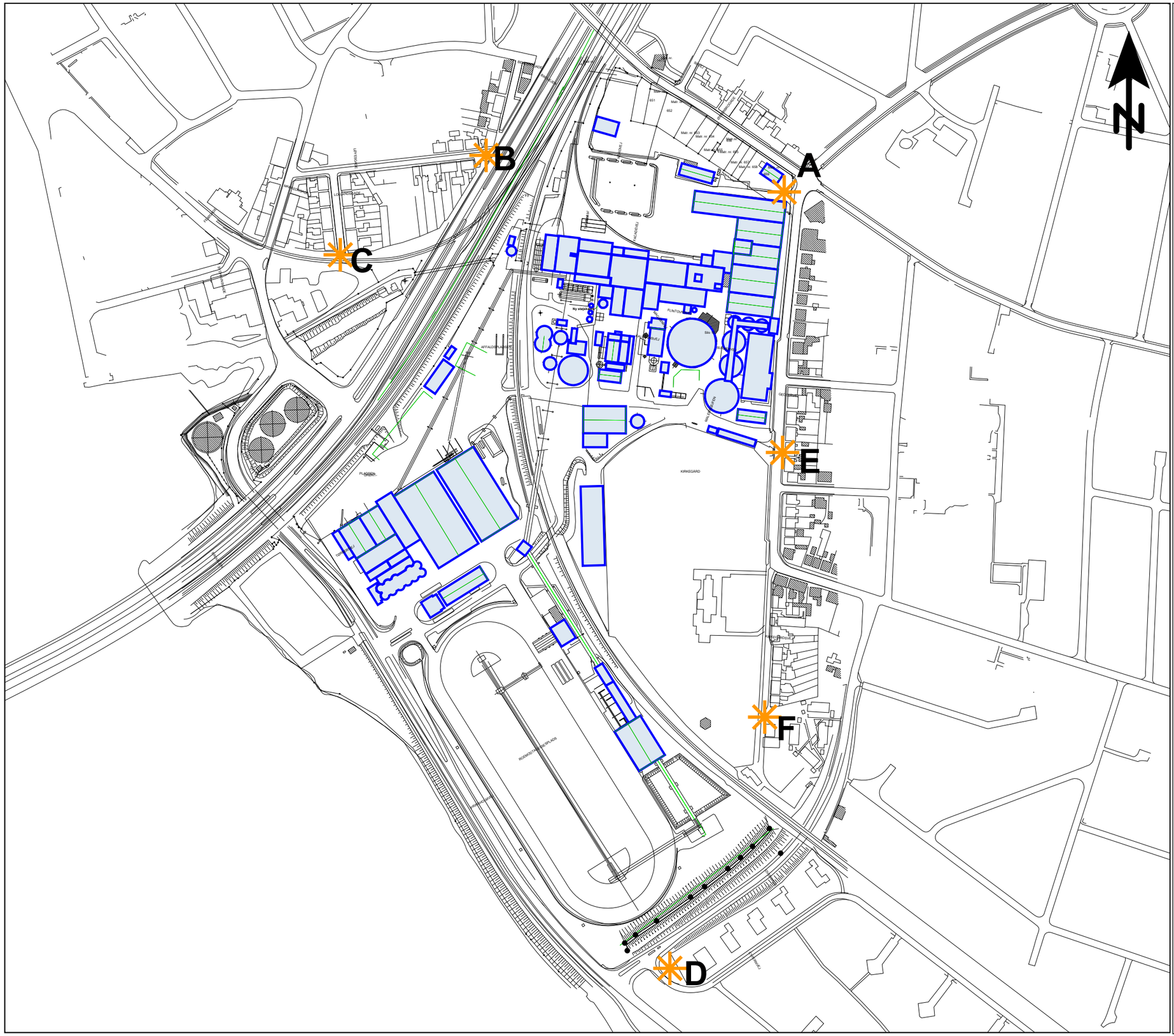
Kampagnen. Mandag – lørdag.	Antal transporter	Rute nr.
Dag 8 timer	5 ansugninger ved slambassin samt tilknyttet kørsel	T105
Aften 1 time	-	
Nat 30 min.	-	

Kørsel med gaffeltrucks

Kilde U110. Kørsel med pallevarer fra Florhal til lastbiltrailere.
Fra Florhallen køres sukker på paller fra et transportbånd og ud til åben plads med eltrucks, hvor pallerne læsses til parkerede lastbiltrailere. Aktiviteten udføres på hverdage med 2 gaffeltrucks i tidsrummet kl. 06-22 og med 1 gaffeltruck i tidsrummet kl. 22-06.

Beregningsgrundlag

Kampagnen. Mandag – fredag	Drift i %	Rute nr.
Dag 8 timer, 2 truck	85 %	U110
Aften 1 time, 2 truck	85 %	
Nat 30 min., 1 truck	85 %	



Nordic Sugar Nykøbing
Rapport A246615-006

Placering af referencepunkter.

Signatur

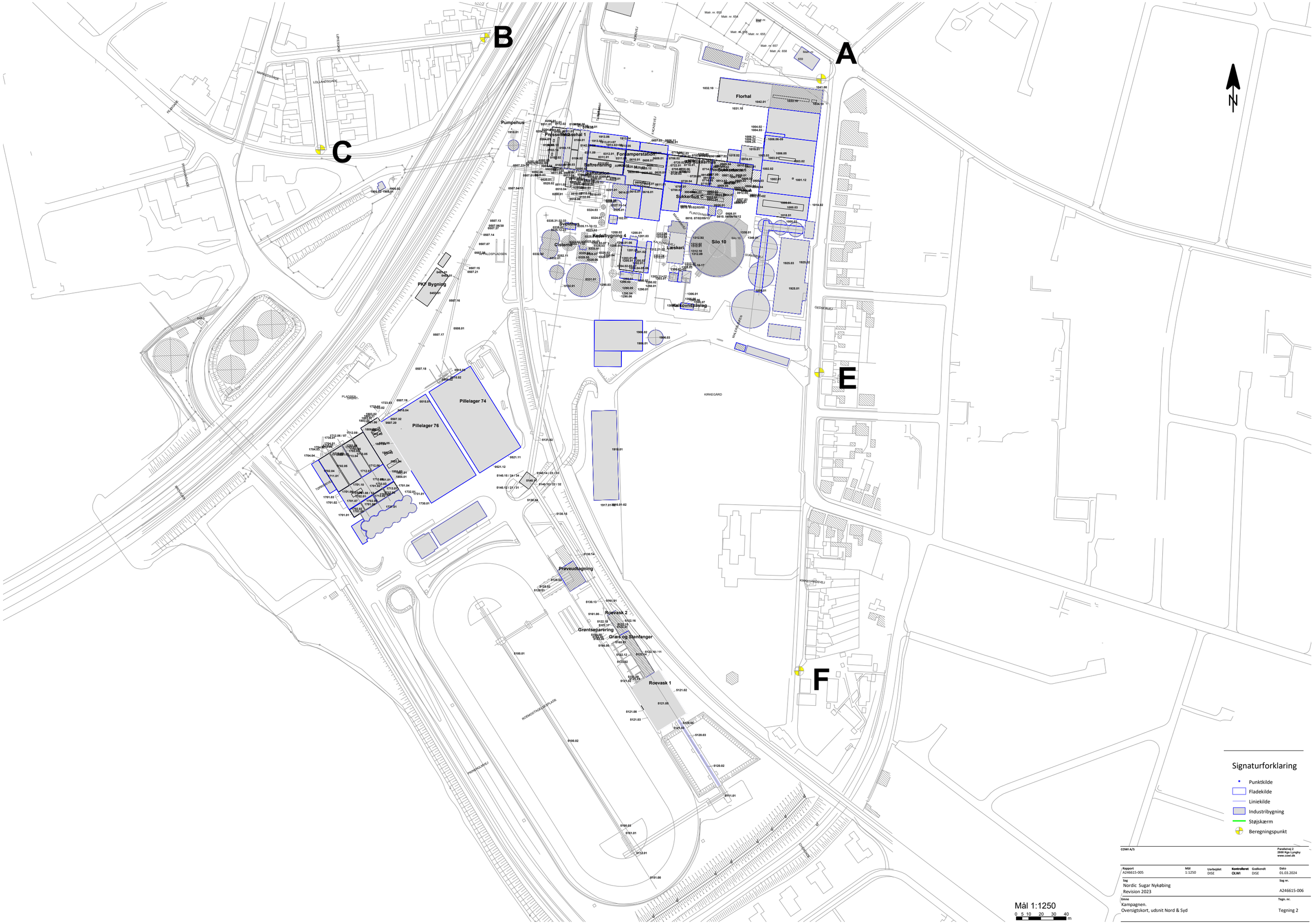
Bygning

Referencepunkt

Skala 1:3500

0 20 40 80 120 160 m

Tegning 1
Sag: A246615-006



Signaturforklaring

- Punktkilde
- Fladekilde
- Liniekilde
- Industribygning
- Støjskærm
- Beregningspunkt

COWI A/S

Parallelvej 2
2800 Kgs. Lyngby
www.cowi.dk

Rapport	Mål	Udarbejdet	Kontrolleret	Godkendt	Dato
A246615-005	1:1250	DISE	OLWI	DISE	01.03.2024

Sag
Nordic Sugar Nykøbing
Revision 2023

Sag nr.
A246615-006

Emne
Kampagnen.
Oversigtskort, udsnit Nord & Syd

Tegn. nr.
Tegning 2

C

E

LOLLANDSGADE

FACADEVEJ

FLINTOVNSVEJ

MAGASINVEJ

KALKOVNSVEJ

SUKKERVEJ

GEDSERVEJ

MALERSLØJFEN

KIRKEGÅRD

PLADSEN GRØNT-

TØRRERIVEJ

AFFALDSPLADSEN

Pumpehus

Presserum

Pressehal 1

Forgamperstation

Saftrensning

Saftstation

Sukkerhus C

AAB Sukkerhus

Sukkerdepoet

Florhal

Svovlhus

Kedelbygning 4

Cisterne

Læskeri

Silo 10

Kalkovnspaslag

PKF Bygning

Pillelager 74

Pillelager 76

Ny støjskærm

Tankstation benzin

Tankstation diesel

1910.01

1905.02

1905.03

1905.01

1032.10

1041.00

1042.01

1033.10

1034.10

1031.10

1004.02

1004.03

1006.21.

1006.22.

1006.25.

1006.06-09

1019.01

1003.03

1003.01

1006.05

1003.02

1002.02

1002.01

1001.12

1000.01

1000.03

1014.02

1018.01

1000.02

1330.01

1340.01

1925.03

1925.02

1925.01

1008.01

1906.02

1906.03

1906.01

1918.01

1917.01-02

1916.01-02

1130.04

1131.02

1140.11

1140.12 / 21 / 31

1140.13 / 22 / 32

1140.14 / 23 / 33

1140.15 / 24 / 34

0507.33+35

0507.04/11

0507.01/0520.03

0507.13

0507.06/30

0507.37

0507.14

0507.07

0507.38

0507.15

0507.21

0507.16

0507.17

0507.18

0507.19

0507.32

0507.20

0508.01

0508.02

0515.01

0515.02

0515.03

0515.04

0521.11

0521.12

0520.01

0520.02

0511.03

0510.04

0208.01

0510.06

0509.03

0201.01

0614.01

0615.01

0616.01

0607.01

0606.01

0610.01

0608.01

0609.01

0706.02

0722.01

0718.01

0720.04

0700.01

0700.02

0810. 01/02/03/05

0810. 07/02/09/13

0810. 06/08/10/12

0808.01

0326.01

0324.01

1102.01

0335.31-32-33

0335.02

0335.12-23

0335.11-12-13

0323.02

0322.02-03

0323.00-01

0328.03

0333.01

0328.04

0328.07

0328.02

0328.05

0328.06

0328.01

0332.02

0332.01

0252.11

1208.02

1200.01

1201.03

1208.01-06

1208.05

1201.01

1201.02

1203.01-05

1205.01

1205.03

1202.01

1204.02-03-07

1204.04-05-06

1208.04

1208.03-07

1312.06

1312.05

1312.04

1312.21-22

1312.24

1312.23

1312.03

1312.02

1312.01

1312.10

1312.09

1312.11

1312.15-16-17

1308.03

1308.01+02

1303.111+12

1303.01

1290.01

1290.02

1290.03

1290.04

1290.05

1290.06

1280.01

1280.02

1250.02

1250.01

1306.01

1305.05

1305.06

1305.07

1305.04

0331.01

5132.01

1913.06

1913.04

1913.03

1913.01+07

1913.02+08

1913.05

1311.09

1312.01

1311.01

1311.03

1311.02

1104.01

1104.02

1104.03

1104.04

1104.06

1103.15

1103.14

1103.13

1103.12

1103.11

1103.10

1102.01

1102.02

1102.03

1102.04

1101.01

1101.02

1101.03

1101.04

1101.05

1101.06

1100.01

1100.02

1100.03

1100.04

1100.05

1100.06

1142.01

1142.02

1142.03

1142.04

1142.05

1142.06

1211.01

1204.01

1204.02

1204.03

1204.04

1202.01

1202.02

1202.03

1202.04

1202.05

1202.06

0202.01

0202.02

0202.03

0202.04

0202.05

0202.06

0107.11+12

0107.01

0107.02

0107.03

0107.04

0107.05

0107.06

0107.07

0107.08

0107.09

0107.10

0107.11

0107.12

0107.13

0107.14

0107.15

0107.16

0107.17

0107.18

0107.19

0107.20

0107.21

0107.22

0107.23

0107.24

0107.25

0107.26

0107.27

0107.28

0107.29

0107.30

0107.31

0107.32

0107.33

0107.34

0107.35

0107.36

0107.37

0107.38

0107.39

0107.40

Pillelager 76

Prøveudtagning

Roevask 2

Grøntseparering

Græs og Stenfanger

Roevask 1

TØRRERIVEJ

KIRKEGÅRDSVEJ

ROEMODTAGELSESPLADS

PRINSHOLMVEJ

OVERGÅDE

F

N

Mål 1:600

0 3 6 12 18 24 m

Signaturforklaring

- Punktkilde
- Fladekilde
- Industribygning
- Liniekilde
- Industrial building
- Støjskærm
- Beregningspunkt

COWI A/S

Parallelvej 2
2800 Kgs Lyngby
www.cowi.dk

Rapport	Mål	Udarbejdet	Kontrolleret	Godkendt	Dato
A246615-006	1:600	DISE	OLWI	DISE	01.03.2024

Sag
Nordic Sugar Nykøbing
Revision 2023

Sag nr.
A246615-006

Emne
Kampagnen.
Situatuationsplan Syd med faste støjkilder

Tegn. nr.
Tegning 4

Bilag A2.1b Støj rapport Trin 1 teknisk økonomisk redegørelse
Rapport A246615-005, version 2.0. Dato 16. oktober 2025. Nordic Sugar, Nykøbing. Tillæg til Teknisk Økonomisk redegørelse for støjdæmpning, marts 2024.

COWI

MEMO

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

TITEL Nordic Sugar, Nykøbing. Tillæg til Teknisk Økonomisk redegørelse for støjdæmpning, marts 2024

DATO 16. oktober 2025

TIL Hanne Lundsgaard

KOPI

FRA OLWI

PROJEKTNR A246615-005, ver. 2.0

COWI har i marts 2024 udarbejdet en redegørelse for de tekniske muligheder for og økonomiske konsekvenser af, at gennemføre støjdæmpning for Nordic Sugar's fabrik i Nykøbing[1]. Denne redegørelse skulle danne grundlag for Miljøstyrelsens fastlæggelse af fabrikkens fremtidige støjvilkår.

Redegørelsens hovedresultat var en trininddelt plan for hvor stor støjdæmpning, der kan opnås for en given investering. De 9 trin var prioriteret sådan, at gennemførelse af de første trin ville give den største støjdæmpning for en given investering.

Efter udgivelse af redegørelsen i marts 2024 er der imidlertid gennemført og/eller besluttet flere omkostningstunge ændringer af anlæg og installationer, som har en gunstig virkning på virksomhedens støjbelastning af omgivelserne. Miljøstyrelsen har derfor ønsket en supplerende redegørelse, der skal afdække hvor store forbedringer der er opnået for de investerede midler.

Det skal yderligere bemærkes, at redegørelsen fra marts 2024 var baseret på fabrikkens indretning og drift under kampagnen 2022[2]. I den mellemliggende periode er der gennemført et meget stort projekt til implementering af naturgasfyring af fabrikkens kedler. De ændringer dette projekt har medført blev dokumenteret i kampagnerapporten 2024 [3].

Den nærværende undersøgelse er baseret på det seneste grundlag, det vil sige rapporten for kampagnen 2024. Undersøgelsen er gennemført ved at opdatere den støjmodel COWI administrerer for sukkerfabrikken, som beskrevet i det følgende.

[1] "Nordic Sugar, Nykøbing F. Teknisk Økonomisk redegørelse for støjdæmpning". COWI teknisk rapport A246615-07, version 1.0, 18-03-2024.
[2] "Nordic Sugar Nykøbing – Kampagnen 2022. Miljømåling – Ekstern støj", COWI teknisk rapport A246614-005, version 1.0, 8. september 2023.
[3] "Nordic Sugar Nykøbing – Kampagnen 2024. Miljøsmåling – Ekstern støj", COWI teknisk rapport A246614-009, version 1.0, 13. februar 2025.

1 Planlagte og/eller gennemførte forbedringer

De planlagte og/eller gennemførte forbedringer der er omfattet af dette tillæg, er listet i Tabel 1.

Kildenummer	**Projektnavn 2025-2056**	**Omkostning** [1000 kr.]
1019.01-02	Ombygning inkl. lukning af udlasteanlæg (sukkerudlastning) og udlasteoverbygning	3.439
0507.22 + G015	Halvtag og væg mod jernbanen ved roepulpplads til biogas	425
Tørrerikilder undtagen: 0507.19/20/32, 0508.02, 0515.02/03/04, 1723.03,	Nedlægning af tørreri inkl. nedrivning af skorstene.	3.604
0208.01	Udskiftning af gear og motorer ved Diffusion 3.	7.833
0306.05/06	Inddækning af muråbninger ved snittebånd	131
Samlet omkostning 2025-2026		15.432

Tabel 1 *Nordic Sugar, Nykøbing F. Planlagte og/eller gennemførte forbedring. Oplyst af Nordic Sugar, Nykøbing.*

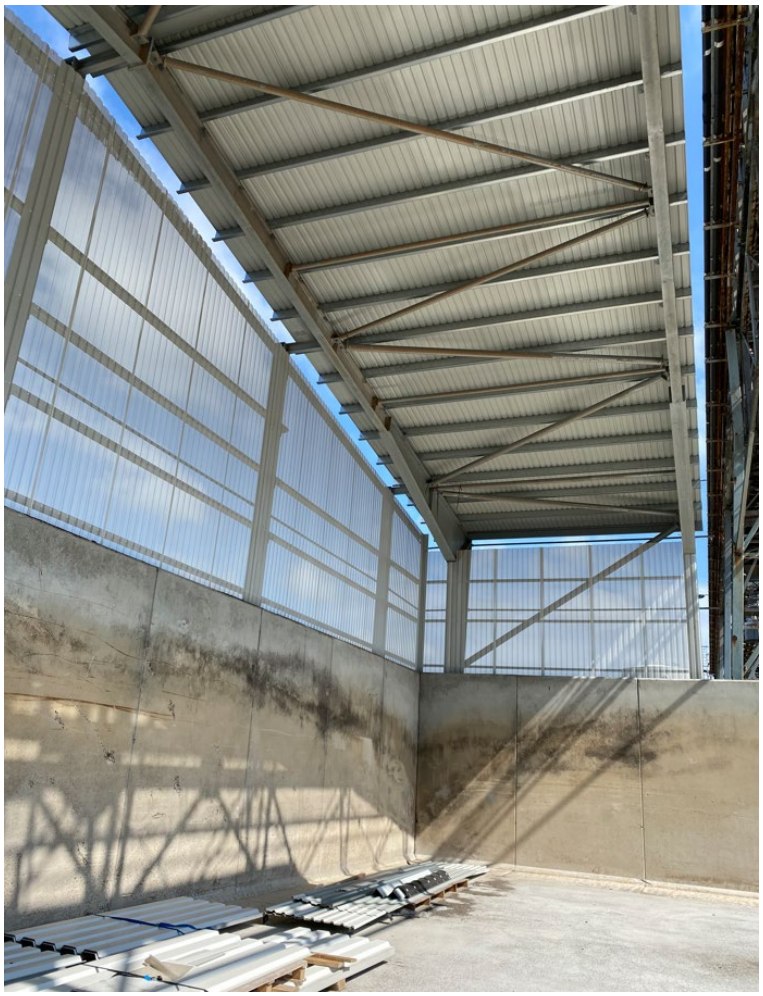
Der har endnu ikke været mulighed for at vurdere eller måle virkningen af disse forbedringer. Derfor er det nedenstående beskrevet, hvilke forudsætninger der er lagt til grund for den opdaterede støjberegning.

1019.01-02 Ombygning inkl. lukning af udlasteanlæg og udlasteoverbygning.

Ombygning af udlasteanlægget indgik i støjdæmpningstrin 9 i den teknisk økonomiske redegørelse fra marts 2024. Som i den redegørelse forudsættes det her, at støjen fra anlægget dæmpes med 10 dB.

0507.22 + G015 Halvtag og væg ved roepulpplads

Ved roepulppladsen er en eksisterende 4 m høj betonvæg suppleret med en 4 m pladevæg samt et pladetag, som illustreret i Figur 1. Dette er modelleret som afskærmende objekter i støjmodellen.



Figur 1 Supplerende pladevæg samt pladetag ved roepulppladsen.

Tørrerikilder

Udgåede støjkilder tilknyttet tørreriet udgår af støjmodellen.

0208.01 Ny gearkasse og motorer ved Diffusion 3

Det er oplyst, at det eksisterende motor og gear arrangement for Diffusion 3 erstattes med et nyt arrangement bestående af 4 styk gear og el-motor, med følgende oplysninger:

Planetgear med 43,2 kW effekt på input akslen. Med anvendelse af retningslinjer i VDI 2159[4] er det estimeret at den enkelte gearkasse har en lydeffekt L_{wA} = 95 dB.

Gearkasserne indbygges i en foret indkapsling. Som beskrevet i reference 1, forudsættes det, at denne indkapsling tilvejebringer 8 dB støjdæmpning,

El-motor er opgivet at have en lydeffekt L_{wA} = 79 dB.

Den samlede lydeffekt for hele installationen estimeres dermed at være L_{WA} = 94 dB.

Denne værdi fremkommer som følger:

4 stk. gearkasser á hver 95 dB(A):	L_{wA} = 101 dB(A)
Inkl. dæmpning 8 dB:	L_{wA} = 93 dB(A)
4 stk. el-motorer á hver 79 dB(A):	L_{wA} = 85 dB(A)
Drivstation i alt [93 dB(A) + 85 dB(A)]:	L_{wA} = 94 dB(A)

Til sammenligning er den målte lydeffekt af det eksisterende arrangement L_{wA} = 98 dB, altså en forventet 4 dB reduktion af kildeniveauet.

0306.05/06 Inddækning af muråbninger ved snittebånd.

Inddækning af disse muråbninger indgik i støjdæmpningstrin 2 i den teknisk økonomiske redegørelse fra marts 2024. Som i den redegørelse forudsættes det her, at støjen fra muråbningerne dæmpes med 8 dB.

[4] VDI 2159, ”Emissionskennwerte technischer schallquellen. Getriebegeräusche”, 1985.

2 Beregningsresultater

Resultaterne for de gennemførte beregninger er gengivet i Tabel 2 og Tabel 3 for henholdsvis kampagnen og mellemkampagnen.

Beregningspunkt	Kampagnen 2024	Efter støjdæmp-ning	Forbedring
A – Hverdag - dag	44,3	44,2	0,1
A – Hverdag - aften	44,2	44,1	0,1
A – Hverdag - nat	44,0	44,0	-
B – Hverdag - dag	56,5	56,2	0,3
B – Hverdag – aften	55,8	55,4	0,4
B – Hverdag - nat	55,8	55,4	0,4
C – Hverdag - dag	54,5	53,5	1,0
C – Hverdag - aften	53,9	52,8	1,1
C – Hverdag – nat	53,9	52,8	1,1
D – Hverdag - dag	47,7	47,7	-
D – Hverdag – aften	45,7	45,6	0,1
D – Hverdag – nat	45,6	45,5	0,1
E – Hverdag - dag	49,3	49,4	-0,1
E – Hverdag – aften	45,1	45,1	-
E – Hverdag – nat	44,7	44,8	-0,1
F – Hverdag - dag	53,7	53,7	-
F – Hverdag – aften	49,4	49,3	0,1
F – Hverdag - nat	49,3	49,2	0,1

Tabel 2 *Nordic Sugar, Nykøbing F. Støjbelastning i 6 referencepunkter beregnet for hverdage (man-lør) i Kampagnen. Dels som beregnet for Kampagnen 2024, dels for den fremtidige situation hvor forbedringer er implementeret.*

Beregningspunkt	Mellemkam-pagnen 2024	Efter støjdæmp-ning	Forbedring
A – Hverdag - dag	41,5	41,5	-
A – Hverdag - aften	37,4	37,4	-
A – Hverdag - nat	37,1	37,1	-
B – Hverdag - dag	45,1	44,7	0,4
B – Hverdag – aften	44,6	44,0	0,6
B – Hverdag - nat	39,8	37,9	1,9
C – Hverdag - dag	34,1	33,5	0,6
C – Hverdag - aften	31,6	31,5	0,1
C – Hverdag – nat	31,5	31,4	0,1
D – Hverdag - dag	35,3	35,3	-
D – Hverdag – aften	16,4	16,4	-
D – Hverdag – nat	15,4	15,4	-
E – Hverdag - dag	40,3	40,3	-
E – Hverdag – aften	33,6	33,6	-
E – Hverdag – nat	32,6	32,7	-0,1
F – Hverdag - dag	48,8	48,8	-
F – Hverdag – aften	24,6	24,6	-
F – Hverdag - nat	23,8	23,7	0,1

Tabel 3 *Nordic Sugar, Nykøbing F. Støjbelastning i 6 referencepunkter beregnet for hverdage (man-lør) i mellemkampagnen. Dels som beregnet for Mellemkampagnen 2024, dels for den fremtidige situation hvor forbedringer er implementeret.*

3 Bemærkninger

Der fremgår af resultaterne i Tabel 2, at der primært er opnået en forbedring af støjbelastningen i referencepunkterne B (Løyesgade) og C (Lollandsgade) der begge er beliggende nordvest for virksomheden. Dette er i overensstemmelse med, at de udførte forbedringer primært vil have en virkning i denne retning.

En minimal øgning af støjen er beregnet i referencepunkt E (Gedservej). Dette skyldes refleksioner i den nyopførte pladevæg ved roepulppladsen.

Bilag A2.2a Lugt rapport NS Nyk Østerbrogade 2

Rapport: 125-25646 A, Force Technology, Beregning udført i april 2025, Nordic Sugar A/S, Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, Spredningsberegning med OML

Nordic Sugar A/S
Nordic Sugar Nykøbing
Spredningsberegning med OML

Rapport: 125-25646 A
Beregning udført i april 2025
Projektleder: James Bonomaully

Jørgen Boje
2025-04-11

Digitally signed by Jørgen Boje
jbo@forcetechnology.com
Senior Project Manager

Underskriftberettiget

Prøvningsrapporten er kun gyldig med signatur fra FORCE Technology. Rapporten forefindes som original i FORCE Technologys database og sendes som elektronisk duplikat til kunden. Den hos FORCE Technology lagrede original har forrang som dokumentation for rapportens indhold og gyldighed. Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag med tilladelse fra FORCE Technology.

GTS ADVANCED TECHNOLOGY GROUP

Kontakt:
Clean Air Technologies
Projektleder James Bonomaully
Direkte tlf.
Mobil: 42 62 77 88
E-mail: jabm@forcetechnology.com

FORCE Technology
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
+45 43 25 00 00
+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Resumé

En spredningsberegning for lugt er blevet udført med OML-modellen ved brug af historisk emissionsdata for sukkerfabrikken i Nykøbing Falster. Data er blevet opdateret ved at fjerne eller justere emissioner efter kendte ændringer til fabrikken, og OML-beregningen er lavet efter retningslinjer fra den nyeste Luftvejledning udgivet i december 2024.

Resultatet for udvalgte områder fremgår af Tabel 1.

Tabel 1 Resultater af OML-beregning for lugtspredning

Område	**Beregnet koncentrationsbidrag i omgivelserne (udenfor skel) 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil (LE/m^3)**
Boligområde - øst (90°, 170 meter)	457
Boligområde - nordvest (310°, 170 meter)	361
Boligområde – nordøst (40°, 250 meter)	222

Indholdsfortegnelse

Resumé 2
1 Indledning 4
1.1 Formål 4
2 Resultater 4
2.1 Grænseværdi for koncentrationsbidrag i omgivelserne 4
2.2 Resultatoversigt 4
2.3 Kommentarer til resultater 5
3 Data til OML-beregning 6
3.1 Grundlag for OML-beregningen 8
Bilag A Beskrivelse af OML-multikildemodellen 9
Bilag B Udskrift fra OML-modellen 11

1 Indledning

FORCE Technology har i april 2025 udført en OML spredningsberegning for Nordic Sugar A/S's Nordic Sugar Nykøbing:

Adresse: Østerbrogade 2, 4800 Falster
Rekvirent: Nordic Sugar A/S ved Hanne Lundsgaard

Rapporten er udarbejdet af: James Bonomaully.

Beregningsparametre fremgår af kapitel 3. Beregningsresultatet gælder kun for de anvendte beregningsdata.

1.1 Formål

Formålet er at beregne spredning af lugt fra fabrikken midt i Nykøbing ved brug af historisk data. Bidraget af lugt til omgivelserne beregnes med OML-modellen efter metoden beskrevet i den nyeste luftvejledning fra december 2024[1].

2 Resultater

2.1 Grænseværdi for koncentrationsbidrag i omgivelserne

Miljømyndighederne har fastsat grænseværdier for maksimalt koncentrationsbidrag af forskellige stoffer i omgivelserne. På baggrund af emissionsgrænseværdier eller målte værdier af stofferne, der sendes ud fra anlægget, beregnes koncentrationsbidraget af stofferne i omgivelserne ved hjælp af OML-modellen. Resultatet af beregningen skal sammenholdes med myndighedernes krav.

Grænseværdien for maksimalt tilladeligt koncentrationsbidrag af lugt i omgivelserne er normalt sat til 5-10 LE/m³ jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 (Lugtvejledning).

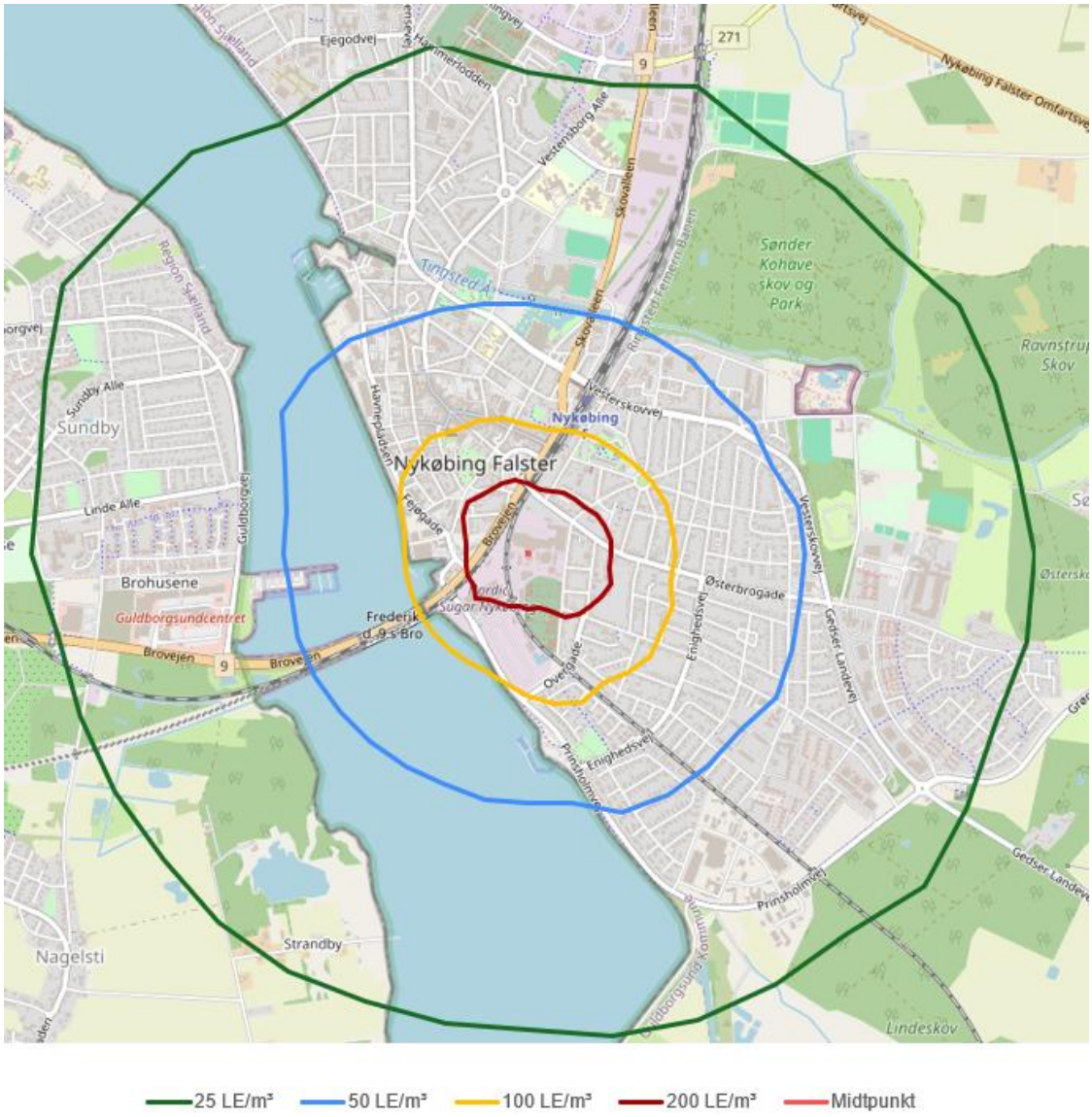
2.2 Resultatoversigt

Resultatudskriften fra beregningerne er vedlagt i Bilag B. Resultaterne er beregnede koncentrationsbidrag i omgivelserne, og ses i Tabel 2 for udvalgte områder. Resultaterne vises på kort i Figur 1.

Tabel 2 Resultater af beregningen.

Område	Beregnet koncentrationsbidrag i omgivelserne (udenfor skel) 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil (LE/m³)
Boligområde - øst (90°, 170 meter)	457
Boligområde - nordvest (310°, 170 meter)	361
Boligområde – nordøst (40°, 250 meter)	222

[1] Luftvejledning – Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, Revideret – Vejledning nr. 71, Dec. 2024



Figur 1 Resultater af OML-beregning vist på kort over lokalområdet.

2.3 Kommentarer til resultater

Beregningen er lavet ud fra de bedst tilgængelige data, men det skal fremhæves, at måledata er fra senest 2008, og derfor er der store usikkerheder i hvor godt, det repræsenterer den nuværende situation. Der er foretaget betydelige ændringer til fabrikken i mellemtiden, og mens der er forsøgt taget højde for alle de ændringer, kan nuværende beregning ikke betragtes som en opritgig kortlægning af lugtemissioner. Der er nye kilder, som ikke er blevet inkluderet i beregningen på grund af mangel på estimering på emission (f.eks. 3 kedler, der kan fyres med biogas), mens der også er blevet lavet forbedringer, som er vanskelige at kvantificere resultatet af.

3 Data til OML-beregning

Beregningen er baseret på resultaterne i rapport 107-21.153, skrevet af FORCE Technology i 2008, som præsenterer data fra målinger udførte i årene 2006-2008 sammen med en OML-beregning som bruger de data og ældre data.

Målingerne i rapporten fokuserer på de største lugtkilder, som inkluderer følgende (nuværende betegnelse i OML i parentes):

- Afkastskorsten (3.ASkSko)
- Pressehal (58.PreHa) – tidligere 3 forskellige afkast, men nu samlet til et
- C-sukkerhus. Afkast på tag over Maische (35.CSMai)
- Sukkertørreri (36SukTø – 40.SukTø)
- 2. saturation (43.Sat12)
- Affaldsplads under bånd – (49.Affbå)
- Affaldsplads for melasseblandet affald – (53.AffMe)
- Bassin ved roevask – (55.BasRo)
- Lameltykner – (56.Lamel)
- Biofiltre – (57.Biofi)

I rapport 107-21.153 er der lavet OML beregninger, som inkluderer 37 andre afkast, men hvor der er brugt ældre data til emissionen, og de ældre data er også brugt i nuværende rapport. Der er foretaget følgende opdateringer til data fra rapporten:

- Afkast/kilder som ikke længere findes eller ikke længere er i brug er blevet fjernet
- To nye afkast er blevet tilføjet - Pressehal og fordamperstation – de afkast samler emissioner som tidligere var delt mellem flere afkast
- Koordinater til alle afkast er blevet verificeret og rettet hvor nødvendigt

Rapporten fra 2008 har brugt retningslinjer for OML-beregninger, som ikke længere stemmer overens med de nyeste metoder beskrevet i Luftvejledning (dec. 2024), og derfor er der både lavet ændringer i modellens parametre og i inddata. Den gamle rapport anvender OU/m^3 og beregner spredning af lugt på timebasis, mens det nu er et krav at anvende LE/m^3, og at beregne lugtspredning på minutbasis. Lugtemission indtastet i OML er derfor oversat fra OU til LE ved at dividere med faktor 1,25, som er angivet i rapporten, at være en rimelig antagelse, og efterfølgende ganget med 7,8 for punktkilder og 2,8 for arealkilder til brug i OML, for at give resultater på minutbasis.

En opsummering på alt inddata ses i Tabel 3 og Tabel 4, og en uddybning på OML-beregningen i afsnit 3.1.

Tabel 3 Inddata til spredningsberegningen - punktkilder

Beskrivelse	Navn i OML	Koordinater		Afkasthøjde	Afkast diameter	Luftmængde	Røggas-temperatur	Bygnings-højde	Lugtemission	Lugtemission til OML
-	-	X	Y	Meter	Meter	m^3/h (n,v)	°C	Meter	LE/s	mio. LE/s
Afkastskorsten	3.AfkSko	684909	6072053	50	0,43	6349	76	18	242226	1,89
2 vent over forkalkning	21.VenFo	684892	6072025	16,6	0,67	7560	20	18	1120	0,009
Saftrensning	22.SaftR	684912	6072092	16,6	0,67	1800	20	18	320	0,0025
Cisterne, kold hovedforkalning	23.Ciste	684881	6072017	10	0,5	19080	20	10	3920	0,0306
Fordamperstation, Dysekompression	28.FoDaD	684933	6072061	12	0,025	36	20	23	320	0,0025
AB kogeri	29.ABKog	684973	6072085	24	0,5	17280	37	24	-	0,2830
AB-centrifuger	30.ABCen	684960	6072080	24	0,8	6264	20	24	1920	0,0150
C-sukkerhus, Tagvent 1	31.CST1	684981	6072059	29	0,7	11160	20	28	1120	0,0087
C-sukkerhus, Tagvent. 2	32.CST2	684987	6072058	29	0,7	11160	20	28	1120	0,0087
C-sukkerhus, Tagvent. 3	33.CST3	684994	6072057	29	0,7	11160	20	28	1120	0,0087
C-sukkerhus, Tagvent. 4	34.CST4	685000	6072057	29	0,7	11160	20	28	1120	0,0087
C-sukkerhus, Afkast på tag over Maiesh	35.CSMai	684995	6072048	27	0,5	12940	66	28	152283	1,19
Sukkertørreri	36.SukTø	685014	6072082	24	0,9	14760	20	28	1600	0,0125
Sukkertørreri	37.SukTø	684999	6072069	26	1	28080	25	28	2880	0,0225
Sukkertørreri	38.SukTø	685005	6072080	25	0,8	20880	25	28	2240	0,0175
Sukkertørreri	39.SukTø	684979	6072079	25	0,8	20880	25	28	2240	0,0175
Sukkertørreri	40.SukTø	684919	6072062	26	1,25	57451	40	28	27042	0,21
Diffusor 1+2	41.Dif12	684882	6072063	10	0,5	36	20	23	6080	0,0474
Diffusor 3	42.Dif3	684860	6072081	10	0,5	36	20	23	5040	0,0393
Sat 1+2 em	43.Sat12	684908	6072047	12	0,4	1572	20	23	84000	0,6552
Pulpbånd 1	44.Pul1	684834	6072076	5	1	36	20	5	480	0,0037
Pulpbånd 2	45.Pul2	684794	6071995	5	1	36	20	5	480	0,0037
Pulpbånd 3	46.Pul3	684737	6071880	5	1	36	20	5	480	0,0037
Pressehal	58.PreHa	684909	6072051	50	1,0	42320	25	18	28800	0,2246
Fordamperstation	59.Fordm	684938	6072068	15	7,7	47592	20	23	7760	0,0605

Tabel 4 Inddata til spredningsberegningen – arealkilder

Beskrivelse	Navn i OML	Koordinater		Afkasthøjde	Side 1	Side 2	Vinkel	Bygnings-højde	Lugtemission
-	-	X	Y	Meter	Meter	Meter	°	Meter	LE/s
Affaldsplads under bånd	49.Affbå	684802	6071997	2	26	20	20	5	6800
Kalkslamdepot	50.KaDe	684721	6071922	2	55	15	30	5	2000
Affaldsplads for melasseblandet affald	53.AffMe	684785	6071925	2	8	8	50	5	1000
Bassin for overfladevand	54.BasOv	684812	6071924	1	6	16	60	5	3040
Bassin ved roevask	55.BasRo	684959	6071621	0	40	90	60	-	14000
Lameltykner	56.Lamel	684857	6072006	9	16	25	10	9	3100
Biofiltre	57.Biofi	684857	6071994	2	5	6	10	2	25

3.1 Grundlag for OML-beregningen

I beregning er følgende parametre anvendt:

- Terrændata er indlagt
- Ruhedsparameter er sat til 0,3, svarende til byområde
- Alle receptorhøjder er sat til 6 meter, hvilket er en worst-case scenarie, som tager højde for muligheden for etagebygninger i området.
- Meteorologisk data er fra Aalborg (1974 – 1983)
- Midtpunktet af beregningen er kedelskorstenen (den rødmurede skorsten), men den er ikke inkluderet som lugtkilde

En uddybende beskrivelse af grundlaget for OML-beregningen er vedlagt som Bilag A.

Bilag A Beskrivelse af OML-multikildemodellen

Modelgrundlag
FORCE Technology har ved de spredningsmeteorologiske beregninger anvendt OML-multikildemodel, version 7.1.

Ved beregningerne med OML 7.00 bruger modellen et standardmeteorologiske datasæt for en ét års periode fra Kastrup i år 1976, mens ved beregning med OML 7.10 bruges et datasæt for en 10-års periode fra Aalborg 1974-1983. Modellen regner på en tidsserie, timevis over hele perioden. Resultatet er månedsvis opgjorte 99-percentiler på timebasis. Med OML 7.00 er det den største 99-percentil, der skal sammenlignes med de vejledende immissionsgrænseværdier (B –værdier), mens i OML 7.10 bruges den 4. største 99-percentil.

Modellen beregner virksomhedens bidrag i omgivelserne i op til 540 receptorpunkter fordelt langs 36 radier (0°, 10°, ..., 350°) i op til 15 afstande.

Receptornettet er udlagt, så retningen angiver, hvor receptoren befinder sig. En påvirkning ved 0° betyder, at luften fra afkastet udbreder sig mod nord. Det vil sige, at vinden er sydlig. Beregningen bygger på en gaussisk fordeling, hvor modellen antager, at emissionen er normalfordelt.

Modellen gennemregner anlæggene for drift i alle timerne for de valgte meteorologiske datasæt, dvs. 8.784 timer for 1 års data, og 87.840 timer for 10 års data.

Ved beregningerne med OML-punktkildemodellen indlægges et koordinatsystem, så de enkelte kilder kan placeres i forhold til hinanden. Koordinatsystemet er udlagt med orientering nord/syd for y-aksen og vest/øst for x-aksen. Centrum for receptornettet kan placeres vilkårligt i koordinatsystemet, men placeres normalt i nulpunktet.

Bygningshøjder
Modellen korrigerer i beregninger for de bygninger, der har indflydelse på spredning af luften fra det pågældende afkast. Bygningseffekt medfører, at spredningen forøges som følge af turbulens fra bygningen, og at der kan forekomme nedsug af den udsendte luftmængde på bygningens læside.

Modellen korrigerer med en generel bygningshøjde og en retningsafhængig bygningseffekt. Begge korrektioner resulterer i andre koncentrationsbidrag tættere ved kilden i forhold til modelberegninger uden bygningsindflydelse.

I den generelle bygningshøjde indgår bygningseffekt for alle vindretninger, mens der i den retningsafhængige bygningshøjde indgår indflydelse fra bygninger i relevante retninger. Korrektionen afhænger af afstanden til bygningerne fra afkastet og bygningernes bredde set fra afkastet. Bygningerne bliver ikke medtaget i beregningerne som bygningskorrektion, hvis de er placeret længere væk fra afkastet end to gange bygningshøjden.

Bygningerne medtages heller ikke i beregningerne, hvis bygningshøjden er under en tredjedel af afkasthøjden.

Terrænhøjder
Det omkringliggende terræn har indflydelse på spredningen af luft fra et afkast. Terræneffektens indflydelse på den maksimale 99%-fraktil er ofte kun 5-10%. Terrænets forløb i større afstande end ca. 20 gange afkasthøjden er normalt uden betydning for de maksimalt forekommende koncentrationsbidrag. Hvis der er væsentlige variationer i terrænet inden for de beregnede afstande, medtager vi dem i beregningerne.

Det er også af betydning, om virksomheden er placeret i by, på land eller ved vand. Den parameter, der tager hensyn til dette, kaldes ruhedsparameteren i beregningerne. Denne parameter beskriver terrænets aerodynamiske ruhed for beregningsområdet. I forbindelse med skorstenshøjdeberegninger i Danmark bruges typisk værdierne 0,1 m for landområde og 0,3 m for byområde.

Den valgte ruhedsparameter i disse beregninger er vist i tabellen på sidste side.

Receptorhøjder
Receptorhøjderne fastlægges på baggrund af områdets karakter, herunder om der er bygninger inden for beregningsområdet, hvori der opholder sig mennesker gennem længere tid. Dette kunne f.eks. være kontorbygninger eller etageboliger. Ved sådanne bygninger anvendes den højde, hvor det største bidrag forekommer som receptorhøjde.
Ellers anvendes normalt en receptorhøjde på 1,5 meter.

Beregningsresultater
Beregningsresultaterne er vist som en side med de størst fundne værdier i hele året i de op til 540 receptorpunkter. Resultatet af beregningen er værdier, der overskrides kortvarigt i 1% af timerne i den mest belastede måned i et år med meteorologi som i standardåret 1976 eller 10 året fra 1974 til 1983. Det kan ikke udelukkes, at der ved bestemte vejrsituationer forekommer hyppigere overskridelser.

Den (eller de) beregnede største månedlige 99%-fraktil udenfor virksomhedens skel, skal normalt sammenlignes med grænseværdien i omgivelserne, i form af B-værdien, som findes i Miljøstyrelsens "Vejledning om B-værdier" nr. 20/2016, eller lugtgrænser, som anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Ved OML-beregninger for lugt, skal emissionerne multipliceret med $\sqrt{60}$ (faktor 7,75) for punktkilder og med $\sqrt{\sqrt{60}}$ (faktor 2,78) for arealkilder. De beregnede resultater bliver dermed 99%-fraktiler af minutværdierne på månedsbasis. Korrektionen skyldes, at lugt vurderes i forhold til en midlingstid på 1 minut mod timemiddelværdier for de øvrige stoffer.

Til de anvendte beregninger er brugt de forudsætninger, der er vist i tabellen på næste side.

ANVENDTE DATA TIL BEREGNINGERNE

Receptornettet er udlagt i et polært koordinatsystem med centrum i kedelskorstenen.

Koncentrationsbidrag i omgivelserne beregnes i 15 cirkler omkring afkastet med radius 130, 170, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2200 og 2600 meter.

Parameter	Enhed	Værdi
OML-model	Version	7.00
Ruhedsparameter	[m]	0,3
Kote for virksomhed	[m over DNN]	Ca. 4
Generel receptorhøjde	[m]	6
Terrænvariationer	-	Ja

Bilag B Udskrift fra OML-modellen

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 8 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 684916., 6072035.
og radierne (m): 130. 170. 200. 250. 300.
400. 500. 600. 800. 1000.
1200. 1500. 1800. 2200. 2600.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 6.0 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m) 130	170	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1500	1800	2200	2600
0	5.3	5.4	5.6	12.7	5.5	5.8	4.7	3.1	1.5	0.0	2.8	6.6	2.3	8.3	5.9
10	5.4	5.4	6.1	7.2	5.2	5.1	4.8	2.7	1.5	1.0	1.7	4.0	4.4	4.3	2.3
20	5.5	5.6	8.3	7.3	7.5	7.1	5.1	5.9	5.1	4.7	4.2	3.9	4.0	3.7	2.1
30	5.5	6.4	7.5	7.0	7.2	6.7	5.9	5.3	5.7	1.0	3.2	3.4	2.9	1.2	3.1
40	5.8	7.1	7.3	7.6	7.4	7.1	6.0	5.0	5.6	3.5	1.1	4.7	2.5	3.6	1.7
50	5.8	6.9	7.6	7.6	7.3	7.1	6.3	6.1	6.1	4.0	2.8	3.9	3.5	4.1	3.7
60	6.0	6.7	7.6	7.6	8.4	6.6	6.8	6.2	5.9	5.3	4.4	1.1	3.7	6.3	4.1
70	5.9	7.3	7.6	8.1	8.2	7.5	7.1	7.1	6.3	5.8	5.9	3.4	4.0	5.4	3.1
80	5.7	7.1	6.8	8.1	8.3	8.2	7.6	7.4	7.4	7.7	7.3	4.2	5.3	4.4	6.4
90	5.8	7.0	7.4	8.6	7.3	8.6	8.4	7.5	8.2	8.6	7.2	5.0	7.5	6.5	5.6
100	5.2	6.6	6.7	7.4	7.4	6.7	6.3	6.7	7.5	9.4	8.3	3.6	5.3	8.1	9.2
110	5.1	6.1	5.9	6.3	6.3	6.4	6.6	6.5	9.0	8.4	7.1	4.7	4.4	4.0	6.0
120	4.4	5.9	5.1	4.2	6.0	5.5	7.1	6.0	8.4	8.2	7.2	4.7	3.5	3.5	4.6
130	4.3	4.3	4.9	4.9	5.4	6.4	7.8	7.4	7.8	4.4	6.3	3.6	4.6	7.5	5.3
140	3.8	4.4	5.2	5.4	6.7	7.4	7.1	7.1	3.4	6.4	7.0	4.8	3.3	4.6	2.8
150	3.9	4.8	5.7	6.0	5.8	6.2	4.9	5.2	5.3	6.7	6.7	6.1	2.3	4.8	2.7
160	4.1	5.1	5.8	6.0	5.8	5.0	5.3	6.6	3.5	7.4	2.7	0.0	0.0	0.1	3.0
170	4.2	5.4	5.8	5.9	5.7	4.3	5.0	7.2	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
180	4.5	5.4	6.0	5.8	3.8	3.7	5.3	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
190	2.9	5.5	1.9	3.9	3.2	4.5	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
200	2.5	2.6	3.3	2.8	3.4	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	2.4	4.0
210	3.9	2.3	3.0	3.0	3.1	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	3.8	6.7	4.2
220	2.1	3.2	3.0	2.9	3.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	4.5	6.7	6.0
230	2.1	2.7	2.8	2.8	2.9	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	3.1	0.7	3.0	3.4
240	2.4	2.7	3.9	4.1	4.8	5.4	0.0	0.0	5.5	4.9	4.6	0.6	0.0	1.8	6.3
250	2.4	2.4	4.9	5.2	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.2	0.7	4.7	5.1
260	2.4	4.7	5.3	2.7	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	4.0	4.4	3.9	6.0	8.1
270	3.0	5.1	1.8	3.4	3.5	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	5.4	6.9	7.6	7.4
280	4.3	4.9	4.0	3.7	3.1	2.1	1.7	0.0	0.0	0.0	2.4	3.7	4.4	5.4	6.9
290	4.8	4.7	2.3	2.6	2.2	2.5	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	7.2	5.0	3.4
300	4.8	3.7	2.4	2.4	2.2	3.7	1.8	1.6	0.0	0.0	0.0	3.1	5.3	4.7	5.5
310	4.9	4.8	3.2	3.1	2.9	3.6	5.7	5.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
320	4.8	4.7	3.9	3.1	3.0	3.3	5.5	7.1	6.0	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
330	3.8	5.1	4.8	4.0	4.0	4.3	4.5	5.7	6.1	3.8	3.3	1.9	2.4	3.2	5.4
340	5.5	4.9	5.4	4.8	4.4	4.8	4.9	5.4	3.8	1.3	0.9	3.6	5.2	8.7	10.5
350	5.4	5.3	4.8	5.7	9.3	5.1	3.9	4.3	2.7	1.0	3.6	7.9	8.3	8.2	9.4

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X......: X-koordinat for kilde [m]
Y......: Y-koordinat for kilde [m]
Z......: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T......: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:
X......: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
Y......: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	3.AfkSko	684909.	6072053.	4.6	50.0	76.	1.38	0.43	0.43	18.0	1.8894	0.0000	0.0000
2	21.VenFo	684892.	6072025.	3.8	17.0	20.	1.96	0.67	0.67	18.0	8.70E-03	0.0000	0.0000
3	22.SaftR	684912.	6072092.	5.4	17.0	20.	0.47	0.67	0.67	18.0	2.50E-03	0.0000	0.0000
4	23.Ciste	684881.	6072017.	3.8	10.0	20.	4.94	0.50	0.50	10.0	0.0306	0.0000	0.0000
5	28.FoDaD	684933.	6072061.	4.5	12.0	20.	0.01	0.03	0.03	23.0	2.50E-03	0.0000	0.0000
6	29.ABKog	684973.	6072085.	5.6	24.0	37.	4.23	0.50	0.50	24.0	0.2830	0.0000	0.0000
7	30.ABCen	684960.	6072080.	5.5	24.0	20.	1.62	0.80	0.80	24.0	0.0150	0.0000	0.0000
8	31.CST1	684981.	6072059.	5.1	29.0	20.	2.89	0.70	0.70	28.0	8.70E-03	0.0000	0.0000
9	32.CST2	684987.	6072058.	5.2	29.0	20.	2.89	0.70	0.70	28.0	8.70E-03	0.0000	0.0000
10	33.CST3	684994.	6072057.	5.2	29.0	20.	2.89	0.70	0.70	28.0	8.70E-03	0.0000	0.0000
11	34.CST4	685000.	6072057.	5.4	29.0	20.	2.89	0.70	0.70	28.0	8.70E-03	0.0000	0.0000
12	35.CSMai	684995.	6072048.	5.1	27.0	66.	2.89	0.50	0.50	28.0	1.1878	0.0000	0.0000
13	36.SukT›	685014.	6072082.	5.7	24.0	20.	3.82	0.90	0.90	28.0	0.0125	0.0000	0.0000
14	37.SukT›	684999.	6072069.	5.5	26.0	25.	7.15	1.00	1.00	28.0	0.0225	0.0000	0.0000
15	38.SukT›	685005.	6072080.	5.6	25.0	25.	5.31	0.80	0.80	28.0	0.0175	0.0000	0.0000
16	39.SukT›	684979.	6072079.	5.8	25.0	25.	5.31	0.80	0.80	28.0	0.0175	0.0000	0.0000
17	40.SukT›	684919.	6072062.	4.6	26.0	40.	13.92	1.25	1.25	28.0	0.2109	0.0000	0.0000
18	41.Dif12	684882.	6072063.	5.4	10.0	20.	0.01	0.50	0.50	23.0	0.0474	0.0000	0.0000
19	42.Dif3	684860.	6072081.	5.5	10.0	20.	0.01	0.50	0.50	23.0	0.0393	0.0000	0.0000
20	43.Sat12	684908.	6072047.	4.6	12.0	20.	0.41	0.40	0.40	23.0	0.6552	0.0000	0.0000
21	44.Pul1	684834.	6072076.	2.9	5.0	20.	0.01	1.00	1.00	5.0	3.70E-03	0.0000	0.0000
22	45.Pul2	684794.	6071995.	2.4	5.0	20.	0.01	1.00	1.00	5.0	3.70E-03	0.0000	0.0000
23	46.Pul3	684737.	6071880.	2.9	5.0	20.	0.01	1.00	1.00	5.0	3.70E-03	0.0000	0.0000
24	58.PreHa	684909.	6072051.	4.6	50.0	25.	10.77	1.00	1.00	18.0	0.2246	0.0000	0.0000
25	59.Fordm	684938.	6072068.	4.9	15.0	20.	12.29	7.70	7.70	23.0	0.0605	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	12.1	1.0
2	6.0	0.2
3	1.4	0.1
4	27.0	0.6
5	14.1	0.0
6	24.4	1.3
7	3.5	0.2

8	8.1	0.3
9	8.1	0.3
10	8.1	0.3
11	8.1	0.3

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
12	18.3	1.9
13	6.4	0.4
14	9.9	1.2
15	11.5	0.9
16	11.5	0.9
17	13.0	4.8
18	0.1	0.0
19	0.1	0.0
20	3.5	0.0
21	0.0	0.0
22	0.0	0.0
23	0.0	0.0
24	15.0	1.8
25	0.3	1.4

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 8:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
100	39.0	50.0
110	39.0	50.0
120	39.0	50.0
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

Kilde nr. 9:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	50.0
120	39.0	50.0
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	50.0
120	39.0	50.0
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	50.0
120	39.0	50.0
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	50.0
120	39.0	50.0
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

170	39.0	50.0

Kilde nr. 14:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
120	39.0	50.0
130	39.0	50.0
140	39.0	50.0
150	39.0	50.0
160	39.0	50.0

Kilde nr. 15:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	35.0
120	39.0	35.0
130	39.0	35.0
140	39.0	35.0
150	39.0	35.0
160	39.0	35.0
170	39.0	35.0
180	39.0	35.0
190	39.0	35.0

Kilde nr. 16:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	35.0
120	39.0	35.0
130	39.0	35.0
140	39.0	35.0
150	39.0	35.0
160	39.0	35.0
170	39.0	35.0

Kilde nr. 17:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
110	39.0	53.0
120	39.0	53.0
130	39.0	53.0
140	39.0	53.0
150	39.0	53.0

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
26	49.Affba	684802	6071997	26	20	20	2.0	5.0	0.0190	0.0000	0.0000	1
27	50.KaDe	684721	6071922	55	15	30	2.0	5.0	5.60E-03	0.0000	0.0000	1
28	53.AffMe	684785	6071925	8	8	50	2.0	5.0	2.80E-03	0.0000	0.0000	1
29	54.BasOv	684812	6071924	6	16	60	1.0	5.0	8.50E-03	0.0000	0.0000	1
30	55.BasRo	684959	6071621	40	90	60	0.0	0.0	0.0392	0.0000	0.0000	1
31	56.Lamel	684857	6072006	16	25	10	9.0	9.0	8.70E-03	0.0000	0.0000	1
32	57.Biofi	684857	6071994	5	6	10	2.0	2.0	1.00E-04	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

********** ADVARSEL **********

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 136 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 8.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

********** ADVARSEL **********

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Bygningshøjde > afkasthøjde for mindst en arealkilde.

Fundet første gang for kilde nr. 26

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 130	170	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1500	1800	2200	2600
0	374	300	267	230	172	130	102	83	62	49	40	33	26	22	18
10	372	285	249	207	164	124	100	83	61	48	40	32	26	21	18
20	377	264	249	209	176	134	102	87	62	49	41	32	27	22	18
30	352	274	256	218	184	137	106	86	64	49	41	32	26	21	18
40	334	301	266	222	187	141	108	86	64	50	41	32	26	21	18
50	387	309	281	229	190	141	109	89	64	49	40	32	26	21	18
60	476	340	301	244	206	145	114	92	66	51	41	32	27	22	18
70	563	403	338	266	215	151	116	95	67	51	42	33	27	22	18
80	663	452	356	276	220	155	118	95	69	54	44	33	27	22	19
90	679	457	366	279	215	156	119	96	70	55	44	33	28	22	18
100	469	445	385	278	217	149	114	94	69	55	44	33	27	23	19
110	441	422	380	294	232	165	126	101	73	56	45	33	27	22	18
120	394	401	350	267	221	159	127	101	74	57	46	34	28	22	18
130	382	358	306	252	210	161	129	104	74	54	45	34	28	23	18
140	338	328	293	237	205	154	125	102	70	55	45	34	27	22	18
150	290	266	260	228	194	146	121	98	70	55	45	34	27	22	18
160	270	234	221	195	169	130	129	104	69	55	43	33	27	22	18
170	269	228	211	181	157	118	130	100	64	50	41	32	27	21	18
180	277	229	212	180	151	116	115	91	62	49	40	32	26	21	18
190	281	235	208	175	151	119	103	85	62	49	40	31	26	21	18
200	288	239	213	177	152	120	98	82	61	48	40	31	26	21	18
210	299	253	221	181	155	120	97	81	60	48	39	31	26	22	18
220	310	277	233	190	160	121	97	81	60	48	39	31	26	22	18
230	325	297	240	224	164	122	97	80	60	48	39	31	26	21	18
240	349	277	251	200	165	124	97	80	61	48	39	31	26	21	18
250	445	284	249	202	165	123	97	81	60	48	40	31	26	21	18
260	383	290	249	196	164	122	97	80	59	47	39	31	26	21	18
270	372	288	244	196	164	123	97	81	60	48	40	32	27	22	19
280	385	289	245	197	164	123	98	81	60	48	40	32	27	22	19
290	412	305	257	210	176	135	107	89	65	51	42	34	29	22	19
300	448	343	299	240	197	147	116	96	72	56	46	36	29	24	20
310	464	361	307	247	207	152	121	97	71	56	46	35	29	23	20
320	454	353	304	240	197	146	118	100	71	55	45	35	29	23	19
330	433	336	292	237	196	143	112	94	69	52	43	33	27	22	18
340	411	323	285	234	198	143	111	92	66	51	42	33	27	23	19
350	387	316	269	222	198	137	108	88	64	50	41	34	28	23	19

Maksimum= 678.81 i afstand 130 m og retning 90 grader i 198006 (yyyymm)

Bilag A2.2b Lugt rapport NS Nyk Hasselø Nor – April og Juni 2025
FORCE, rapport 125-27386 A, Juni 2025, Force Technology, Beregning udført i Juni 2025 -Lugtmålinger og OML - Nordic Sugar - Hasselø plantage m bassiner, oplag og spildevandsanlæg.

Nordic Sugar A/S
Bassiner ved Hasselø
Måling af lugtemissioner samt OML beregning
Målinger i vinter og sommer

Akkrediteret rapport 125-27386 A Revision 1
Målinger udført i januar/februar 2025 og juni 2025
Projektleder: James Bonomaully
Rev 1: Tilføjet ekstra OML beregning med mindre receptornet til sommermåling
Rettelse af et tal i resultattabel

James Bonomaully
2025-07-28

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Prøvningsrapporten er kun gyldig med signatur fra FORCE Technology. Rapporten forefindes som original i FORCE Technologys database og sendes som elektronisk duplikat til kunden. Den hos FORCE Technology lagrede original har forrang som dokumentation for rapportens indhold og gyldighed. Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag med tilladelse fra FORCE Technology.

Kontakt:
Clean Air Technologies
Projektleder James Bonomaully
Direkte tlf.
Mobil: 42 62 77 88
E-mail: jabm@forcetechnology.com

FORCE Technology
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
+45 43 25 00 00
info@forcetechnology.dk
www.forcetechnology.com

Resumé

FORCE Technology har udført målinger af lugt fra 18 bassiner ved Hasselø for at kvantificere lugtemission fra disse kilder. Målingerne er blevet lavet af to omgang, i vinter 2025 og sommer 2025. OML-beregninger er blevet lavet for spredning af lugt i omgivelserne både efter de gældende retningslinjer for lugtspredning, og efter de nye retningslinjer fremlagt i luftvejledningen fra december 2024.

Tabel 1 Resultater af lugtmåling fra 18 arealkilder

Arealkilde	Lugtkoncentration Gennemsnit fra 3 målinger	
	Vintermåling	Sommermåling
Navn	LE/m^3 (20°C, f)	LE/m^3 (20°C, f)
Bassin 1	360	160
Bassin 4	170	250
Bassin 5	920	150
Bassin 6	590	140
Bassin 30 N	16	23
Bassin 41	61	45
Bassin 42	450	74
Bassin 43	220	97
Bassin 45	610	15
Bassin 46	790	17
Bassin 47	75	53
Bassin 50	390	25
Bassin 51	520	63
Bassin 52	1.100	24
Bassin 53	2.600	14
Fortykningstank	17	270
Grønt oplag	16	70
Aerob anlæg	28	35

Tabel 2 Resultater af beregninger ved brug af standard opsætning ifølge luftvejledning fra 2001 (gældende metode), og ifølge luftvejledning 2024

Beregnet koncentrationsbidrag i omgivelserne (udenfor skel)				Punkt i omgivelserne
Luftvejledning 2001 Største månedlig 99%-fraktil		Luftvejledning 2024 4. største månedlig 99%-fraktil		
Vinter (LE/m^3)	Sommer (LE/m^3)	Vinter (LE/m^3)	Sommer (LE/m^3)	
7	1	7	1	Boligområde Hasselø Plantage (270°, 1,05 km)
8	1	8	1	Industriområde syd for Prinsholmvej (340°, 0,95 km)
4	0	5	0	Eksisterende boligområde nord for Prinsholmvej (330°, 1,35 km)
6	1	6	1	Kommende boligområde nord for Prinsholmvej (340°. 1,15 km)

Indholdsfortegnelse

Resumé 2

1 Indledning 4

1.1 Formål 4

2 Resultater 4

2.1 Præsentation af resultater 4

2.2 Resultatoversigt 5

3 Anlægsbeskrivelse 6

3.1 Driftsforhold under målingerne 6

4 Målingernes udførelse 6

4.1 Målemetoder 6

4.2 Kvalitetssikring 6

5 Spredningsberegninger med OML-modellen 7

5.1 Data til OML-beregning 8

5.2 Resultater fra OML-beregning 9

5.2.1 Standard opsætning ifølge luftvejledning fra 2001 (gældende metode) 9

5.2.2 Opdateret beregningsmetode fra ny Luftvejledning 10

5.3 Grundlag for OML-beregning 12

Bilag A Målemetoder og usikkerheder 13

Bilag B Oversigt over området ved Hasselø plantage 14

Bilag C Beskrivelse af OML-multikildemodellen 15

Bilag D Lugtrapporter 17

Bilag E Udskrift fra OML – gældende vilkår 29

Bilag F Udskrift fra OML – Jfr. ny luftvejledning 41

1 Indledning

FORCE Technology har i både januar/februar 2025 og i juni 2025 udført måling af emissioner til luften på virksomheden Nordic Sugar A/S's Bassiner ved Hasselø:

Rekvirent: Nordic Sugar A/S ved Hanne Lundsgaard
Adresse: Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F

Målingerne er udført af: James Bonomaully og Bo Jarmer.
Rapporten er udarbejdet af: James Bonomaully.
Kvalitetssikring er lavet af: Jacob Mønster og Claus Degn.

Måleparametre og målingernes varighed fremgår af resultatoversigten.

Prøveudtagning og analyse er gennemført i overensstemmelse med FORCE Technologys akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Følgende er ikke omfattet af akkrediteringen:
- Information om drift
- Flowmåling fra arealkilder
- Spredningsberegning med OML

Resultatet af målingerne gælder kun for det aktuelle anlæg, i de aktuelle måleperioder og for de aktuelle driftssituationer.

1.1 Formål

Formålet med målingerne er at dokumentere emissioner af lugt fra bassiner i området ved Hasselø både om vinteren og om sommeren, samt at beregne bidraget af lugt til omgivelserne med en spredningsberegning med OML-modellen.

- Beregningen udføres både efter OML-metode beskrevet i Miljøgodkendelsen fra 2003, og efter metoden med opdateringer beskrevet den nye luftvejledning[1].

2 Resultater

2.1 Præsentation af resultater

Tabel 3 Præsentation af resultater – forkortelser og forklaringer

Forkortelse / eksempel	Forklaring
Afrundede værdier	Resultater (bortset fra O_2, CO_2 og H_2O) vises med et forudbestemt antal betydende cifre. Som hovedregel vises volumenstrøm og koncentrationer med to betydende cifre. O_2, CO_2 og H_2O vises med en decimal. Værdier under detektionsgrænsen vises med et betydende ciffer mindre end hvis den var detekteret og vises med "<" tegn.

[1] Luftvejledning – Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, Revideret – Vejledning nr. 71, Dec. 2024

2.2 Resultatoversigt

Tabel 4 Vintermåling - Resultater af lugtmåling fra 18 arealkilder

Arealkilde	Måledato	Lugtkoncentration			
		Måling 1	Måling 2	Måling 3	Gennemsnit
Navn	dd-mm-yy	LE/m³ (20°C, f)	LE/m³ (20°C, f)	LE/m³ (20°C, f)	LE/m³ (20°C, f)
Bassin 1	23-01-25	210	470	470	360
Bassin 4	23-01-25	150	180	200	170
Bassin 5	06-02-25	1.000	550	1.400	920
Bassin 6	06-02-25	560	560	660	590
Bassin 30 N	05-02-25	19	16	14	16
Bassin 41	05-02-25	62	85	44	61
Bassin 42	05-02-25	780	390	300	450
Bassin 43	05-02-25	300	140	250	220
Bassin 45	23-01-25	430	1.000	510	610
Bassin 46	05-02-25	1.200	590	710	790
Bassin 47	23-01-25	80	61	86	75
Bassin 50	23-01-25	300	390	510	390
Bassin 51	23-01-25	510	470	600	520
Bassin 52	06-02-25	1.100	1.300	860	1.100
Bassin 53	06-02-25	3.200	4.100	1.400	2.600
Fortykningstank	05-02-25	19	14	19	17
Grønt oplag	05-02-25	16	19	13	16
Aerob anlæg	23-01-25	30	32	23	28

Tabel 5 Sommer - Resultater af lugtmåling fra 18 arealkilder

Arealkilde	Måledato	Lugtkoncentration			
		Måling 1	Måling 2	Måling 3	Gennemsnit
Navn	dd-mm-yy	LE/m³ (20°C, f)	LE/m³ (20°C, f)	LE/m³ (20°C, f)	LE/m³ (20°C, f)
Bassin 1	23-06-25	190	90	240	160
Bassin 4	23-06-25	480	440	70	250
Bassin 5	23-06-25	290	130	97	150
Bassin 6	23-06-25	110	160	170	140
Bassin 30 N	03-06-25	28	24	18	23
Bassin 41	18-06-25	49	41	46	45
Bassin 42	18-06-25	74	81	67	74
Bassin 43	18-06-25	45	93	220	97
Bassin 45	18-06-25	16	17	13	15
Bassin 46	18-06-25	19	16	16	17
Bassin 47	18-06-25	39	33	120	53
Bassin 50	23-06-25	26	28	21	25
Bassin 51	03-06-25	97	71	37	63
Bassin 52	03-06-25	22	25	24	24
Bassin 53	03-06-25	17	14	12	14
Fortykningstank	23-06-25	130	370	370	270
Grønt oplag	03-06-25	26	47	290	70
Aerob anlæg	23-06-25	28	36	43	35

3 Anlægsbeskrivelse

I området ved Hasselø Plantage har Nordic Sugar 10 jordbassiner, 4 klaringsbassiner, et aerobe anlæg og en fortykningstank. Bassinerne bruges til rensning af procesvand fra sukkerfabrikken. Udover det findes der både et område brugt som jorddepot, og et område brugt til roeaffald/grønt affald – se tegninger i Bilag B.

3.1 Driftsforhold under målingerne

Virksomheden oplyser følgende:
Vintermålinger: Målingerne d. 23-01-2025 blev lavet i de sidste få dage af kampagnen, mens målingerne 05-02-2025 og 06-02-2025 var nogle få dage efter enden af kampagnen, men på et tidspunkt hvor bassinerne stadig var fuldt belastet. Middeltemperaturen kl. 12.00 på de tre måldage var 3°C, 6°C og 4°C respektive.
Sommermålingerne: Bassin 1 var ved ud blive udgravet under målingerne. Mange af bassinerne indeholdt betydeligt mindre vand, og derfor består en del af overfladen af mudder, hvor der også afgives lugt. Under prøvetagning er der taget højde for det ved at tage en eller flere prøver fra mudderet for at give et repræsentativt billede af hele bassinet. Fortykningstanken og aerob anlæg var ikke i drift, men der var vand tilbage i tankene, og derfor er der alligevel taget prøver herfra. Middeltemperaturen kl. 12.00 på de tre måldage d. 3., 18. og 23. juni, var 15°C, 18°C og 18°C respektive.

4 Målingernes udførelse

4.1 Målemetoder

De anvendte målemetoder og deres tilhørende usikkerhed er beskrevet i Bilag A.

4.2 Kvalitetssikring

Der er taget tre luftprøver fra hver kilde, fra tre forskellige prøvetagningspunkter med mindst 20 meter imellem hvert punkt, men med op til 50 meter imellem hvor forholdene tillod det. Der er forsøgt så vidt muligt at tage prøver fra overflader der repræsenterer den overordnet sammensætning af bassinet. Emissionen fra bassinerne om vinteren vurderes at være relativ homogen, da standardafvigelsen af tre prøver aldrig overstiger 60%, hvilket kan sammenlignes med usikkerheden i lugtanalysen som normalt angives som en faktor 1,8 til hver side for målt værdi (95% konfidensinterval). Målingerne er derfor vurderet til at være repræsentativ for lugtemissionen. Om sommeren er der flere tilfælde hvor standardafvigelsen er betydelig højere, hvilket vurderes til at være resultatet af det faktum at bassinerne indeholder meget mindre vand, og nogle af prøverne er derfor taget fra vådt mudder som også repræsenterer en lugtkilde. I OML-beregningen tages der højde for variationen ved at fjerne de laveste resultater fra samme bassin indtil en standardafvigelse under 80% er opnået.

5 Spredningsberegninger med OML-modellen

Miljømyndighederne har fastsat grænseværdier for maksimalt koncentrationsbidrag af forskellige stoffer i omgivelserne. På baggrund af emissionsgrænseværdier eller målte værdier af stofferne, der sendes ud fra anlægget, beregnes koncentrationsbidraget af stofferne i omgivelserne ved hjælp af OML-modellen. Resultatet af beregningen skal sammenholdes med myndighedernes krav. Grænseværdien for maksimalt tilladeligt koncentrationsbidrag af lugt i omgivelserne er sat til 5 LE/m³ i boligområder, og til 10 LE/m³ i industriområder, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 (Lugtvejledningen).

Den nugældende metode til spredningsberegninger for lugt anvender vejrdata for 1 år fra Kastrup, og denne metode er også brugt her i rapporten. Til sammenligning er der også lavet beregninger ved at bruge nye retningslinjer fremlagt i den reviderede luftvejledning udgivet i december 2024. Den nye metode bruger 10-års vejrdata og er blevet indført for øvrige stoffer, men ikke endnu til lugt. En meget lignende metode vil sandsynligvis blive implementeret i en ny lugtvejledning når den kommer, og metoden kan give en indikation af mulige konsekvenser af fremtidige ændringer i retningslinjer – dog uden nogen sikkerhed at præcis de ændringer kommer til at implementeres. Forskellene mellem metoderne ses i Tabel 6. Der er udført to beregninger for hvert sæt målinger for at vurdere spredning efter den gældende metode, og med den nyere metode beskrevet i Luftvejledningen fra 2024.

Tabel 6 Forskelle i beregningsmetoder

Regelsæt	Vejrdata	Værdi til sammenligning med grænseværdien	Retningsbestemmelse
I brug da miljøgodkendelsen blev udgivet	1 år, Kastrup	Største månedlige 99% fraktil	Højeste værdi ved en given afstand gælder for denne afstand i all retninger.
Jfr. ny luftvejledning (2024)	10 år, Aalborg	4. største månedlige 99% fraktil	Værdier ved alle afstande og retninger aflæses individuelt

5.1 Data til OML-beregning

Data grundlaget for beregningen er resultaterne fra lugtmålingerne som bruges sammen med arealet af hver kilde for at beregne en totalemission, se Tabel 7 og Tabel 8.

Tabel 7 Vintermåling - Inddata til OML

Arealkilde	Koordinater Vestlige hjørne[1]		Areal[2]	Højde	Bygnings højde	Lugtemission
Betegnelse	X	Y	m^2	m	m	LE/s
Bassin 1	686543	6070023	16.680	0	0	4.963
Bassin 4	686468	6070062	4.223	0	0	608
Bassin 5	686379	6070108	5.067	0	0	3.834
Bassin 6	686315	6070146	3.309	0	0	1.614
Bassin 30 N	686614	6069359	14.468	0	0	167
Bassin 41	686392	6069982	13.345	0	0	580
Bassin 42	686559	6069897	11.481	0	0	4.221
Bassin 43	686721	6069811	12.861	0	0	2.314
Bassin 45	686492	6069765	28.931	0	0	14.449
Bassin 46	686713	6069655	14.165	0	0	7.933
Bassin 47	686836	6069596	22.907	0	0	1.415
Bassin 50	686120	6069663	11.909	0	0	3.856
Bassin 51	686207	6069578	25.708	0	0	11.107
Bassin 52	686038	6069499	18.828	0	0	16.655
Bassin 53	686138	6069440	25.976	0	0	56.517
Fortykningstank	685954	6070115	908	1	1	11
Grønt oplag	686347	6069840	3.362	0	0	38
Aerob anlæg	685994	6070048	962	6	7	306

[1]Kilder indtastes i OML ved at brug det vestligste punkt som reference
[2]Arealet målt på kort

Tabel 8 Sommermåling - Inddata til OML

Arealkilde	Koordinater Vestlige hjørne[1]		Areal[2]	Højde	Bygnings højde	Lugtemission[3]
Betegnelse	X	Y	m^2	m	m	LE/s
Bassin 1	686543	6070023	16.680	0	0	1.787
Bassin 43[3]	686468	6070062	4.223	0	0	1.319
Bassin 5	686379	6070108	5.067	0	0	528
Bassin 6	686315	6070146	3.309	0	0	318
Bassin 30 N	686614	6069359	14.468	0	0	223
Bassin 41	686392	6069982	13.345	0	0	408
Bassin 42	686559	6069897	11.481	0	0	572
Bassin 43[3]	686721	6069811	12.861	0	0	1.232
Bassin 45	686492	6069765	28.931	0	0	302
Bassin 46	686713	6069655	14.165	0	0	160
Bassin 47[3]	686836	6069596	22.907	0	0	1.831
Bassin 50	686120	6069663	11.909	0	0	202
Bassin 51	686207	6069578	25.708	0	0	1.100
Bassin 52	686038	6069499	18.828	0	0	301
Bassin 53	686138	6069440	25.976	0	0	249
Fortykningstank	685954	6070115	908	1	1	162
Grønt oplag[3]	686347	6069840	3.362	0	0	657
Aerob anlæg	685994	6070048	962	6	7	23

[1]Kilder indtastes i OML ved at brug det vestligste punkt som reference
[2]Arealet målt på kort
[3]I tilfælde hvor standardafvigelsen fra 3 prøver overstiger 80%, fjernes de laveste tal indtil der opnås en standardafvigelse lavere end 80% - se afsnit 4.2.

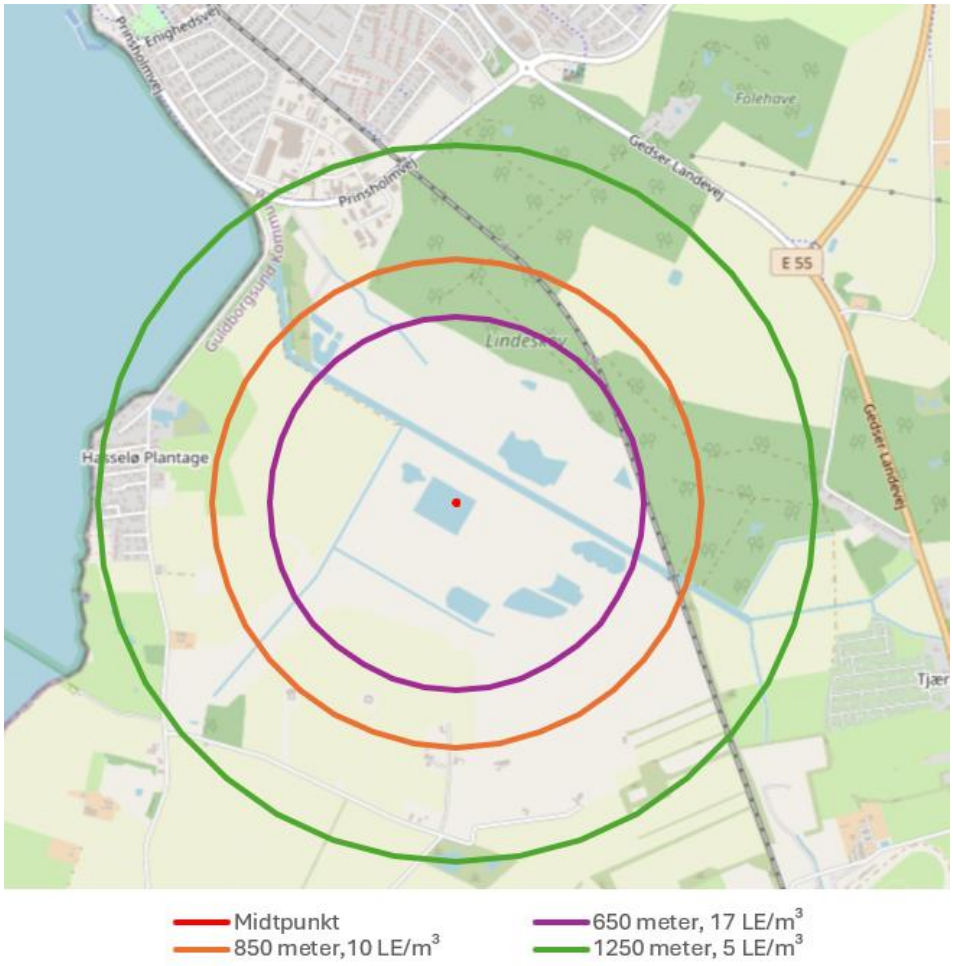
5.2 Resultater fra OML-beregning

5.2.1 Standard opsætning ifølge luftvejledning fra 2001 (gældende metode)

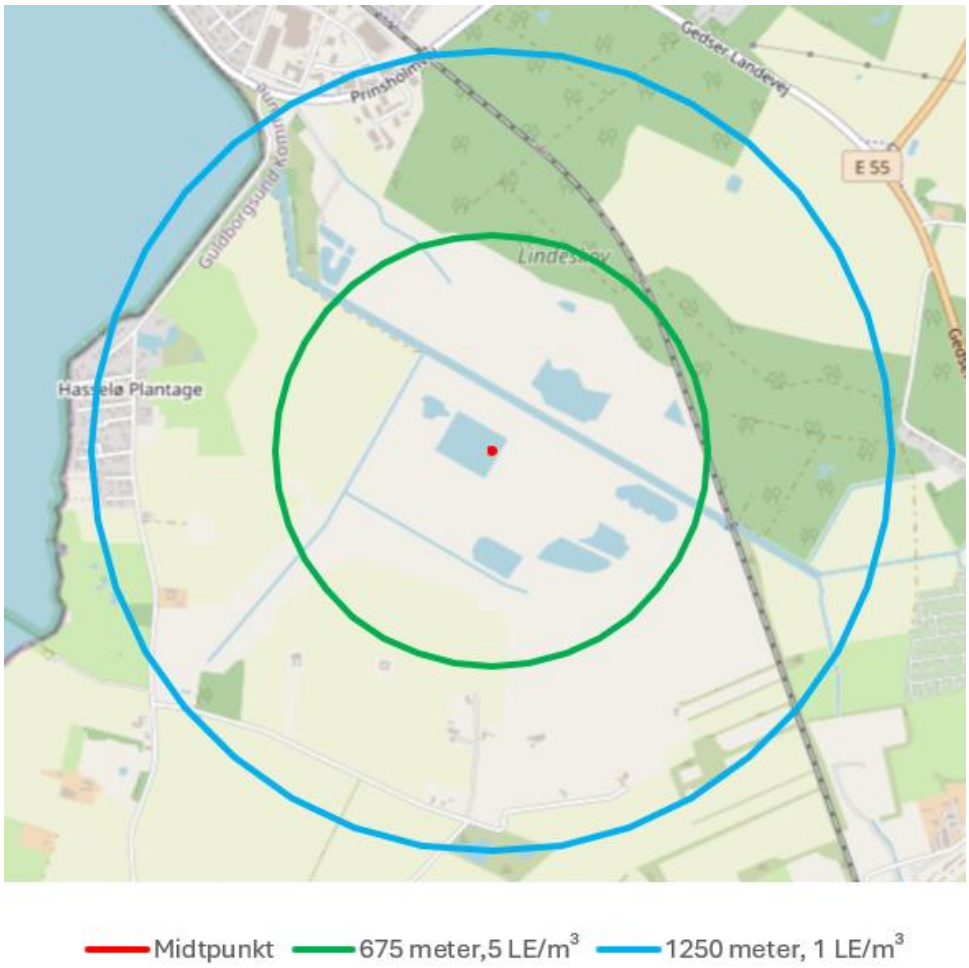
En fuld udskrift fra OML af hver beregning ses i Bilag E.

Tabel 9 Resultater af beregninger ved brug af standard opsætning ifølge luftvejledning fra 2001 (gældende metode)

Beregnet koncentrationsbidrag i omgivelserne (udenfor skel) Største månedlig 99%-fraktil (LE/m^3)		Punkt i omgivelserne
Vinter	Sommer	
7	1	Boligområde Hasselø Plantage (270°, 1,05 km)
8	1	Industriområde syd for Prinsholmvej (340°, 0,95 km)
4	0	Eksisterende boligområde nord for Prinsholmvej (330°, 1,35 km)
6	1	Kommende boligområde nord for Prinsholmvej (340°. 1,15 km)



Figur 1 Vintermåling - Resultater fra OML-beregning ved brug af standard opsætning ifølge luftvejledning fra 2001 (gældende metode)



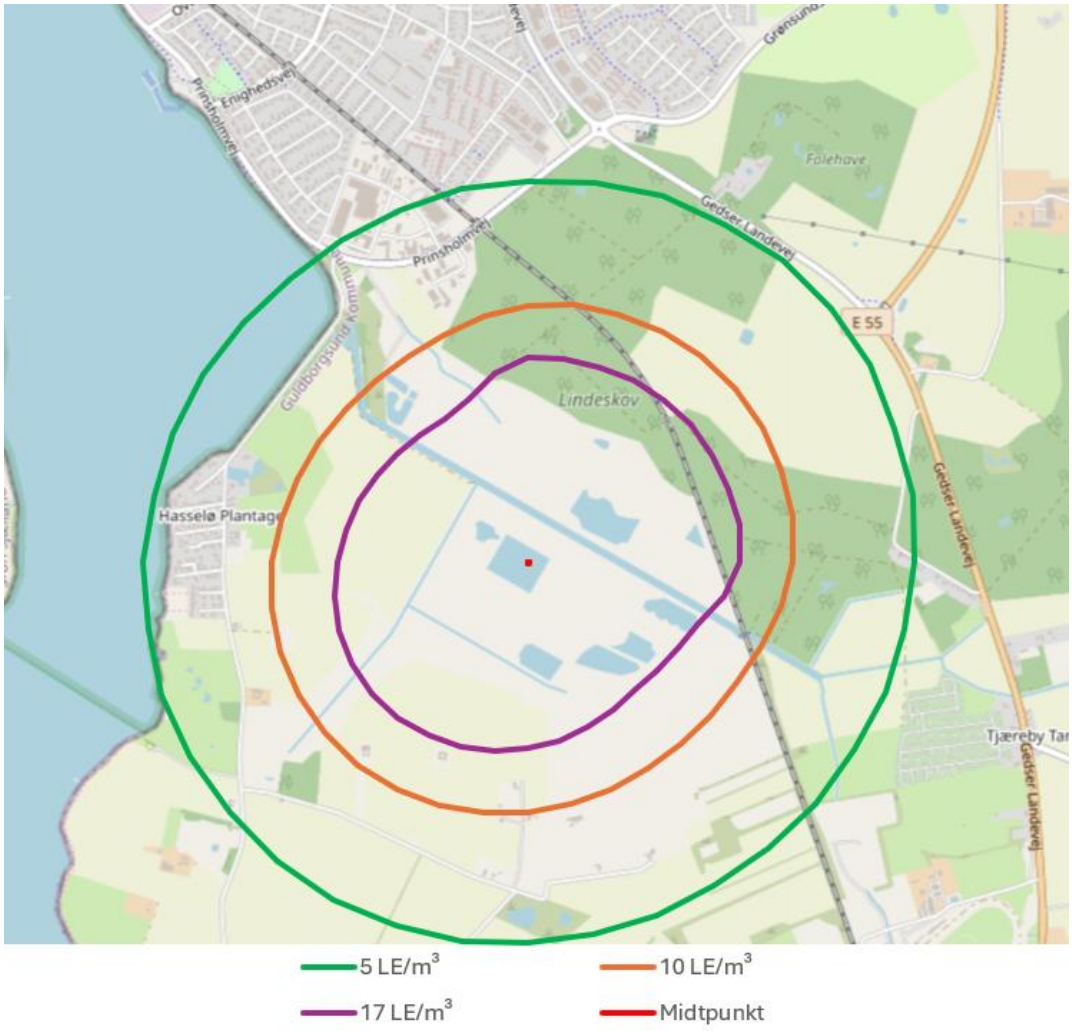
Figur 2 Sommermåling - Resultater fra OML-beregning ved brug af standard opsætning ifølge luftvejledning fra 2001 (gældende metode)

5.2.2 Opdateret beregningsmetode fra ny Luftvejledning

En fuld udskrift fra OML af hver beregning ses i Bilag F.

Tabel 10 Resultater ved brug af opdateret beregningsmetode fra ny Luftvejledning

Beregnet koncentrationsbidrag i omgivelserne (udenfor skel) 4. største månedlig 99%-fraktil (LE/m³)		Punkt i omgivelserne
Vinter	Sommer	
7	1	Boligområde Hasselø Plantage (270°, 1,05 km)
8	1	Industriområde syd for Prinsholmvej (340°, 0,95 km)
5	0	Eksisterende boligområde nord for Prinsholmvej (330°, 1,35 km)
6	1	Kommende boligområde nord for Prinsholmvej (340°. 1,15 km)



Figur 3 Vintermåling - Resultater fra OML-beregning ved brug af opdateret beregningsmetode fra ny Luftvejledning

Figur 4 Sommermåling - Resultater fra OML-beregning ved brug af opdateret beregningsmetode fra ny Luftvejledning

5.3 Grundlag for OML-beregning

Terrænet i omgivelserne er overvejende fladt, og derfor er der ikke brugte terrænvariationer i beregningerne.

En ruhedsparameter af 0,1 er valgt, hvilket svarer til landområder.

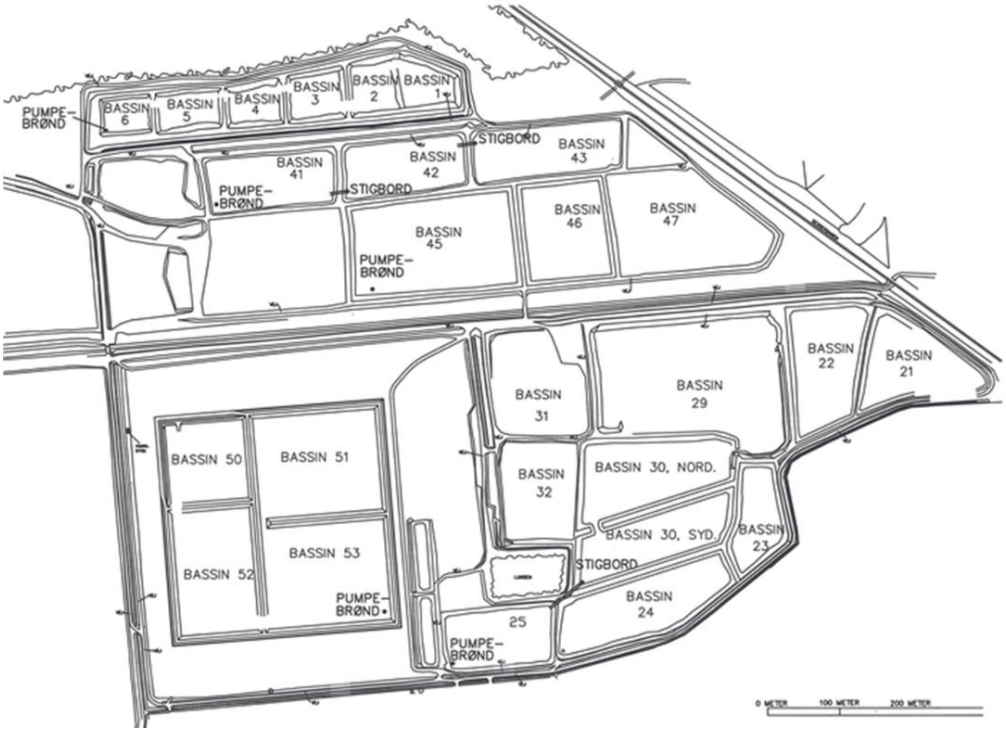
En uddybende beskrivelse af grundlaget for OML-beregningen er vedlagt som Bilag C.

Bilag A Målemetoder og usikkerheder

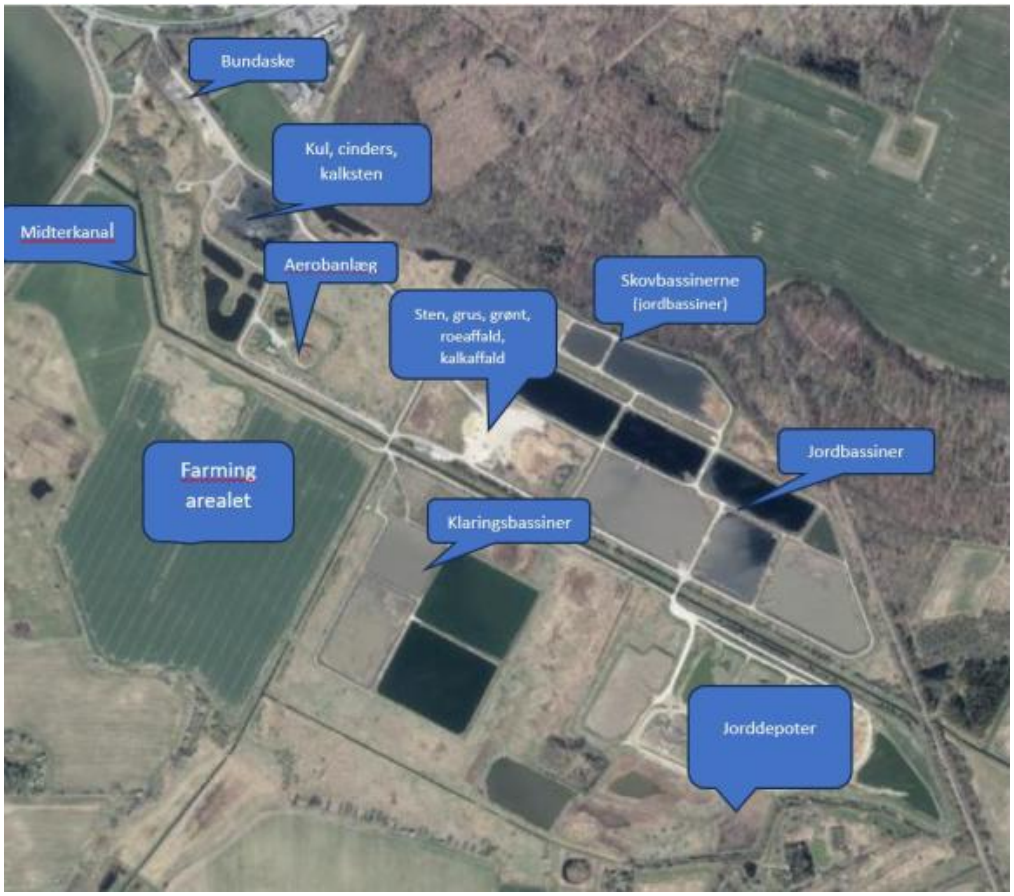
Lugtkoncentration:
Udtagning af luft-/gasprøve i velegnet plastmateriale (teflonslange og Nalophan-poser) ved hjælp af evakueret beholder. Ved prøveudtagning af ikke fugtig luft (dugpunkt < 20°C) udtages prøven direkte i posen. Ved prøvetagning af fugtig luft (dugpunkt > 20°C) fortyndes prøveluften med nitrogen, der blandes med prøveluften, for at undgå kondensation. Mængden af nitrogen doseres skønsmæssigt ud fra oplysninger om vandindholdet i prøveluften. På laboratoriet bestemmes indholdet af enten ilt og/eller kuldioxid til fastlæggelse af prøvens fortyndingsgrad. Luftprøverne analyseres ved olfaktometri i henhold til den danske Miljøstyrelses vejledning nr. 4/1985.

Måleområde: 25 - 2000000 LE/m³(20°C,f)
Metodens detektionsgrænse: 25 LE/m³(20°C,f)
Usikkerhed / Variation: En faktor 1,8 til hver side for målt værdi (95% konfidensinterval).
Reference/standard: DS/EN 13.725, MEL-13

Bilag B Oversigt over området ved Hasselø plantage



Tabel 11 Betegnelser på bassiner ved Hasseløplantage



Tabel 12 Beskrivelser af bassintyper og andre områder ved Hasselø plantage

Bilag C Beskrivelse af OML-multikildemodellen

Modelgrundlag
FORCE Technology har ved de spredningsmeteorologiske beregninger anvendt OML-multikildemodel, version 7.10.

Ved beregningerne med OML 7.00 bruger modellen et standardmeteorologiske datasæt for en ét års periode fra Kastrup i år 1976, mens ved beregning med OML 7.10 bruges et datasæt for en 10-års periode fra Aalborg 1974-1983. Modellen regner på en tidsserie, timevis over hele perioden. Resultatet er månedsvis opgjorte 99-percentiler på timebasis. Med OML 7.00 er det den største 99-percentil, der skal sammenlignes med de vejledende immissionsgrænseværdier (B –værdier), mens i OML 7.10 bruges den 4. største 99-percentil.

Modellen beregner virksomhedens bidrag i omgivelserne i op til 540 receptorpunkter fordelt langs 36 radier (0°, 10°, ..., 350°) i op til 15 afstande.

Receptornettet er udlagt, så retningen angiver, hvor receptoren befinder sig. En påvirkning ved 0° betyder, at luften fra afkastet udbreder sig mod nord. Det vil sige, at vinden er sydlig. Beregningen bygger på en gaussisk fordeling, hvor modellen antager, at emissionen er normalfordelt.

Modellen gennemregner anlæggene for drift i alle timerne for de valgte meteorologiske datasæt, dvs. 8.784 timer for 1 års data, og 87.840 timer for 10 års data.

Ved beregningerne med OML-punktkildemodellen indlægges et koordinatsystem, så de enkelte kilder kan placeres i forhold til hinanden. Koordinatsystemet er udlagt med orientering nord/syd for y-aksen og vest/øst for x-aksen. Centrum for receptornettet kan placeres vilkårligt i koordinatsystemet, men placeres normalt i nulpunktet.

Bygningshøjder
Modellen korrigerer i beregninger for de bygninger, der har indflydelse på spredning af luften fra det pågældende afkast. Bygningseffekt medfører, at spredningen forøges som følge af turbulens fra bygningen, og at der kan forekomme nedsug af den udsendte luftmængde på bygningens læside.

Modellen korrigerer med en generel bygningshøjde og en retningsafhængig bygningseffekt. Begge korrektioner resulterer i andre koncentrationsbidrag tættere ved kilden i forhold til modelberegninger uden bygningsindflydelse.

I den generelle bygningshøjde indgår bygningseffekt for alle vindretninger, mens der i den retningsafhængige bygningshøjde indgår indflydelse fra bygninger i relevante retninger. Korrektionen afhænger af afstanden til bygningerne fra afkastet og bygningernes bredde set fra afkastet. Bygningerne bliver ikke medtaget i beregningerne som bygningskorrektion, hvis de er placeret længere væk fra afkastet end to gange bygningshøjden.

Bygningerne medtages heller ikke i beregningerne, hvis bygningshøjden er under en tredjedel af afkasthøjden.

Terrænhøjder
Det omkringliggende terræn har indflydelse på spredningen af luft fra et afkast. Terræneffektens indflydelse på den maksimale 99%-fraktil er ofte kun 5-10%. Terrænets forløb i større afstande end ca. 20 gange afkasthøjden er normalt uden betydning for de maksimalt forekommende koncentrationsbidrag. Hvis der er væsentlige variationer i terrænet inden for de beregnede afstande, medtager vi dem i beregningerne.

Det er også af betydning, om virksomheden er placeret i by, på land eller ved vand. Den parameter, der tager hensyn til dette, kaldes ruhedsparameteren i beregningerne. Denne parameter beskriver terrænets aerodynamiske ruhed for beregningsområdet. I forbindelse med skorstenshøjdeberegninger i Danmark bruges typisk værdierne 0,1 m for landområde og 0,3 m for byområde.

Den valgte ruhedsparameter i disse beregninger er vist i tabellen på sidste side.

Receptorhøjder
Receptorhøjderne fastlægges på baggrund af områdets karakter, herunder om der er bygninger inden for beregningsområdet, hvori der opholder sig mennesker gennem længere tid. Dette kunne f.eks. være kontorbygninger eller etageboliger. Ved sådanne bygninger anvendes den højde, hvor det største bidrag forekommer som receptorhøjde. Ellers anvendes normalt en receptorhøjde på 1,5 meter.

Beregningsresultater
Beregningsresultaterne er vist som en side med de størst fundne værdier i hele året i de op til 540 receptorpunkter. Resultatet af beregningen er værdier, der overskrides kortvarigt i 1% af timerne i den mest belastede måned i et år med meteorologi som i standardåret 1976 eller 10 året fra 1974 til 1983. Det kan ikke udelukkes, at der ved bestemte vejrsituationer forekommer hyppigere overskridelser.

Den (eller de) beregnede største månedlige 99%-fraktil udenfor virksomhedens skel, skal normalt sammenlignes med grænseværdien i omgivelserne, i form af B-værdien, som findes i Miljøstyrelsens "Vejledning om B-værdier" nr. 20/2016, eller lugtgrænser, som anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Ved OML-beregninger for lugt, skal emissionerne multipliceret med $\sqrt{60}$ (faktor 7,75) for punktkilder og med $\sqrt{\sqrt{60}}$ (faktor 2,78) for arealkilder. De beregnede resultater bliver dermed 99%-fraktiler af minutværdierne på månedsbasis. Korrektionen skyldes, at lugt vurderes i forhold til en midlingstid på 1 minut mod timemiddelværdier for de øvrige stoffer.

Til de anvendte beregninger er brugt de forudsætninger, der er vist i tabellen på næste side.

ANVENDTE DATA TIL BEREGNINGERNE

Receptornettet er udlagt i et polært koordinatsystem med centrum i skorsten.

Vintermåling:
Koncentrationsbidrag i omgivelserne beregnes i 15 cirkler omkring afkastet med radius 450, 550, 650, 750, 850, 950, 1050, 1150, 1250, 1350, 1450, 1600, 1800, 2000 og 2500 meter.

Ekstraberegning til sommermåling:
Koncentrationsbidrag i omgivelserne beregnes i 15 cirkler omkring afkastet med radius 450, 475, 500, 525, 550, 575, 600, 625, 650, 675, 700, 750, 800, 850 og 900.

Parameter	Enhed	Værdi
OML-model	Version	7.10
Ruhedsparameter	[m]	0,1
Kote for virksomhed	[m over DNN]	Ikke relevant
Generel bygningshøjde	[m]	-
Generel receptorhøjde	[m]	1,5
Terrænvariationer	-	Nej
Nedadrettede afkast	-	Nej
Vandrette afkast	-	Nej
Ventilationshætte afkast	-	Nej

Bilag D Lugtrapporter

Prøvningsrapport

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2,
4800 Nykøbing F
Att.: Hanne Lundsgaard

Projekt nr.: 125-21354
Ref.: James Bonomaully

Analyse af lugt i 21 tilsendte prøver

FORCE Technology har foretaget lugtkoncentrationsmåling på 21 tilsendte luftprøver. Luftprøverne blev udtaget af James Bonomaully, FORCE Technology, hos Nordic Sugar A/S Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing Falster den 23. januar 2025.

Prøverne blev testet dagen efter hos FORCE Technology.

Lugtkoncentrationsbestemmelsen er foretaget i henhold til akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Prøverne blev analyseret ved olfaktometri i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 og FORCE Technology metode LU-01-01. Referencer: Europæisk standard for lugtanalyse DS/EN 13.725 og Miljøstyrelsens metodeblad MEL-13 om lugtanalyser.

Resultaterne fremgår af Bilag 1 og er angivet både som LE/m^3 (korrigeret med følsomhedsfaktor i henhold til vejledning nr. 4, 1985) og som OUE/m^3 (uden korrektion i henhold til EN 13.725).

Variationen på lugtmålinger angives ved et 95% konfidensinterval omkring analyseresultatet jf. retningslinjerne i EN 13.725. Variationen (baseret på et 95% konfidensinterval) på resultatet for én lugtanalyse er en faktor ca. 2,1 til hver side for det angivne resultat.

Prøverne er ufortyndede, og der er derfor ikke korrigeret for fortynding ved analyse.

Med venlig hilsen
FORCE Technology

James Bonomaully
2025-02-18

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Clean Air Technology

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Prøvningsrapport

Bilag 1 Resultat

Sagsnummer:	125-21354
Kunde:	Nordic Sugar
Analysedato:	24-01-2025

Pose nr.	Kilde	Tidspunkt	Korrigeret lugtkoncentration LE/m³(20°C)	Lugtkoncentration Analyse OU_E/m^3 (20°C)	Lugtkarakter
103	Aerob anlæg	14:43	23	34	Jord, Mug, Surt
104	Bassin 1	15:10	210	320	Gæret, Skrald
106	Bassin 4	15:51	180	260	Surt, Kemisk, Gammelt køleskab
108	Bassin 4	15:41	150	220	Surt, Kemisk, Gammelt køleskab
110	Bassin 1	15:20	470	690	Gæret, Skrald
111	Bassin 1	15:30	470	690	Gæret, Skrald
133	Bassin 45	13:29	1.000	1.500	Råddent
134	Bassin 45	13:45	510	760	Råddent
135	Aerob anlæg	14:13	30	44	Jord, Mug, Surt
136	Aerob anlæg	14:29	32	48	Jord, Mug, Surt
137	Bassin 45	13:10	430	630	Råddent
145	Bassin 50	10:38	300	450	Skrald, Stald, Gæret
146	Bassin 50	10:50	390	580	Skrald, Stald, Gæret
148	Bassin 50	11:00	510	760	Skrald, Stald, Gæret
183	Bassin 47	12:45	86	130	Råddent
184	Bassin 47	12:32	61	91	Råddent
185	Bassin 47	12:25	80	120	Cigaretrøg, Skrald
186	Bassin 51	11:42	470	690	Råddent, Kogt blomkål
187	Bassin 51	11:50	600	890	Råddent, Kogt blomkål
188	Bassin 51	11:29	510	760	Råddent, Kogt blomkål
987	Bassin 4	16:03	200	290	Surt, Kemisk, Gammelt køleskab
Følsomhedsfaktor:			1,48		

Prøvningsrapport

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2,
4800 Nykøbing F
Att.: Hanne Lundsgaard

Projekt nr.: 125-21354
Ref.: James Bonomaully

Analyse af lugt i 21 tilsendte prøver

FORCE Technology har foretaget lugtkoncentrationsmåling på 21 tilsendte luftprøver. Luftprøverne blev udtaget af James Bonomaully, FORCE Technology, hos Nordic Sugar A/S Prinsholmvej 4800 Nykøbing Falster den 5. februar 2025.

Prøverne blev testet dagen efter hos FORCE Technology.

Lugtkoncentrationsbestemmelsen er foretaget i henhold til akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Prøverne blev analyseret ved olfaktometri i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 og FORCE Technology metode LU-01-01. Referencer: Europæisk standard for lugtanalyse DS/EN 13.725 og Miljøstyrelsens metodeblad MEL-13 om lugtanalyser.

Resultaterne fremgår af Bilag 1 og er angivet både som LE/m^3 (korrigeret med følsomhedsfaktor i henhold til vejledning nr. 4, 1985) og som OUE/m^3 (uden korrektion i henhold til EN 13.725).

Variationen på lugtmålinger angives ved et 95% konfidensinterval omkring analyseresultatet jf. retningslinjerne i EN 13.725. Variationen (baseret på et 95% konfidensinterval) på resultatet for én lugtanalyse er en faktor ca. 2,1 til hver side for det angivne resultat.

Prøverne er ufortyndede, og der er derfor ikke korrigeret for fortynding ved analyse.

Med venlig hilsen
FORCE Technology

James Bonomaully
2025-02-18

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Clean Air Technology

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Prøvningsrapport

Bilag 1 Resultat

Sagsnummer:	125-21354
Kunde:	Nordic Sugar
Analysedato:	06-02-2025

Pose nr.	Kilde	Tidspunkt	Korrigeret lugtkoncentration LE/m³(20°C)	Lugtkoncentration Analyse OU_E/m^3 (20°C)	Lugtkarakter
193	Fortyndingstank	09:24	19	26	Kemisk
194	Fortyndingstank	09:33	14	20	Kemisk
195	Fortyndingstank	09:43	19	26	Kemisk, Renseri, Mos
196	Bassin 30N	10:18	19	26	Udstødning, Renseri
197	Bassin 30N	10:27	16	22	Udstødning, Renseri
198	Bassin 30N	10:37	14	20	Udstødning, Renseri
199	Grønt oplag	11:13	16	22	Kompost
200	Grønt oplag	11:25	19	26	Kompost, Jordslået, Brændt
201	Grønt oplag	11:34	13	18	Udstødning, Råddent, Maling
202	Bassin 43	12:20	300	410	Råddent
203	Bassin 43	12:31	140	190	Råddent
204	Bassin 43	12:44	250	350	Surmælk, Råddent kål
205	Bassin 46	12:27	1.200	1.600	Skrald, Råddent
206	Bassin 46	12:37	590	820	Skrald, Råddent
207	Bassin 46	12:47	710	980	Råddent
208	Bassin 42	13:30	780	1.100	Surmælk, Råddent kål
209	Bassin 42	13:40	390	530	Surmælk, Råddent kål
210	Bassin 42	13:50	300	410	Surmælk, Råddent kål
211	Bassin 41	13:38	62	85	Støvsugerpose, Skrald, Kemisk
212	Bassin 41	13:46	85	120	Støvsugerpose, Skrald, Kemisk
213	Bassin 41	13:53	44	61	Støvsugerpose, Skrald, Kemisk
Følsomhedsfaktor:			1,38		

Prøvningsrapport

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2,
4800 Nykøbing F
Att.: Hanne Lundsgaard

Projekt nr.: 125-21354
Ref.: James Bonomaully

Analyse af lugt i 12 tilsendte prøver

FORCE Technology har foretaget lugtkoncentrationsmåling på 12 tilsendte luftprøver. Luftprøverne blev udtaget af Bo Jarmer, FORCE Technology, hos Nordic Sugar A/S Prinsholmvej 4800 Nykøbing Falster den 6. februar. 2025.

Prøverne blev testet dagen efter hos FORCE Technology.

Lugtkoncentrationsbestemmelsen er foretaget i henhold til akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Prøverne blev analyseret ved olfaktometri i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 og FORCE Technology metode LU-01-01. Referencer: Europæisk standard for lugtanalyse DS/EN 13.725 og Miljøstyrelsens metodeblad MEL-13 om lugtanalyser.

Resultaterne fremgår af Bilag 1 og er angivet både som LE/m^3 (korrigeret med følsomhedsfaktor i henhold til vejledning nr. 4, 1985) og som OUE/m^3 (uden korrektion i henhold til EN 13.725).

Variationen på lugtmålinger angives ved et 95% konfidensinterval omkring analyseresultatet jf. retningslinjerne i EN 13.725. Variationen (baseret på et 95% konfidensinterval) på resultatet for én lugtanalyse er en faktor ca. 2,1 til hver side for det angivne resultat.

Prøverne er ufortyndede, og der er derfor ikke korrigeret for fortynding ved analyse.

Med venlig hilsen
FORCE Technology

James Bonomaully
2025-02-18

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Clean Air Technology

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Prøvningsrapport

Bilag 1 Resultat

Sagsnummer:	125-21354
Kunde:	Nordic Sugar
Analysedato:	07-02-2025

Pose nr.	Kilde	Tidspunkt	Korrigeret lugtkoncentration LE/m³(20°C)	Lugtkoncentration Analyse OU_e/m^3 (20°C)	Lugtkarakter
214	Bassin 53	09:24	3.200	3.900	Råddent, Skrald
215	Bassin 53	09:40	4.100	5.100	Skrald, Kogt blomkål
216	Bassin 53	10:01	1.400	1.800	Skrald, Kogt blomkål
217	Bassin 52	10:19	1.100	1.400	Råddent,
218	Bassin 52	10:37	1.300	1.600	Råddent, Surt skrald
219	Bassin 52	10:55	860	1.100	Råddent, Surt skrald
220	Bassin 5	11:54	1.000	1.300	Surt, Skrald, Eddike, lidt sødt
221	Bassin 5	12:09	550	680	Surt, Skrald, Eddike, lidt sødt
222	Bassin 5	12:24	1.400	1.700	Surt, Skrald, Eddike, lidt sødt
253	Bassin 6	12:39	560	690	Kemisk, Eddike, Råddent, Surt, Skrald
254	Bassin 6	12:54	560	690	Surt, Skrald, Grønt affald, Kemisk
255	Bassin 6	13:08	660	820	Surt, Skrald, Grønt affald, Kemisk
Følsomhedsfaktor:			1,24		

Prøvningsrapport

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2,
4800 Nykøbing F
Att.: Hanne Lundsgaard

Projekt nr.: 125-27386
Ref.: James Bonomaully

Analyse af lugt i 18 tilsendte prøver

FORCE Technology har foretaget lugtkoncentrationsmåling på 18 tilsendte luftprøver. Luftprøverne blev udtaget af Bo Jarmer, FORCE Technology, hos Nordic Sugar A/S, Bassinerne ved Hasselø den 3. juni 2025.

Prøverne blev testet dagen efter hos FORCE Technology.

Lugtkoncentrationsbestemmelsen er foretaget i henhold til akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Prøverne blev analyseret ved olfaktometri i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 og FORCE Technology metode LU-01-01. Referencer: Europæisk standard for lugtanalyse DS/EN 13.725 og Miljøstyrelsens metodeblad MEL-13 om lugtanalyser.

Resultaterne fremgår af Bilag 1 og er angivet både som LE/m^3 (korrigeret med følsomhedsfaktor i henhold til vejledning nr. 4, 1985) og som OUE/m^3 (uden korrektion i henhold til EN 13.725).

Variationen på lugtmålinger angives ved et 95% konfidensinterval omkring analyseresultatet jf. retningslinjerne i EN 13.725. Variationen (baseret på et 95% konfidensinterval) på resultatet for én lugtanalyse er en faktor ca. 2,1 til hver side for det angivne resultat.

Prøverne er ufortyndede, og der er derfor ikke korrigeret for fortynding ved analyse.

Med venlig hilsen
FORCE Technology

James Bonomaully
2025-07-02

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Clean Air Technology

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Prøvningsrapport

Bilag 1 Resultat

Sagsnummer:	125-27386
Kunde:	Nordic Sugar
Analysedato:	04-06-2025

Posenr.	Kilde	Tidspunkt	Korrigeret lugtkoncentration LE/m³(20°C)	Lugtkoncentration Analyse OU_E/m^3 (20°C)	Lugtkarakter
654	Bassin 30 Nord	11:17	28	37	Træolie, Kål, Brændt, Sur karklud
655	Bassin 30 Nord	11:28	24	31	Træolie, Kål, Brændt, Sur karklud
656	Bassin 30 Nord	11:39	18	23	Træ, Olie, Råddent, Røget
657	Bassin 53	12:15	17	22	Kemisk, Æg, Sur karklud
658	Bassin 53	12:30	14	18	Kemisk, Sødt, Bagværk
659	Bassin 53	12:48	12	16	Kemisk, Sødt, Støvet
660	Bassin 51	13:42	97	130	Sur karklud, Råddent
661	Bassin 51	13:53	71	93	Muggent, Rådden, Surt, Kemisk
662	Bassin 51	14:02	37	48	Kemisk, Æg, Sur karklud
663	Bassin 52	14:20	22	29	Kemisk, Æg, Sur karklud
664	Bassin 52	14:37	25	33	Kemisk, Æg, Sur karklud
665	Bassin 52	14:51	24	31	Kemisk, Æg, Sur karklud
666	Bassin 50	15:11	26	34	Jordnødder, Gas, Flæskesvær
667	Bassin 50	15:23	28	37	Jordnødder, Gas, Flæskesvær, Surt
668	Bassin 50	15:34	21	28	Jordnødder, Gas, Flæskesvær, Surt, Røget
669	Roepulp	16:06	26	34	Træolie, Sødt, Kemisk, Kål
670	Roepulp	16:19	47	61	Kål, Jordslået, Kemisk
672	Roepulp	16:47	290	380	Kål, Jordslået, Kemisk
Følsomhedsfaktor:			1,31		

Prøvningsrapport

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2,
4800 Nykøbing F
Att.: Hanne Lundsgaard

Projekt nr.: 125-27386
Ref.: James Bonomaully

Analyse af lugt i 18 tilsendte prøver

FORCE Technology har foretaget lugtkoncentrationsmåling på 18 tilsendte luftprøver. Luftprøverne blev udtaget af Bo Jarmer, FORCE Technology, hos Nordic Sugar A/S, Bassinerne ved Hasselø den 18. juni 2025.

Prøverne blev testet dagen efter hos FORCE Technology.

Lugtkoncentrationsbestemmelsen er foretaget i henhold til akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Prøverne blev analyseret ved olfaktometri i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 og FORCE Technology metode LU-01-01. Referencer: Europæisk standard for lugtanalyse DS/EN 13.725 og Miljøstyrelsens metodeblad MEL-13 om lugtanalyser.

Resultaterne fremgår af Bilag 1 og er angivet både som LE/m^3 (korrigeret med følsomhedsfaktor i henhold til vejledning nr. 4, 1985) og som OUE/m^3 (uden korrektion i henhold til EN 13.725).

Variationen på lugtmålinger angives ved et 95% konfidensinterval omkring analyseresultatet jf. retningslinjerne i EN 13.725. Variationen (baseret på et 95% konfidensinterval) på resultatet for én lugtanalyse er en faktor ca. 2,1 til hver side for det angivne resultat.

Prøverne er ufortyndede, og der er derfor ikke korrigeret for fortynding ved analyse.

Med venlig hilsen
FORCE Technology

James Bonomaully
2025-07-02

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Clean Air Technology

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Prøvningsrapport

Bilag 1 Resultat

Sagsnummer:	125-27386
Kunde:	Nordic Sugar
Analysedato:	19-06-2025

Pose nr.	Kilde	Tidspunkt	Korrigeret lugtkoncentration LE/m³(20°C)	Lugtkoncentration Analyse OU_e/m^3 (20°C)	Lugtkarakter
744	Bassin 45	08:03	16	22	Kompost
745	Bassin 45	08:18	17	23	Kompost
746	Bassin 45	08:38	13	18	Kompost
747	Bassin 46	09:07	19	26	Kompost, Kål
748	Bassin 46	09:19	16	21	Kompost, Kål
749	Bassin 46	09:33	16	21	Kompost, Kål
750	Bassin 47	10:06	39	52	Råddent kål
751	Bassin 47	10:19	33	44	Råddent kål
752	Bassin 47	10:31	120	160	Råddent
753	Bassin 43	12:03	45	61	Råddent, Purløg, Kål, Metal, Sødt, Surt
754	Bassin 43	12:16	93	130	Råddent, Gødning, Sødt
755	Bassin 43	12:26	220	290	Råddent, Skrald
756	Bassin 42	13:00	74	100	Grønt, Gas, Kål, Råddent, Jordslået
757	Bassin 42	13:12	81	110	Grønt affald
758	Bassin 42	13:24	67	90	Grønt affald, Sødt
759	Bassin 41	14:07	49	66	Råddent, kål, Mad affald
760	Bassin 41	14:17	41	56	Råddent, Kål, Røg, Gas
761	Bassin 41	14:29	46	62	Råddent, Kompost
Følsomhedsfaktor:			1,35		

Prøvningsrapport

Nordic Sugar A/S
Østerbrogade 2,
4800 Nykøbing F
Att.: Hanne Lundsgaard

Projekt nr.: 125-27386
Ref.: James Bonomaully

Analyse af lugt i 18 tilsendte prøver

FORCE Technology har foretaget lugtkoncentrationsmåling på 18 tilsendte luftprøver. Luftprøverne blev udtaget af Bo Jarmer, FORCE Technology, hos Nordic Sugar A/S, Bassinerne ved Hasselø den 23. juni 2025.

Prøverne blev testet dagen efter hos FORCE Technology.

Lugtkoncentrationsbestemmelsen er foretaget i henhold til akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Prøverne blev analyseret ved olfaktometri i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 og FORCE Technology metode LU-01-01. Referencer: Europæisk standard for lugtanalyse DS/EN 13.725 og Miljøstyrelsens metodeblad MEL-13 om lugtanalyser.

Resultaterne fremgår af Bilag 1 og er angivet både som LE/m^3 (korrigeret med følsomhedsfaktor i henhold til vejledning nr. 4, 1985) og som OUE/m^3 (uden korrektion i henhold til EN 13.725).

Variationen på lugtmålinger angives ved et 95% konfidensinterval omkring analyseresultatet jf. retningslinjerne i EN 13.725. Variationen (baseret på et 95% konfidensinterval) på resultatet for én lugtanalyse er en faktor ca. 2,1 til hver side for det angivne resultat.

Prøverne er ufortyndede, og der er derfor ikke korrigeret for fortynding ved analyse.

Med venlig hilsen
FORCE Technology

James Bonomaully
2025-07-02

Digitally signed by James Bonomaully
jabm@forcetechnology.com
Project Manager

Underskriftsberettiget

Clean Air Technology

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Prøvningsrapport

Bilag 1 Resultat

Sagsnummer:	125-27386
Kunde:	Nordic Sugar Nykøbing Falster
Analysedato:	24-06-2025

Pose nr.	Kilde	Tidspunkt	Korrigeret lugtkoncentration LE/m³(20°C)	Lugtkoncentration Analyse OU_E/m^3 (20°C)	Lugtkarakter
762	Bassin 3	08:24	190	270	Råddent, Skrald, Udstødning, Kompost
763	Bassin 3	09:48	90	130	Kemisk, Kostald, Kompost
794	Bassin 3	09:11	240	340	Råddent, Skrald
795	Bassin 4	09:32	480	690	Råddent, Surt, Gæringsprocess
796	Bassin 4	09:45	440	630	Råddent, Surt, Stald, Ost
797	Bassin 4	10:04	70	100	Råddent, Surt, Stald, Ost
798	Bassin 5	10:25	290	410	Råddent, Kompost
799	Bassin 5	10:34	130	190	Råddent, Kompost
800	Bassin 5	10:49	97	140	Råddent, Kompost
801	Bassin 6	11:27	110	150	Råddent, Kompost
802	Bassin 6	11:41	160	230	Råddent, Kompost
803	Bassin 6	12:02	170	240	Råddent, Kompost
804	Aerob anlæg yderst	13:56	28	40	Kemisk, Maling, Surt
805	Aerob anlæg inderst	14:16	36	51	Kemisk, Råddent
806	Aerob anlæg inderst	14:33	43	61	Kemisk, Råddent
807	Fortykningstank	15:06	130	190	Råddent, Kål
808	Fortykningstank	15:18	370	530	Råddent, Skrald
809	Fortykningstank	15:33	370	530	Råddent, Skrald, Udstødning
Følsomhedsfaktor:			1,43		

Bilag E Udskrift fra OML – gældende vilkår

Vintermåling

```
Dato: 2025/02/17                    OML-Multi PC-version 20240314/7.10                    Side   1
                      DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
                         Licens til FORCE Technology, Park Alle 345, 2605 Brøndby



Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

  Start af beregningen        =  760101 kl.  1
  Slut på beregningen (incl.) =  761231 kl. 24


Meteorologiske data er fra: Kastrup


Koordinatsystem.

  Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
  Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
  skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.


Receptordata.

  Ruhedslængde, z0       = 0.100 m

  Største terrænhældning =     0 grader

  Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
  med centrum x,y:     686369.,   6069612.
  og radierne (m):        450.        550.        650.        750.        850.
                          950.       1050.       1150.       1250.       1350.
                         1450.       1600.       1800.       2000.       2500.

  Alle terrænhøjder    =   0.0 m.

  Alle receptorhøjder  =   1.5 m.

  Alle overflader er typenr. =    2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)
```

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X......: X-koordinat for kilde [m]
Y......: Y-koordinat for kilde [m]
Z......: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T......: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:
X......: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
Y......: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
1	Bassin1	686543	6070023	70	239	25	0.0	0.0	4.96E-03	0.0000	0.0000	1
2	Bassin4	686468	6070062	54	78	25	0.0	0.0	6.08E-04	0.0000	0.0000	1
3	Bassin5	686379	6070108	56	90	30	0.0	0.0	3.83E-03	0.0000	0.0000	1
4	Bassin6	686315	6070146	50	66	30	0.0	0.0	1.61E-03	0.0000	0.0000	1
5	Bassin30	686614	6069359	74	195	30	0.0	0.0	1.67E-04	0.0000	0.0000	1
6	Bassin41	686392	6069982	74	180	30	0.0	0.0	5.79E-04	0.0000	0.0000	1
7	Bassin42	686559	6069897	69	167	30	0.0	0.0	4.22E-03	0.0000	0.0000	1
8	Bassin43	686721	6069811	63	204	30	0.0	0.0	2.31E-03	0.0000	0.0000	1
9	Bassin45	686492	6069765	128	226	30	0.0	0.0	0.0144	0.0000	0.0000	1
10	Bassin46	686713	6069655	126	112	30	0.0	0.0	7.93E-03	0.0000	0.0000	1
11	Bassin47	686836	6069596	150	153	25	0.0	0.0	1.41E-03	0.0000	0.0000	1
12	Bassin50	686120	6069663	108	110	30	0.0	0.0	3.86E-03	0.0000	0.0000	1
13	Bassin51	686207	6069578	142	181	30	0.0	0.0	0.0111	0.0000	0.0000	1
14	Bassin52	686038	6069499	174	108	30	0.0	0.0	0.0167	0.0000	0.0000	1
15	Bassin53	686138	6069440	146	178	30	0.0	0.0	0.0565	0.0000	0.0000	1
16	Fortykni	685954	6070115	30	30	0	1.0	1.0	1.10E-05	0.0000	0.0000	1
17	Grontopl	686347	6069840	24	141	30	0.0	0.0	3.70E-05	0.0000	0.0000	1
18	Aerobanl	685994	6070048	31	31	0	6.0	7.0	3.05E-04	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

********** ADVARSEL **********

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Bygningshøjde > afkasthøjde for mindst en arealkilde.

Fundet første gang for kilde nr. 18

Stof 1 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2500
0	21.2	37.4	13.2	8.8	6.8	5.5	4.6	3.9	3.4	3.0	2.7	2.3	1.9	1.6	1.2
10	28.3	30.6	13.3	9.1	7.0	5.6	4.7	4.0	3.5	3.1	2.7	2.3	1.9	1.6	1.2
20	24.1	23.6	13.5	9.3	7.1	5.7	4.8	4.1	3.5	3.1	2.8	2.3	2.0	1.7	1.2
30	29.0	26.5	13.8	9.5	7.3	5.9	4.9	4.1	3.6	3.1	2.8	2.4	2.0	1.7	1.2
40	32.6	31.6	14.3	9.7	7.4	5.9	4.9	4.2	3.6	3.2	2.8	2.4	2.0	1.7	1.2
50	39.0	29.7	15.0	10.1	7.6	6.0	5.0	4.2	3.6	3.2	2.8	2.4	2.0	1.7	1.2
60	39.7	23.1	14.2	10.0	7.6	6.0	5.0	4.2	3.6	3.2	2.8	2.4	2.0	1.7	1.2
70	48.5	29.8	15.0	10.1	7.6	6.0	5.0	4.2	3.6	3.2	2.8	2.4	2.0	1.7	1.2
80	51.1	28.9	15.8	10.2	7.6	6.0	4.9	4.1	3.6	3.1	2.8	2.4	2.0	1.7	1.2
90	42.9	22.2	15.5	9.7	7.2	5.7	4.7	4.0	3.5	3.1	2.7	2.3	1.9	1.6	1.2
100	21.4	15.9	11.7	8.6	6.7	5.4	4.6	3.9	3.4	3.0	2.7	2.3	1.9	1.6	1.2
110	15.1	12.2	9.6	7.7	6.2	5.2	4.4	3.8	3.4	3.0	2.7	2.3	1.9	1.6	1.2
120	14.4	11.3	8.9	7.2	5.9	5.0	4.3	3.7	3.3	2.9	2.6	2.3	1.9	1.6	1.1
130	14.5	11.2	8.7	7.0	5.8	4.9	4.2	3.7	3.3	2.9	2.6	2.2	1.9	1.6	1.1
140	14.3	10.9	8.6	6.9	5.8	4.9	4.2	3.7	3.2	2.9	2.6	2.2	1.9	1.6	1.2
150	14.8	11.2	8.7	7.1	5.9	4.9	4.2	3.7	3.3	2.9	2.6	2.2	1.9	1.6	1.2
160	16.5	12.0	9.2	7.3	6.0	5.0	4.5	4.0	3.8	3.4	3.1	2.7	2.3	1.9	1.4
170	18.7	13.3	11.4	9.8	8.2	6.9	5.9	5.1	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.1	1.5
180	25.5	18.6	14.0	11.0	8.9	7.3	6.2	5.3	4.7	4.1	3.7	3.1	2.6	2.2	1.5
190	32.5	21.3	15.3	11.7	9.3	7.7	6.5	5.5	4.8	4.3	3.8	3.2	2.7	2.3	1.6
200	36.1	22.5	15.9	12.1	9.6	7.9	6.7	5.7	5.0	4.3	3.9	3.3	2.7	2.3	1.6
210	38.5	23.5	16.5	12.4	9.8	8.0	6.7	5.7	5.0	4.4	3.9	3.3	2.7	2.3	1.6
220	38.2	23.6	16.5	12.5	9.8	8.0	6.7	5.8	5.0	4.4	3.9	3.3	2.8	2.3	1.6
230	38.3	23.4	16.4	12.3	9.8	8.0	6.7	5.7	5.0	4.4	3.9	3.3	2.7	2.3	1.6
240	38.6	23.4	16.3	12.3	9.7	8.0	6.7	5.7	4.9	4.3	3.9	3.3	2.7	2.3	1.6
250	34.7	20.9	15.2	11.8	9.5	7.8	6.6	5.6	4.8	4.2	3.8	3.2	2.7	2.2	1.6
260	32.9	20.1	14.1	10.6	8.5	6.9	5.8	5.0	4.3	3.8	3.4	2.9	2.3	2.0	1.4
270	23.8	17.9	13.2	10.1	8.1	6.6	5.6	4.8	4.1	3.7	3.3	2.8	2.3	2.0	1.4
280	20.6	13.9	10.2	8.3	7.3	6.3	5.3	4.6	4.0	3.6	3.2	3.0	2.6	2.2	1.6
290	17.8	12.6	9.5	7.5	6.1	5.1	4.4	3.8	3.3	3.0	2.6	2.3	1.9	1.6	1.4
300	16.3	11.8	9.1	7.3	6.0	5.0	4.3	3.7	3.3	2.9	2.6	2.3	1.9	1.6	1.2
310	16.5	11.6	9.0	7.2	5.9	5.0	4.3	3.7	3.3	2.9	2.6	2.3	1.9	1.6	1.2
320	15.6	11.3	9.1	7.2	5.9	5.0	4.3	3.7	3.3	2.9	2.6	2.3	1.9	1.6	1.2
330	14.5	11.1	8.9	7.2	6.0	5.0	4.4	3.9	3.4	3.0	2.8	2.6	2.3	2.0	1.4
340	14.9	11.9	9.3	7.5	6.1	5.1	4.4	3.8	3.3	3.0	2.8	2.4	2.1	1.7	1.2
350	16.5	15.7	11.0	8.1	6.4	5.3	4.5	3.9	3.4	3.0	2.7	2.3	1.9	1.6	1.2

Maksimum= 51.13 i afstand 450 m og retning 80 grader i måned 11.

Sommermåling beregning 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 686369., 6069612.
og radierne (m): 450. 550. 650. 750. 850.
950. 1050. 1150. 1250. 1350.
1450. 1600. 1800. 2000. 2500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X......: X-koordinat for kilde [m]
Y......: Y-koordinat for kilde [m]
Z......: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T......: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:
X......: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
Y......: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
1	Bassin1	686543	6070023	70	239	25	0.0	0.0	1.79E-03	0.0000	0.0000	1
2	Bassin4	686468	6070062	54	78	25	0.0	0.0	1.32E-03	0.0000	0.0000	1
3	Bassin5	686379	6070108	56	90	30	0.0	0.0	5.28E-04	0.0000	0.0000	1
4	Bassin6	686315	6070146	50	66	30	0.0	0.0	3.18E-04	0.0000	0.0000	1
5	Bassin30	686614	6069359	74	195	30	0.0	0.0	2.23E-04	0.0000	0.0000	1
6	Bassin41	686392	6069982	74	180	30	0.0	0.0	4.08E-04	0.0000	0.0000	1
7	Bassin42	686559	6069897	69	167	30	0.0	0.0	5.72E-04	0.0000	0.0000	1
8	Bassin43	686721	6069811	63	204	30	0.0	0.0	1.23E-03	0.0000	0.0000	1
9	Bassin45	686492	6069765	128	226	30	0.0	0.0	3.02E-04	0.0000	0.0000	1
10	Bassin46	686713	6069655	126	112	30	0.0	0.0	1.60E-04	0.0000	0.0000	1
11	Bassin47	686836	6069596	150	153	25	0.0	0.0	1.83E-03	0.0000	0.0000	1
12	Bassin50	686120	6069663	108	110	30	0.0	0.0	2.02E-04	0.0000	0.0000	1
13	Bassin51	686207	6069578	142	181	30	0.0	0.0	1.10E-03	0.0000	0.0000	1
14	Bassin52	686038	6069499	174	108	30	0.0	0.0	3.01E-04	0.0000	0.0000	1
15	Bassin53	686138	6069440	146	178	30	0.0	0.0	2.49E-04	0.0000	0.0000	1
16	Fortykni	685954	6070115	30	30	0	1.0	1.0	1.62E-04	0.0000	0.0000	1
17	Gr›ntopl	686347	6069840	24	141	30	0.0	0.0	6.57E-04	0.0000	0.0000	1
18	Aerobanl	685994	6070048	31	31	0	6.0	6.0	2.30E-05	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2500
0	4.7	6.6	2.1	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
10	9.3	6.6	2.5	1.5	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
20	14.2	7.0	2.7	1.6	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
30	8.8	6.9	2.7	1.6	1.1	0.8	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
40	6.9	8.1	2.7	1.6	1.1	0.8	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
50	5.5	6.9	2.7	1.6	1.1	0.8	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
60	6.4	4.5	2.5	1.6	1.1	0.8	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
70	7.8	7.5	2.9	1.7	1.2	0.9	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
80	5.7	7.1	4.4	1.9	1.2	0.9	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
90	5.5	7.0	5.9	2.1	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
100	3.1	4.8	2.8	1.5	1.0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
110	2.1	2.1	1.5	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
120	1.5	1.5	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
130	2.1	1.4	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
140	1.5	1.2	0.8	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
150	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
160	1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
170	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
180	1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
190	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
200	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
210	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
220	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
230	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
240	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
250	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
260	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
270	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
280	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
290	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
300	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
310	1.1	0.9	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
320	1.2	1.1	2.5	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
330	1.3	1.1	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
340	1.7	1.4	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
350	2.5	2.4	1.5	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1

Maksimum= 14.21 i afstand 450 m og retning 20 grader i måned 3.

Sommermåling beregning 2

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 686369., 6069612.
og radierne (m): 450. 475. 500. 525. 550.
575. 600. 625. 650. 675.
700. 750. 800. 850. 900.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X......: X-koordinat for kilde [m]
Y......: Y-koordinat for kilde [m]
Z......: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T......: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:
X......: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
Y......: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
1	Bassin1	686543	6070023	70	239	25	0.0	0.0	1.79E-03	0.0000	0.0000	1
2	Bassin4	686468	6070062	54	78	25	0.0	0.0	1.32E-03	0.0000	0.0000	1
3	Bassin5	686379	6070108	56	90	30	0.0	0.0	5.28E-04	0.0000	0.0000	1
4	Bassin6	686315	6070146	50	66	30	0.0	0.0	3.18E-04	0.0000	0.0000	1
5	Bassin30	686614	6069359	74	195	30	0.0	0.0	2.23E-04	0.0000	0.0000	1
6	Bassin41	686392	6069982	74	180	30	0.0	0.0	4.08E-04	0.0000	0.0000	1
7	Bassin42	686559	6069897	69	167	30	0.0	0.0	5.72E-04	0.0000	0.0000	1
8	Bassin43	686721	6069811	63	204	30	0.0	0.0	1.23E-03	0.0000	0.0000	1
9	Bassin45	686492	6069765	128	226	30	0.0	0.0	3.02E-04	0.0000	0.0000	1
10	Bassin46	686713	6069655	126	112	30	0.0	0.0	1.60E-04	0.0000	0.0000	1
11	Bassin47	686836	6069596	150	153	25	0.0	0.0	1.83E-03	0.0000	0.0000	1
12	Bassin50	686120	6069663	108	110	30	0.0	0.0	2.02E-04	0.0000	0.0000	1
13	Bassin51	686207	6069578	142	181	30	0.0	0.0	1.10E-03	0.0000	0.0000	1
14	Bassin52	686038	6069499	174	108	30	0.0	0.0	3.01E-04	0.0000	0.0000	1
15	Bassin53	686138	6069440	146	178	30	0.0	0.0	2.49E-04	0.0000	0.0000	1
16	Fortykni	685954	6070115	30	30	0	1.0	1.0	1.62E-04	0.0000	0.0000	1
17	Gr›ntopl	686347	6069840	24	141	30	0.0	0.0	6.57E-04	0.0000	0.0000	1
18	Aerobanl	685994	6070048	31	31	0	6.0	6.0	2.30E-05	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	750	800	850	900
0	4.7	5.8	6.9	5.9	6.6	5.0	3.3	2.5	2.1	1.8	1.6	1.3	1.1	0.9	0.8
10	9.3	10.6	9.7	9.7	6.6	4.6	3.6	3.0	2.5	2.1	1.8	1.5	1.2	1.0	0.9
20	14.2	11.4	15.2	11.4	7.0	5.1	3.9	3.2	2.7	2.3	2.0	1.6	1.3	1.1	0.9
30	8.8	7.6	9.5	9.4	6.9	5.0	3.9	3.2	2.7	2.3	2.0	1.6	1.3	1.1	0.9
40	6.9	7.2	8.2	9.7	8.1	5.4	4.1	3.3	2.7	2.3	2.0	1.6	1.3	1.1	1.0
50	5.5	5.4	6.3	7.4	6.9	5.5	4.1	3.2	2.7	2.4	2.1	1.6	1.3	1.1	1.0
60	6.4	7.0	5.9	5.2	4.5	3.8	3.3	2.8	2.5	2.2	2.0	1.6	1.3	1.1	1.0
70	7.8	6.9	6.7	8.1	7.5	5.3	4.1	3.3	2.9	2.4	2.1	1.7	1.4	1.2	1.0
80	5.7	6.4	7.0	6.5	7.1	8.3	7.2	5.6	4.4	3.5	2.7	1.9	1.5	1.2	1.0
90	5.5	6.7	7.5	7.7	7.0	6.8	6.8	6.8	5.9	4.5	3.4	2.1	1.5	1.2	1.0
100	3.1	3.5	4.0	4.5	4.8	4.7	4.1	3.4	2.8	2.2	1.9	1.5	1.2	1.0	0.8
110	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	1.8	1.6	1.5	1.3	1.2	1.0	0.9	0.8	0.7
120	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6
130	2.1	2.0	1.9	1.7	1.4	1.2	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5
140	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5
150	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
160	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
170	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
180	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
190	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
200	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
210	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
220	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
230	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
240	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
250	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
260	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
270	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
280	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
290	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
300	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4
310	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
320	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.4	1.9	2.5	2.1	1.3	0.8	0.7	0.6	0.5
330	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.7	0.6	0.6
340	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
350	2.5	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2	2.0	1.7	1.5	1.4	1.3	1.1	1.0	0.9	0.8

Maksimum= 15.25 i afstand 500 m og retning 20 grader i måned 11.

Bilag F Udskrift fra OML – Jfr. ny luftvejledning

Vintermåling

```
Dato: 2025/02/17                    OML-Multi PC-version 20240314/7.10                    Side   1
                      DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
                         Licens til FORCE Technology, Park Alle 345, 2605 Brøndby



Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

  Start af beregningen        =  740101 kl.  1
  Slut på beregningen (incl.) =  831231 kl. 24


Meteorologiske data er fra:    AALBORG


Koordinatsystem.

  Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
  Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
  skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.


Receptordata.

  Ruhedslængde, z0       = 0.100 m

  Største terrænhældning =     0 grader

  Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
  med centrum x,y:     686369.,   6069612.
  og radierne (m):        450.        550.        650.        750.        850.
                          950.       1050.       1150.       1250.       1350.
                         1450.       1600.       1800.       2000.       2500.

  Alle terrænhøjder    =   0.0 m.

  Alle receptorhøjder  =   1.5 m.

  Alle overflader er typenr. =    2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)
```

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X......: X-koordinat for kilde [m]
Y......: Y-koordinat for kilde [m]
Z......: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T......: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:
X......: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
Y......: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
1	Bassin1	686543	6070023	70	239	25	0.0	0.0	4.96E-03	0.0000	0.0000	1
2	Bassin4	686468	6070062	54	78	25	0.0	0.0	6.08E-04	0.0000	0.0000	1
3	Bassin5	686379	6070108	56	90	30	0.0	0.0	3.83E-03	0.0000	0.0000	1
4	Bassin6	686315	6070146	50	66	30	0.0	0.0	1.61E-03	0.0000	0.0000	1
5	Bassin30	686614	6069359	74	195	30	0.0	0.0	1.67E-04	0.0000	0.0000	1
6	Bassin41	686392	6069982	74	180	30	0.0	0.0	5.79E-04	0.0000	0.0000	1
7	Bassin42	686559	6069897	69	167	30	0.0	0.0	4.22E-03	0.0000	0.0000	1
8	Bassin43	686721	6069811	63	204	30	0.0	0.0	2.31E-03	0.0000	0.0000	1
9	Bassin45	686492	6069765	128	226	30	0.0	0.0	0.0144	0.0000	0.0000	1
10	Bassin46	686713	6069655	126	112	30	0.0	0.0	7.93E-03	0.0000	0.0000	1
11	Bassin47	686836	6069596	150	153	25	0.0	0.0	1.41E-03	0.0000	0.0000	1
12	Bassin50	686120	6069663	108	110	30	0.0	0.0	3.86E-03	0.0000	0.0000	1
13	Bassin51	686207	6069578	142	181	30	0.0	0.0	0.0111	0.0000	0.0000	1
14	Bassin52	686038	6069499	174	108	30	0.0	0.0	0.0167	0.0000	0.0000	1
15	Bassin53	686138	6069440	146	178	30	0.0	0.0	0.0565	0.0000	0.0000	1
16	Fortykni	685954	6070115	30	30	0	1.0	1.0	1.10E-05	0.0000	0.0000	1
17	Grontopl	686347	6069840	24	141	30	0.0	0.0	3.70E-05	0.0000	0.0000	1
18	Aerobanl	685994	6070048	31	31	0	6.0	7.0	3.05E-04	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

********** ADVARSEL **********

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Bygningshøjde > afkasthøjde for mindst en arealkilde.

Fundet første gang for kilde nr. 18

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2500
0	30.8	44.4	21.0	14.0	10.8	8.7	7.3	6.3	5.5	4.8	4.3	3.7	3.1	2.6	1.8
10	32.0	43.9	21.5	14.7	11.2	9.0	7.5	6.4	5.6	4.9	4.4	3.7	3.1	2.6	1.9
20	34.5	36.8	21.6	15.1	11.5	9.2	7.7	6.5	5.6	5.0	4.4	3.8	3.1	2.6	1.9
30	41.2	39.6	22.4	15.4	11.7	9.4	7.8	6.6	5.7	5.0	4.5	3.8	3.1	2.6	1.9
40	48.1	44.2	23.1	15.8	12.0	9.5	7.9	6.7	5.8	5.1	4.5	3.8	3.1	2.7	1.9
50	55.2	42.2	23.6	16.1	12.1	9.6	8.0	6.7	5.8	5.1	4.5	3.8	3.1	2.7	1.9
60	57.9	37.5	22.8	16.0	12.1	9.7	8.0	6.7	5.8	5.1	4.5	3.8	3.1	2.7	1.9
70	65.5	43.5	23.6	16.1	12.1	9.6	7.9	6.7	5.8	5.0	4.5	3.8	3.1	2.7	1.9
80	63.9	44.4	25.1	16.2	12.0	9.5	7.8	6.6	5.7	5.0	4.4	3.8	3.1	2.6	1.9
90	59.2	34.2	23.8	15.5	11.6	9.2	7.6	6.5	5.6	4.9	4.4	3.7	3.1	2.6	1.9
100	35.0	25.8	18.8	13.9	10.8	8.8	7.4	6.3	5.5	4.8	4.3	3.7	3.1	2.6	1.8
110	27.3	20.7	15.9	12.5	10.1	8.4	7.1	6.2	5.4	4.8	4.3	3.7	3.0	2.6	1.8
120	24.6	19.0	14.7	11.7	9.7	8.1	7.0	6.0	5.3	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
130	24.0	18.3	14.2	11.4	9.5	8.0	6.9	6.0	5.3	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
140	24.0	18.0	14.1	11.4	9.4	7.9	6.8	5.9	5.2	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
150	25.1	18.5	14.4	11.5	9.5	8.0	6.9	6.0	5.2	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
160	27.4	19.6	14.9	11.8	9.7	8.1	7.0	6.0	5.3	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
170	30.4	21.0	15.7	12.3	10.0	8.3	7.1	6.1	5.4	4.7	4.3	3.6	3.0	2.6	1.8
180	34.1	22.7	16.5	12.8	10.3	8.5	7.2	6.2	5.4	4.8	4.3	3.7	3.1	2.6	1.8
190	38.5	24.6	17.5	13.3	10.6	8.7	7.4	6.3	5.5	4.9	4.3	3.7	3.1	2.6	1.9
200	42.0	26.2	18.3	13.8	10.9	9.0	7.5	6.4	5.6	4.9	4.4	3.7	3.1	2.6	1.9
210	45.6	27.6	19.0	14.2	11.2	9.1	7.6	6.5	5.7	5.0	4.4	3.8	3.1	2.6	1.9
220	48.0	28.8	19.6	14.5	11.4	9.3	7.7	6.6	5.7	5.0	4.5	3.8	3.1	2.7	1.9
230	49.6	29.3	19.9	14.7	11.5	9.3	7.8	6.6	5.7	5.0	4.5	3.8	3.1	2.7	1.9
240	50.8	29.5	19.9	14.7	11.5	9.3	7.8	6.6	5.7	5.0	4.4	3.8	3.1	2.6	1.9
250	48.8	28.4	19.4	14.4	11.3	9.2	7.7	6.5	5.7	5.0	4.4	3.8	3.1	2.6	1.9
260	43.7	26.7	18.5	13.9	11.0	9.0	7.5	6.5	5.6	4.9	4.4	3.7	3.1	2.6	1.9
270	38.4	24.6	17.5	13.4	10.7	8.8	7.4	6.3	5.5	4.9	4.3	3.7	3.1	2.6	1.9
280	33.7	22.5	16.4	12.8	10.3	8.5	7.2	6.2	5.4	4.8	4.3	3.7	3.1	2.6	1.8
290	30.1	20.8	15.6	12.3	10.0	8.3	7.1	6.1	5.4	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
300	27.2	19.5	14.9	11.8	9.7	8.1	7.0	6.0	5.3	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
310	25.1	18.7	14.5	11.6	9.5	8.0	6.9	6.0	5.2	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
320	23.7	18.0	14.4	11.5	9.4	8.0	6.8	5.9	5.2	4.6	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
330	23.3	17.9	14.3	11.5	9.5	8.0	6.9	6.0	5.2	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
340	23.8	19.3	15.1	12.0	9.8	8.2	7.0	6.0	5.3	4.7	4.2	3.6	3.0	2.6	1.8
350	26.0	25.6	17.6	13.0	10.3	8.4	7.1	6.2	5.4	4.8	4.3	3.6	3.0	2.6	1.8

Maksimum= 65.52 i afstand 450 m og retning 70 grader i 197701 (yyyymm)

Sommermåling beregning 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 686369., 6069612.
og radierne (m): 450. 550. 650. 750. 850.
950. 1050. 1150. 1250. 1350.
1450. 1600. 1800. 2000. 2500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

```
  Nr.....:   Internt kildenummer
  ID.....:   Tekst til identificering af kilde
  X......:   X-koordinat for kilde [m]
  Y......:   Y-koordinat for kilde [m]
  Z......:   Terrænkote for skorstensfod [m]
  HS.....:   Skorstenshøjde over terræn [m]
  T......:   Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
  VOL....:   Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
  DSO....:   Ydre diameter af skorstenstop [m]
  DSI....:   Indre diameter af skorstenstop [m]
  HB.....:   Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
  Qi.....:   Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

  og specielt for arealkilder:
  X......:   X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
  Y......:   Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
  TETA...:   Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
  L1.....:   Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
  L2.....:   Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
  Type...:   Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.
```

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
1	Bassin1	686543	6070023	70	239	25	0.0	0.0	1.79E-03	0.0000	0.0000	1
2	Bassin4	686468	6070062	54	78	25	0.0	0.0	1.32E-03	0.0000	0.0000	1
3	Bassin5	686379	6070108	56	90	30	0.0	0.0	5.28E-04	0.0000	0.0000	1
4	Bassin6	686315	6070146	50	66	30	0.0	0.0	3.18E-04	0.0000	0.0000	1
5	Bassin30	686614	6069359	74	195	30	0.0	0.0	2.23E-04	0.0000	0.0000	1
6	Bassin41	686392	6069982	74	180	30	0.0	0.0	4.08E-04	0.0000	0.0000	1
7	Bassin42	686559	6069897	69	167	30	0.0	0.0	5.72E-04	0.0000	0.0000	1
8	Bassin43	686721	6069811	63	204	30	0.0	0.0	1.23E-03	0.0000	0.0000	1
9	Bassin45	686492	6069765	128	226	30	0.0	0.0	3.02E-04	0.0000	0.0000	1
10	Bassin46	686713	6069655	126	112	30	0.0	0.0	1.60E-04	0.0000	0.0000	1
11	Bassin47	686836	6069596	150	153	25	0.0	0.0	1.83E-03	0.0000	0.0000	1
12	Bassin50	686120	6069663	108	110	30	0.0	0.0	2.02E-04	0.0000	0.0000	1
13	Bassin51	686207	6069578	142	181	30	0.0	0.0	1.10E-03	0.0000	0.0000	1
14	Bassin52	686038	6069499	174	108	30	0.0	0.0	3.01E-04	0.0000	0.0000	1
15	Bassin53	686138	6069440	146	178	30	0.0	0.0	2.49E-04	0.0000	0.0000	1
16	Fortykni	685954	6070115	30	30	0	1.0	1.0	1.62E-04	0.0000	0.0000	1
17	Gr›ntopl	686347	6069840	24	141	30	0.0	0.0	6.57E-04	0.0000	0.0000	1
18	Aerobanl	685994	6070048	31	31	0	6.0	6.0	2.30E-05	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2500
0	6.3	7.6	3.4	2.1	1.5	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
10	11.4	9.6	4.0	2.3	1.6	1.2	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
20	15.4	10.7	4.3	2.5	1.7	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
30	10.4	9.9	4.4	2.6	1.8	1.3	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
40	9.2	10.4	4.4	2.6	1.8	1.4	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2
50	7.0	8.9	4.3	2.6	1.8	1.4	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2
60	7.2	6.9	4.0	2.6	1.8	1.4	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2
70	8.5	9.5	4.6	2.8	1.9	1.4	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
80	7.3	8.2	6.7	3.2	2.0	1.4	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
90	7.2	8.3	7.9	3.4	1.9	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
100	4.8	5.9	4.5	2.4	1.6	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
110	3.0	3.0	2.3	1.7	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2
120	2.4	2.3	1.7	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
130	2.6	2.2	1.4	1.1	0.9	0.8	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
140	2.0	1.5	1.2	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
150	1.6	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
160	1.4	1.1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
170	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
180	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
190	1.2	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
200	1.2	1.0	0.8	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
210	1.2	1.0	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
220	1.3	1.0	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
230	1.3	1.0	0.8	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
240	1.4	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
250	1.5	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
260	1.5	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
270	1.5	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
280	1.5	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
290	1.5	1.2	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
300	1.6	1.3	1.0	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
310	1.7	1.4	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
320	1.8	1.5	3.5	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
330	2.2	1.7	1.7	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
340	2.7	2.2	1.8	1.4	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2
350	3.9	3.7	2.5	1.7	1.3	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2

Maksimum= 15.40 i afstand 450 m og retning 20 grader i 198112 (yyyymm)

Sommermåling beregning 2

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 686369., 6069612.
og radierne (m): 450. 475. 500. 525. 550.
575. 600. 625. 650. 675.
700. 750. 800. 850. 900.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X......: X-koordinat for kilde [m]
Y......: Y-koordinat for kilde [m]
Z......: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T......: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:
X......: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
Y......: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
1	Bassin1	686543	6070023	70	239	25	0.0	0.0	1.79E-03	0.0000	0.0000	1
2	Bassin4	686468	6070062	54	78	25	0.0	0.0	1.32E-03	0.0000	0.0000	1
3	Bassin5	686379	6070108	56	90	30	0.0	0.0	5.28E-04	0.0000	0.0000	1
4	Bassin6	686315	6070146	50	66	30	0.0	0.0	3.18E-04	0.0000	0.0000	1
5	Bassin30	686614	6069359	74	195	30	0.0	0.0	2.23E-04	0.0000	0.0000	1
6	Bassin41	686392	6069982	74	180	30	0.0	0.0	4.08E-04	0.0000	0.0000	1
7	Bassin42	686559	6069897	69	167	30	0.0	0.0	5.72E-04	0.0000	0.0000	1
8	Bassin43	686721	6069811	63	204	30	0.0	0.0	1.23E-03	0.0000	0.0000	1
9	Bassin45	686492	6069765	128	226	30	0.0	0.0	3.02E-04	0.0000	0.0000	1
10	Bassin46	686713	6069655	126	112	30	0.0	0.0	1.60E-04	0.0000	0.0000	1
11	Bassin47	686836	6069596	150	153	25	0.0	0.0	1.83E-03	0.0000	0.0000	1
12	Bassin50	686120	6069663	108	110	30	0.0	0.0	2.02E-04	0.0000	0.0000	1
13	Bassin51	686207	6069578	142	181	30	0.0	0.0	1.10E-03	0.0000	0.0000	1
14	Bassin52	686038	6069499	174	108	30	0.0	0.0	3.01E-04	0.0000	0.0000	1
15	Bassin53	686138	6069440	146	178	30	0.0	0.0	2.49E-04	0.0000	0.0000	1
16	Fortykni	685954	6070115	30	30	0	1.0	1.0	1.62E-04	0.0000	0.0000	1
17	Gr›ntopl	686347	6069840	24	141	30	0.0	0.0	6.57E-04	0.0000	0.0000	1
18	Aerobanl	685994	6070048	31	31	0	6.0	6.0	2.30E-05	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (LE/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	750	800	850	900
0	6.3	7.0	7.6	7.1	7.6	6.6	5.1	4.0	3.4	2.9	2.6	2.1	1.7	1.5	1.3
10	11.4	11.5	11.4	11.5	9.6	7.3	5.8	4.7	4.0	3.4	3.0	2.3	1.9	1.6	1.4
20	15.4	11.7	16.3	14.2	10.7	8.0	6.3	5.2	4.3	3.7	3.2	2.5	2.1	1.7	1.5
30	10.4	9.3	11.1	11.9	9.9	7.9	6.3	5.2	4.4	3.8	3.3	2.6	2.1	1.8	1.5
40	9.2	8.7	9.7	10.7	10.4	8.2	6.4	5.2	4.4	3.8	3.3	2.6	2.1	1.8	1.6
50	7.0	7.2	7.9	8.9	8.9	7.3	6.1	5.0	4.3	3.7	3.3	2.6	2.2	1.8	1.6
60	7.2	8.3	8.1	7.6	6.9	6.1	5.3	4.6	4.0	3.6	3.2	2.6	2.1	1.8	1.6
70	8.5	7.3	7.8	9.5	9.5	8.1	6.6	5.5	4.6	4.0	3.5	2.8	2.2	1.9	1.6
80	7.3	8.0	7.8	7.1	8.2	9.3	9.3	8.1	6.7	5.3	4.3	3.2	2.5	2.0	1.6
90	7.2	7.9	8.5	8.5	8.3	8.1	8.3	8.4	7.9	6.5	5.2	3.4	2.5	1.9	1.6
100	4.8	5.2	5.5	5.8	5.9	5.9	5.6	5.2	4.5	3.8	3.2	2.4	1.9	1.6	1.3
110	3.0	3.0	3.1	3.0	3.0	2.8	2.7	2.5	2.3	2.1	2.0	1.7	1.4	1.3	1.1
120	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6	1.5	1.3	1.2	1.0	0.9
130	2.6	2.6	2.6	2.5	2.2	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8
140	2.0	1.9	1.8	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7
150	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7
160	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6
170	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6
180	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
190	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
200	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5
210	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
220	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5
230	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5
240	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
250	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
260	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5
270	1.5	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6
280	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6
290	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6
300	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7
310	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7
320	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.7	1.8	2.3	3.5	2.6	1.9	1.3	1.1	0.9	0.8
330	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.7	1.7	1.6	1.3	1.1	1.0	0.9
340	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0
350	3.9	3.9	4.0	3.9	3.7	3.5	3.1	2.8	2.5	2.2	2.0	1.7	1.5	1.3	1.1

Maksimum= 16.31 i afstand 500 m og retning 20 grader i 197711 (yyyymm)

Bilag A2.3 Afkast NS Nyk Liste med nummer luftmængder samt bidrag støv og lugt

Afkast
Punktkilder
"Lugt nr" er taget fra målinger i 2006

Fabrik Nr	Lugt nr	Kilde	Luft 1996 Nm^3/s	Luft 2006 Nm^3/s	Lugt (2008) OU/s	Risiko for Sukker	
1	3	Afkastskorsten 1.sat, vac.pumper	0,90	1,80	315.000		
2		Afluftning diffusionsvandskasse					
3		Afkast læsketromle					
4	17	Pressehal 1 rumvent	17,80	9,64	ca. 41000		Erstattet af fælles afkastskorsten 4
	18	Pressehal 2 afsugning fra pulpbånd	0,90	0,90			
	19	Pressehal 2 afsugning fra pulpbånd	0,90	0,90			
5	20	Saftrensning afsugning (bistade)	2,10	2,10	13.800		
6		Afkast !.sat skyllesaft					
7		Afkast tykslamsbeholder					
8		Afkast 1.sat slamsaftbeh.					Vandret
9		Afkasr fra tyndsaftkasseen					
10	25	Fordampestation naturlig udluftning	13,20	13,23	7.100		
11	26	Fordampestation vinduesventilatoi syd (østlig)	0,01	0,01	1.300		Vandret
12	27	Fordampestation vinduesventilatoi syd (vest)	0,01	0,01	1.300		Vandret
13	28	Fordampestation afs. dysekompression	0,01	0,01	400		Vandret
14	30	AB-centrifuger	0,01	1,74	2.400	x	
15	31	C-sukkerhus Tagventilator 1	3,10	3,10	1.400		
16	32	C-sukkerhus Tagventilator 2	3,10	3,10	1.400		
17	33	C-sukkerhus Tagventilator 3	3,10	3,10	1.400		
18	34	C-sukkerhus Tagventilator 4	3,10	3,10	1.400		
19	35	C-afsvingskasser. afkast over maiche	1,30	3,60	200.000		
20	36	Sukkertørreri støvafsugning	4,10	4,10	2.000	x	Jesmafilter
21	37	Sukkertørreri R-tørrertromle	7,80	7,80	3.600	x	Cyklon + Vådvasker
22	40	Sukkertørreri A-tørretromle	25,30	16,00	35.000	x	Cyklon + vådvasker
23	41	Diffusion 2+3	0,01		7.600		
24	42	Diffusion 1	0,01		6.300		
25	43	2.Saturation afluftning	0,01	0,44	105.000		
26	44	Affaldsbånd 1	0,01		600		
27	45	Affaldsbånd 2	0,01		600		
28	46	Affaldsbånd 3	0,01		600		
29		Afluftning af beholder for rørmelasse					Er kun aktiv ved varmebehandling af melassen
30							
31		Afkast laboratorium					
32		Tagventilation 2 stk. over PKX presser					Automatisk. Kører kun når en presse tømmes
33		Afsugning udlastning				x	Filter
34		Støvafsugning				x	Filter
35		Skorsten Kedel 6 0g7					
36		Skorsten kedel 8					
37		Skorsten kedel 11					
38		Afkast B-maische					

Maskinværksted Nr		Kilde					
40		Afsugning fra svejsesteder og støvsugning					Filter
41		Afsuging fra svejsesteder					Filter
42		Rumafsugning i kip (5 stk)					Er ikke i konstant drift

Pakkeri Nr	Lugt nr	Kilde				Risiko for Sukker	
50		Støvafsugning fra møller 2 stk				x	Filtre
51		Støvafsugning				x	Filtre
52		Støvafsugning				x	Filtre
53		Afblændet					
54		Afbllændet					
55		Afsugning fra pakkemaskiner				x	
56		Afblændet					

Arealkilder Nr	Lugt nr.	Kilde			Lugt (2008) OU/s		
80	49	Presset roepulp til biogas			8100		
81	50	Carbokalk lager			2500		
82							
83							
84	53	Plads for melasseblandet pulp			1200		
85	54	Bassin for overfladevand			3800		
86	55	Bassin ved roevask			19000		
87	56	Lameltykner (Anarobanlæg)			4000		
88	93	Kompostfiltre (Afsugning fra lameltykner)			30		

Bilag A2.3a Afkast NS Nyk Vest – luftfoto med numre på afkast

3
10
35
1
4
13
21-22
8
37
36
9
31
5
7
25
8
2
6
23
26
27
28
87
24
88

Bilag A2.3b Afkast NS Nyk Nord – luftfoto med numre på afkast

2023
3
4
1
87
25
28
2
27
14
10
7
9
6
38
8
5
24
31

Bilag A2.4a Kalkovn Svovlemission - Danisco Sugar, April 2005.pdf

Danisco Sugar

Bestemmelse af svovlemission fra saftpresseprocessen

April 2005

19. april 2005
Projekt nr.: 236616 / dkt22118

GTS ADVANCED TECHNOLOGY GROUP

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Indhold

1. Problemformulering 4
2. Sukkersaftrensningsprocessen 4
   2.1. Svovlindholdet i de anvendte cinders 6
   2.2. Svovlindbindingen i kalkovnen 6
   2.3. Vurdering af by-passflowet 6
   2.4. Beregning af den maksimale svovlemission 7
3. Kontrol- og afregningsprogram 7
4. Litteratur 8
5. Bilag 8

Resumé

På baggrund af en henvendelse fra Hans Chr. Grønbech, Danisco Sugar, har FORCE Technology udarbejdet en redegørelse til afklaring af grundlaget for beregning af svovlafgift fra saftrenseprocessen.

Denne redegørelse er en videreførelse af den metode, der er beskrevet og anvendt i rapporten "Beskrivelse af metoder for beregning af svovlafgift for kalkovnene i Assens, Nakskov og Nykøbing" /1/.

Det kan konkluderes, at svovlemissionen fra saftrensningsprocessen kan henføres til maksimalt 11 % af svovlindholdet i de anvendte cinders. Da svovlindholdet i de anvendte cinders ligger under 0,6 %, er en svovlemission svarende til 0,06 % i de anvendte cinders, væsentligt lavere end det korrigerede bundfradrag på 0,25 % svovl, der gælder indtil udgangen af 2005. Fra 2006 er der ikke noget bundfradrag, hvorfor svovlemissionen kan afregnes efter maksimalt 11 % af svovlindholdet i de anvendte cinders.

I vurderingen er der ikke taget hensyn til, at en ukendt del af denne svovlemission kan stamme fra den ikke-afgiftspligtige svovl i kalkstenen.

FORCE Technology

Hans Falster
Divisionschef
Energi & Miljø

1. Problemformulering

En beregning af svovlafgift bygger normalt enten på en brændselsanalyse eller en direkte måling i afkastet. Disse metoder er i de fleste tilfælde velegnede og tilstrækkeligt nøjagtige.

Saftrensningsprocessen er på luft-/røggassiden karakteriseret ved et alkalisk miljø, hvor en stor del af svovlet naturligt absorberes, før det emitteres. Det giver derfor ingen mening at anvende svovlindholdet i brændslet (cinders) som grundlag for afgiftsberegningen. Ligeledes betyder det alkaliske miljø, at det er vanskeligt at måle SO_2-emissionen fra anlægget korrekt. Dette skyldes, at der under prøvetagningen vil dannes et alkalisk støvlag (her tilmed vådt), der effektivt absorberer al SO_2 (svarende til en røggasafsvovlingsproces i selve prøvetagningssystemet).

Alt i alt betyder det, at de normale metoder ikke er anvendelige, og opgørelsen må derfor bygge på beregninger af og kendskab til processerne.

Specielt for saftrensningsprocessen er der yderligere det problem, at den ikke-afgiftspligtige svovl fra kalkstenen er af samme størrelsesorden som den afgiftspligtige svovl fra brændslet. Da man ikke efterfølgende kan se, hvor svovlet stammer fra, er det her antaget, at al SO_2-emission hidrører fra brændslet. I vurderingen af SO_2-emissionen fra processen betyder det, at den vurderede, sande afgiftspligtige SO_2-emission vil ligge op til en faktor 2 lavere end den beregnede SO_2-emission. Dette giver en god sikkerhedsmargin mod at underestimere svovlafgiften.

2. Sukkersaftrensningsprocessen

De vaskede sukkerroer snittes, og sukkersaften (råsaften) ekstraheres.

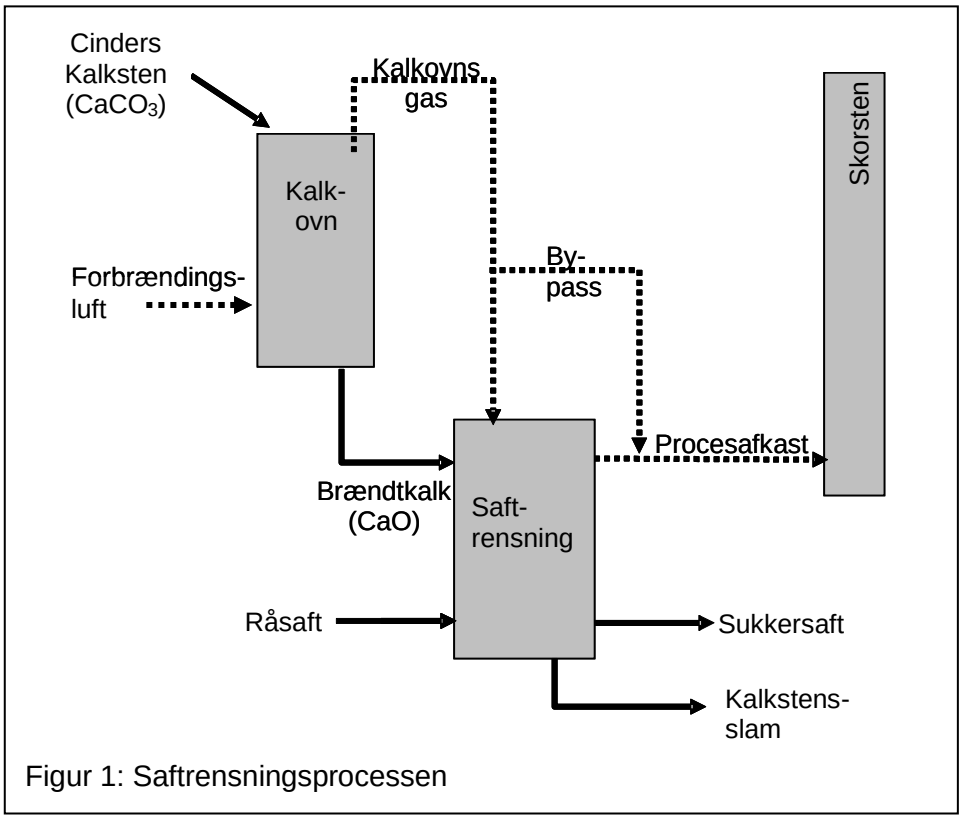
Den rå sukkersaft renses efterfølgende ved hjælp af læsket kalk ($Ca(OH)_2$), som er fremstillet af den producerede brændte kalk (CaO). Dette bevirker, at urenheder bindes til kalken, ligesom kalken også har en steriliserende virkning.

Læskningen af råsaften, betyder at pH stiger til ca. 9 (råsaften alkaliseres). Efterfølgende carboniseres råsaften ved tilsætning af CO_2, hvorved der dannes en kalkstensslam sammen med urenhederne i råsaften. Kalkstensslammen frafiltreres, og den nu rensede saft ledes videre i sukkerfremstillingsprocessen. Processen foregår i flere delprocesser/trin.

Den brændte kalk til saftrensningen fremstilles ved at brænde kalksten i en kalkovn. Herved frigives CO_2 fra kalkstenen. Den frigivne CO_2-mængde svarer til CO_2-behovet ved den efterfølgende carbonisering i saftrensningsprocessen. Sammen med den tilsatte læskede kalk bevirker kuldioxiden, at der dannes små partikler (den såkaldte saturation), som binder urenheder til sig og danner kalkslam ($CaCO_3$). Kalkslammet separeres fra sukkersaften ved filtrering.

Processen er simplificeret vist i figur 1.

Balancen mellem produceret CaO og CO_2 forstyrres dog af den CO_2 , der dannes af koksene (cinders) under kalkbrændingen. Der vil være et overskud af CO_2 i processen, der enten ledes igennem saftrensningen eller by-passes direkte. "Worst case" - set i relation til SO_2-emissionen – er, at hele den overskydende mængde kalkovnsgas by-passes. Dette maksimale by-passflow vil derfor være bestemt af overskuddet af CO_2, der dannes i forbindelse med afbrændingen af cinders.



Figur 1: Saftrensningsprocessen

Alkaliniteten i saften før tilsætning af den CO_2-holdige kalkovnsgas giver en meget effektiv absorption af SO_2-indholdet i kalkovnsgassen. Det kan derfor antages, at min. 95 % af SO_2-indholdet i den del af kalkovnsgassen, der anvendes til carboniseringen, vil blive absorberet og udledt sammen med kalkstensslammet. Svovlemissionen fra processen vil derfor stort set udgøre SO_2-indholdet i den del af kalkovnsgassen, der ledes gennem by-pass til skorstenen.

Alt i alt vil SO_2-emissionen være afhængig af følgende forhold:
1. svovlindholdet i de anvendte cinders
2. svovlindbindingen i kalkovnen
3. by-pass flowet af kalkovnsgassen (uden om saftrensningen)

De overordnede balancer for processen kan beskrives via massebalancer af CO_2 og SO_2 og den kemiske balance for kalkovnen, der styres af følgende forhold:

1 kg cinders kan brænde 16 kg kalksten ($CaCO_3$) til 9,6 kg brændt kalk (CaO) ved frigivelse af 6,4 kg CO_2 fra kalkstenen (excl. CO_2 fra cinders)

Det er klart, at virkeligheden vil påvirke balancen i op- og nedadgående retning. Det gælder bl.a.:
- vandindholdet i indfyrede cinders
- vandindholdet i anvendte kalksten
- kvaliteten af brændingen (kalkstensrester i den brændte kalk)
- ufuldstændig forbrænding af cinders
- m.m.

Det vurderes dog, at disse parametre ikke har nogen væsentlig indflydelse.

Det er derfor valgt at vurdere saftrensningsprocessen ud fra de overordnede gældende balancer.

2.1. Svovlindholdet i de anvendte cinders

De anvendte cinders ligger over årene med et meget stabilt svovlindhold. Som det fremgår af bilag 1, ligger variationen indenfor ± 10 %. Denne variation har ikke nogen væsentlig betydning i beregningen af den resulterende SO_2-emission.

2.2. Svovlindbindingen i kalkovnen

I 2003 /1/ blev svovlindbindingen i kalkovnen betragtet både som den væsentligste og den sikreste metode til at godtgøre, at svovlet i de anvendte cinders bliver tilbageholdt i kalkovnsprocessen ($CaO \rightarrow CaSO_4$) i tilstrækkelig grad til at emissionen ligger lavere end bundfradraget. Der blev opstillet en model til at vurdere indbindingen. Denne model skulle dokumenteres via analyser i perioden. Det blev derfor besluttet, at der ikke var behov for at inddrage den efterfølgende saftrensningsproces i vurderingsgrundlaget.

Der er nu foretaget en række analyser, der desværre viser en rimelig stor spredning på resultaterne af svovlanalyserne. Spredningen på enkeltanalyserne gør det vanskeligt at vurdere, om bundfradraget overskrides eller ej. Da svovlindholdet i kalksten og brændt kalk er meget lavt, vil usikkerheden specielt på prøvetagningen kunne give nogle misvisende enkeltresultater.

Betragtes analyseresultaterne i gennemsnit over kampagnen, fås derfor et mere sandt billede af den faktiske svovlindbinding.

Svovlindbindingen i kalkovnen er vurderet ud fra aktuelle analyser foretaget i kampagnerne 2003 og 2004. Disse er gengivet i bilag 1. Det fremgår heraf, at svovlindholdet i cinders kun varierer i mindre grad, hvorimod svovlindholdet i kalksten og brændt kalk mod forventning svinger med mere end en faktor 3. Denne variation er for stor til den opstillede model, jf. /1/.

Det er derfor nødvendigt med en yderligere vurdering ved en inddragelse af selve saftrensningsprocessen.

I bilag 1 er de gennemsnitlige svovlindhold i materialerne sammenholdt med de aktuelle produktionsdata, således at en massebalance kan opstilles. Resultatet giver en svovlindbinding i kalkovnen på 68 % i relation til svovlindholdet i de anvendte cinders. Dette passer fint med litteraturen, /2/, der angiver, at tilbageholdelsen af brændselssvovl i denne type kalkovn (Mixed Feed Shaft Kiln) er høj (oversat til 70 - 75 %). Tilsvarende angives det, at SO_2-emissionen fra en Mixed Feed Shaft Kiln < 300 $mg/m^3_{(n,t,v.\ 10\ \%\ O_2)}$, /2/, hvor vi i balancen (bilag 2) finder en SO_2-koncentration i kalkovnsgassen på ca. 177 $mg/m^3_{(n,t,v.\ 10\ \%\ O_2)}$.

Ud fra de foretagne analyser kan det konkluderes, at SO_2-indholdet i kalkovnsgassen henført til cinderssvovlindholdet er reduceret med ca. 70 %.

2.3. Vurdering af by-passflowet

I vurderingen af by-passflowet er anvendt en CO_2-balance over processen. Denne balance er vist i bilag 2.

"Worst Case" scenariet er, at al den overskydende CO_2 by-passes. I praksis vil det være rimeligt at antage, at der af procestekniske årsager er behov for et vist overskud af CO_2 i rensningsprocessen, men det har vi ikke kalkuleret med i de efterfølgende beregninger. Vi anvender således "Worst Case" scenariet.

Den overskydende CO_2 kan beregnes som forholdet mellem den dannede CO_2 fra cinders og den totale CO_2 i kalkovnsgassen. Beregningen viser, at CO_2-indholdet i kalkovnsgassen ligger på ca. 41 %. Dette tal svarer godt overens med Daniscos egne erfaringer, der svarer til et indhold på 41 – 43 %.

Som det fremgår af bilag 2, beregnes det maksimale by-passflow til 33 % af kalkovnsgassen.

2.4. Beregning af den maksimale svovlemission

Svovlemissionen fra processen er således sammensat af 2 flow, by-passflowet og flowet gennem selve saftrensningsanlægget.

Den del af kalkovnsgassen, der ledes igennem saftrensningen, kommer i nærkontakt med den alkaliske saft og gennemgår en decideret afsvovlingsproces. På basis af alkaliniteten i saften vurderes effektiviteten af denne afsvovling til at være mindst 95 %. Således vil højst 5 % af SO_2-indholdet i denne del af kalkovnsgassen emitteres.

Samtidig absorberes CO_2-indholdet i denne del af kalkovnsgassen, hvorfor mængden af tør gas reduceres.

SO_2-emissionen henført til 1 kg cinders vil derfor fremkomme som summen af SO_2-indholdet i 3,4 $m^3_{(n,t)}$ kalkovnsgas + 4,0 $m^3_{(n,t)}$ kalkovnsgas, renset med en effektivitet på 95 %. I bilag 2 ses det, at den herved beregnede SO_2-emission svarer til et svovlindhold i de anvendte cinders på 0,065 % eller kun ca. 11 % af det indfyrede svovlindhold.

I den beregnede SO_2-emission er der ikke taget højde for, at
- SO_2-emissionen delvist stammer fra den ikke-afgiftspligtige svovl fra kalkstenen
- SO_2-emissionen er overestimeret grundet et højt antaget by-passflow ("worst case").

3. Kontrol- og afregningsprogram

Svovlemission fra saftrensningsprocessen er i henhold til beregningerne i kapitel 3 fastsat til:

11 % af den indfyrede mængde svovl med cinders (tør basis)

Til kontrol og afregning af svovlemission foreslås følgende program:

1) Hvis svovlindholdet i de anvendte cinders er > 0,7 % (tør basis), foretages en revurdering af svovlbalancen over kalkovnen ud fra en sammenhørende svovlbalance (cinders, kalksten og brændt kalk), svarende til bilag 1. Svovlemissionen korrigeres efter den evt. ændrede svovlreduktion over kalkovnen. Svovlindholdet i de anvendte cinders vurderes på baggrund af dokumenterede leverandøranalyser.

2) Hvis der skiftes leverandør af kalksten eller brydningsområde for kalkstenen, foretages 3 analyser af svovlindholdet i kalkstenen hver med mindst 2 ugers mellemrum. Hvis svovlindholdet i kalkstenen findes > 0,05 %, foretages en revurdering af svovlbalancen over kalkovnen ud fra en sammenhørende svovlbalance (cinders, kalksten og brændt kalk), svarende til bilag 1. Svovlemissionen korrigeres efter den evt. ændrede svovlreduktion over kalkovnen.

3) Hvis by-pass flowet kan dokumenteres mindre end beregnet i bilag 2, skal svovlemissionen korrigeres i henhold hertil efter følgende udtryk:

   Svovlemission (% svovlandel henført til cinders)

$$S_{skorsten} = (S_{kalkovnsgas} \times \%_{by\text{-}pass}/100) + (0{,}05 \times S_{kalkovnsgas} \times (V_{saftrens}/V_{kalkovnsgas}))$$

   hvor S er svovlindholdet i %, og V er flowet i $m^3_{(n,t)}$ /kg cinders.
   *Udledningen i % af den indfyrede mængde svovl med cinders bestemmes som $S_{skorsten}/S_{cinders}$*100 %.*

4) Hvis der foretages procestekniske ændringer, skal grundlaget for den her beregnede svovlemission revurderes.

4. Litteratur

1. Danisco Sugar, Beskrivelse af metoder for beregning af svovlafgift for kalkovnene I Assens, Nakskov og Nykøbing. 21. maj 2003. dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ, projekt nr. 19.932.

2. IPPC, Reference Document on Best Available Techniques in the Cement and Lime Manufacturing Industries, December 2001. European Commission. (Pdf-fil på http://europa.eu.int).

5. Bilag

Bilag 1 Beregning af svovlreduktion i kalkovn
Bilag 2 Beregning af svovlemission fra saftrensningsprocessen

Bilag A2.4b Kalkovn Støvemission - Danisco Sugar, Januar 2009.pdf

DANISCO SUGAR, Nykøbing

OML-beregning, kalkovnsafkast

Januar 2009

Rapporten er udarbejdet af FORCE Technology

Projekt nr.: 109-21.792
Projektleder: Jørgen Boje

FORCE Technology Norway AS
Claude Monets allé 5
1338 Sandvika, Norge
Tel. +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
e-mail info@forcetechnology.no
www.forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås, Sverige
Tel. +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
e-mail info@forcetechnology.se
www.forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby, Danmark
Tel. +45 43 26 70 00
Fax +45 43 26 70 11
e-mail force@force.dk
www.force.dk

Indholdsfortegnelse

1. Resumé 3
2. Indledning 4
3. Grænseværdi for koncentration i omgivelserne 4
4. Data til OML-beregning 4
5. Grundlag for OML-beregningen 5
6. Beregningsresultater 5
7. Bilagsoversigt 6

1. Resumé

Erik Knudsen, DANISCO SUGAR, Nykøbing, har bedt FORCE Technology om at udføre en spredningsmeteorologisk beregning.

Beregningen skal eftervise om B-værdien for støv er overholdt på virksomhedens kalkovnsafkast. Udgangspunktet for beregninger er målinger foretaget af FORCE Technology 2007 (sagsnr. 107-33.724, DANAK nr. 3561-01) samt data fra tidligere OML-beregninger.

Herunder ses resultatet af beregningen.

Tabel 1. Resultat af beregningen

Beregning	**Grænseværdi for koncentration i omgivelserne (mg/m^3)**	**Beregnet koncentration i omgivelserne (udenfor skel) (mg/m^3)**
Emission af støv fra 42 meter skorsten (kalkovnsafkast)	0,08 [1)]	0,008

1) B-værdien gælder for støv <10 µm

B-værdien for støv er overholdt under de givne forudsætninger.

FORCE Technology
22. januar 2009

Kasper Rovsing Olsen
Kvalitetssikring

Jørgen Boje
Projektleder

2. Indledning

Erik Knudsen, DANISCO SUGAR, Nykøbing, har bedt FORCE Technology om at udføre en spredningsmeteorologisk beregning.

Beregningen skal eftervise om B-værdien for støv er overholdt på virksomhedens kalkovnsafkast. Udgangspunktet for beregninger er målinger foretaget af FORCE Technology 2007 (sagsnr. 107-33.724, DANAK nr. 3561-01) samt data fra tidligere OML-beregninger.

Vi har gennemført beregningen ved hjælp af OML-multikildemodel, version 20030312/5.03.

3. Grænseværdi for koncentration i omgivelserne

Miljømyndighederne har fastsat grænseværdier for maksimal koncentration af forskellige stoffer i omgivelserne. På baggrund af emissionsgrænseværdierne af stofferne, der sendes ud fra anlægget, beregnes koncentration af stofferne i omgivelserne ved hjælp af OML-modellen. Resultatet af beregningen skal sammenholdes med myndighedernes krav.

Grænseværdien for maksimal tilladelig koncentration af støv i omgivelserne er vist i tabel 1. Værdien er fra Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2002 (B-værdi-vejledningen).

Tabel 2. Grænseværdi for maksimalt tilladelig koncentration af støv i omgivelserne

Stof	**Enhed**	**B-værdi[1)]**
Støv	mg/m^3	0,08

1) Timemiddelværdi gælder for støv <10 µm

4. Data til OML-beregning

Data fra beregningen stammer fra FORCE Technology målerapport, oktober 2007, sagsnr. 107-33.724, DANAK nr. 3561-01 samt tidligere OML-beregninger.

Tabel 3. Data til OML-beregning

Parameter	Enhed	Input til OML
Støv-emission	g/s	0,197 [1)]
Røggastemperatur	°C	134 1)
Røggasmængde, tør	m^3(drift)/h	1.600 [1)]
Afkasthøjde	meter	42 [2)]
Afkastdiameter	meter	0,3 [1)]
Bygningshøjde	meter	14 [2)]
Afkastets koordinater i forhold til fabriksskorstenen	meter, meter	130, 61 [2)]

1) Data fra FORCE målerapport DANAK nr 3561-01
2) Data fra tidligere OML-beregning

Receptorhøjden er sat til 6 meter i byområder. Der er indtastet retningsafhængige bygningshøjder på 37 meters højde i østlig retning 80°-130°.

5. Grundlag for OML-beregningen

En uddybende beskrivelse af grundlaget for OML-beregningen er vedlagt som bilag 1

6. Beregningsresultater

Resultatudskriften fra beregningen er vedlagt i bilag 2. Resultaterne er beregnede koncentrationer i omgivelserne.

I tabel 4 vises resultatet af beregningen.

Tabel 4. Resultat af beregningen

Beregning	Grænseværdi for koncentration i omgivelserne (mg/m^3)	Beregnet koncentration i omgivelserne (udenfor skel) (mg/m^3)
Emission af støv fra 42 meter skorsten (kalkovnsafkast)	0,08 [1)]	0,008

1) B-værdien gælder for støv <10 µm

B-værdien for støv er overholdt under de givne forudsætninger. Det skal endvidere bemærkes, at der er målt for totalstøv. B-værdien gælder kun for den fraktion, der er under 10 µm.

7. Bilagsoversigt

Bilag 1	OML-modelgrundlag
Bilag 2	OML-inddata og beregningsresultater
Bilag 3	Isopletfigur af beregningsresultatet

Bilag 1

OML-modelgrundlag

BESKRIVELSE AF OML-MODELLEN

OML-multikilde

Modelgrundlag

FORCE Technology har ved de spredningsmeteorologiske beregninger anvendt den såkaldte OML-multikildemodel, version 20030312/5.03.

Ved beregningerne bruger modellen standardmeteorologiske datasæt for en etårig periode fra Kastrup i år 1976. Modellen regner på en tidsserie, timevis over et helt år. Resultatet er månedsvis opgjorte 99-percentiler på timebasis, hvor det er den største 99-percentil, der skal sammenlignes med de vejledende immissionsgrænseværdier (B -værdier). For lugt er resultatet opgjort på minutbasis, da lugt vurderes i forhold til en midlingstid på 1 minut.

Modellen beregner virksomhedens bidrag til koncentrationer i omgivelserne i op til 540 receptorpunkter fordelt langs 36 radier (0°, 10°, ..., 350°) i op til 15 afstande.

Receptornettet er udlagt, så retningen angiver, hvor receptoren befinder sig. En påvirkning ved 0° betyder, at røgfanen udbreder sig mod nord, og det vil sige, at vinden er sydlig. Beregningen bygger på en gaussisk røgfanemodel, hvor modellen antager, at røggasemissionen er normalfordelt.

Modellen gennemregner anlæggene for drift i alle årets 8.784 timer.

Ved beregningerne med OML-multikildemodellen indlægger vi et koordinatsystem, så vi kan placere de enkelte kilder i forhold til dette. Koordinatsystemet er udlagt med orientering nord/syd for y-aksen og vest/øst for x-aksen. Vi udregner de angivne receptorafstande fra koordinatsystemets nulpunkt.

Bygningshøjder

Modellen korrigerer de beregninger for bygningseffekt, der har indflydelse på spredning af luften fra det pågældende afkast. Bygningseffekt medfører, at spredningen forøges som følge af turbulens fra bygningen, og at der kan forekomme nedsug af fanen på bygningens læside.

Modellen korrigerer med en generel bygningshøjde og eventuelt en retningsafhængig bygningseffekt. Begge korrektioner resulterer i større koncentrationer tættere ved kilden i forhold til modelberegninger uden bygningsindflydelse.

I den generelle bygningshøjde indgår bygningseffekt for alle vindretninger, mens der i den retningsafhængige bygningshøjde indgår indflydelse fra bygninger i relevante vinkelretninger. Korrektionen afhænger af afstanden til bygningerne fra afkastet. Normalt bliver bygninger ikke medtaget i beregningerne som bygningskorrektion, hvis de er placeret længere væk fra afkastet end to gange bygningshøjden.

Terrænhøjder
Hvis der er væsentlige variationer i terrænet inden for de beregnede afstande, medtager vi dem i beregningerne.

Det omkringliggende terræn har indflydelse på spredningen af luft fra et afkast. Det er også af betydning, om virksomheden er placeret i by, på land eller ved vand. Den parameter, der tager hensyn til dette, kaldes ruhedsparameteren i beregningerne.

I beregningen har vi anvendt en ruhedsparameter på 0,3 m, da der er tale om byområde.

Receptorhøjder
Vi fastlægger receptorhøjderne på baggrund af områdets karakter, herunder om der er bygninger inden for beregningsområdet, hvori der opholder sig mennesker gennem længere tid. Dette kunne eksempelvis være kontorbygninger eller etageboliger. Ved disse bygninger anvendes den maksimale højde som receptorhøjde.

Ellers anvender vi normalt en receptorhøjde på 1,5 meter.

Beregningsresultater
Resultatet af beregningerne viser de størst fundne værdier i hele året i de 540 receptorpunkter. Tallene er 99-percentiler af timeværdierne på månedsbasis, dvs. det bidrag i omgivelserne, der overskrides ca. 7 gange pr. måned (1% af tiden).

Det er disse værdier, der skal sammenlignes med grænseværdier for koncentrationer i omgivelserne. Grænseværdier er normalt B-værdierne, som er anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 "Luftvejledningen" eller Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2002 "B-værdivejledningen", eller lugtgrænser som anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Ved lugt er emissionerne multipliceret med $\sqrt{60}$, da lugt vurderes i forhold til en midlingstid på 1 minut, mod normalt 1 times. For lugt er tallene dermed 99-percentiler af minutværdierne på månedsbasis.

Til de anvendte beregninger har vi brugt de forudsætninger, der er vist i tabellen på næste side.

ANVENDTE DATA TIL BEREGNINGERNE

Receptornettet er udlagt i et polært koordinatsystem med centrum i skorstenen.

Koncentrationer i omgivelserne beregnes for 36 retninger i 10^0-intervaller i følgende 15 afstande:

100, 200, 300, 500, 700, 1000, 1500, 2000 og 2500 meter.

Parameter	Enhed		Værdi
OML-model	Version		20030312/5.03
Ruhedsparameter	[m]		0,3
Kote for virksomhed	[m over DNN]		
Generel bygningshøjde	[m]		14
Retningsafhængig bygningshøjde	Retning [°]	Afstand [m]	Bygningshøjde [m]
Receptorhøjder	[m]		6
Receptorafstande	[m]		100 - 2500
Terrænvariationer	-		Nej
Ækvivalente kilder	-		Nej
Nedadrettede afkast	-		Nej
Vandrette afkast	-		Nej
Ventilationshætte afkast	-		Nej

Bilag 2

OML-inddata og beregningsresultater

Inddata

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 10 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	130.,	61.			
og radierne (m):	100.	200.	300.	400.	500.
	700.	1000.	1500.	2000.	2500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 6.0 m.

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....:	Internt kildenummer
ID.....:	Tekst til identificering af kilde
X.....:	X-koordinat for kilde [m]
Y.....:	Y-koordinat for kilde [m]
Z.....:	Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....:	Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....:	Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL....:	Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO....:	Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI....:	Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....:	Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....:	Emission af stof nr. 'i' [gram/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Partik Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	130.	61.	4.0	46.0	134.	0.30	0.30	0.50	14.0	0.1970	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	6.3	0.4

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshjøde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
60	37.0	60.0
70	37.0	60.0
80	37.0	60.0
90	37.0	60.0
100	37.0	60.0
110	37.0	60.0
120	37.0	55.0
130	37.0	55.0

Side til advarsler.

********** ADVARSEL **********

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 61 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

Resultater

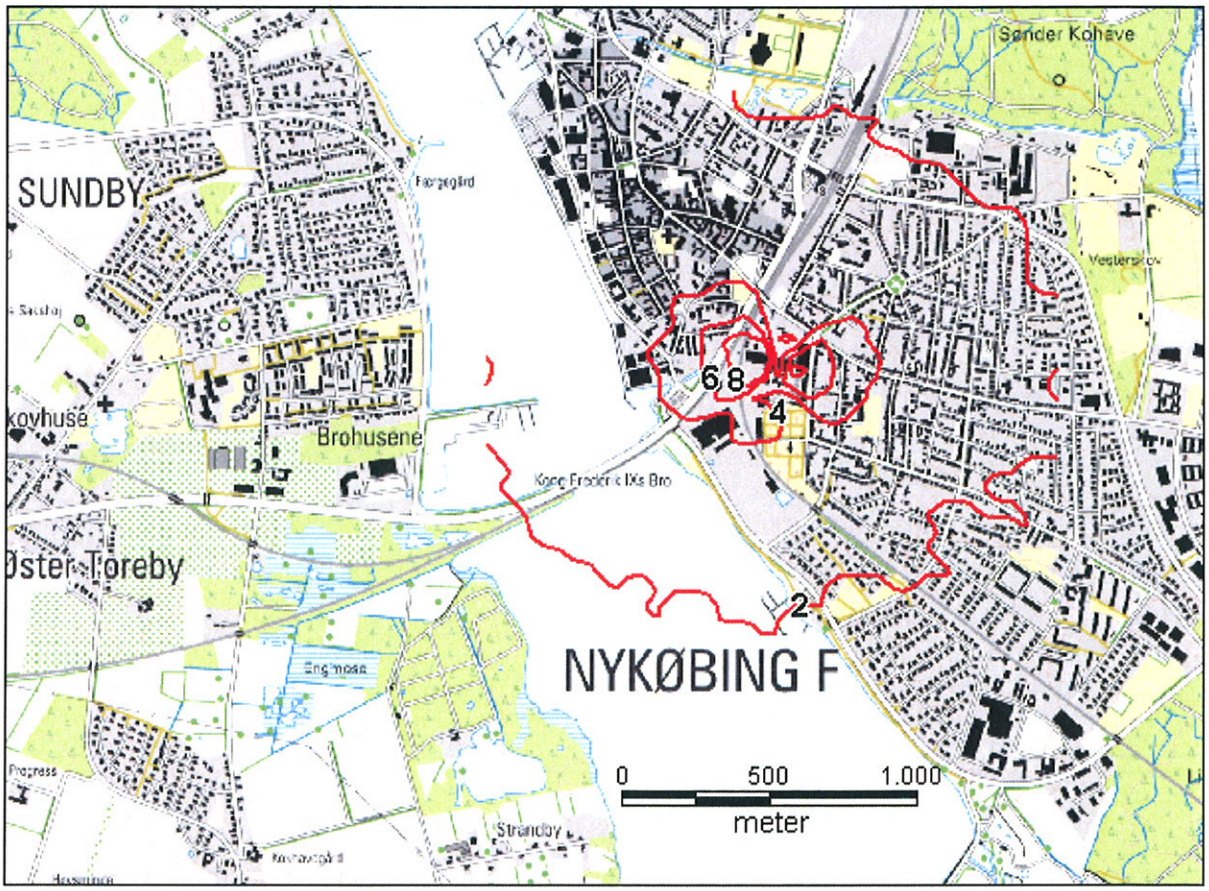
Støv Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m) 100	200	300	400	500	700	1000	1500	2000	2500
0	**2**	4	3	3	2	2	1	1	1	0
10	**2**	3	3	3	2	2	1	1	1	0
20	**1**	3	3	3	2	2	1	1	1	0
30	**2**	3	2	2	2	2	1	1	1	0
40	**3**	4	3	3	3	2	1	1	1	0
50	**6**	4	3	3	3	2	1	1	1	0
60	**9**	6	5	4	3	2	2	1	1	1
70	**8**	6	5	4	3	2	2	1	1	1
80	**8**	6	5	4	3	2	2	1	1	1
90	**9**	6	5	4	3	2	2	1	1	1
100	**8**	6	4	3	3	2	2	1	1	1
110	**9**	6	4	3	3	2	2	1	1	1
120	**8**	6	4	3	3	2	2	1	1	1
130	**8**	5	4	3	2	2	1	1	1	1
140	7	4	3	3	3	2	2	1	1	1
150	5	3	2	2	2	2	1	1	1	0
160	3	2	2	3	2	2	1	1	0	0
170	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1
180	3	5	4	3	2	2	1	1	1	1
190	3	5	4	3	3	2	1	1	1	0
200	**3**	5	4	3	2	2	1	1	1	0
210	**3**	5	4	4	3	2	1	1	1	0
220	**4**	4	3	3	3	2	1	1	1	0
230	**7**	4	3	3	3	2	1	1	1	0
240	**11**	7	5	4	3	2	2	1	1	1
250	**11**	6	5	4	3	2	2	1	1	1
260	**11**	7	5	4	3	2	2	1	1	1
270	**11**	7	5	4	3	2	1	1	1	1
280	**14**	8	5	4	3	2	2	1	1	1
290	**14**	8	5	4	3	3	2	1	1	1
300	**15**	8	6	4	3	3	2	2	1	1
310	**15**	8	5	4	3	3	2	2	1	1
320	**13**	7	5	4	3	3	2	2	1	1
330	**12**	**7**	5	4	3	2	2	1	1	1
340	**5**	**6**	5	4	3	2	2	1	1	1
350	**3**	**4**	3	3	3	3	2	2	1	1

Maksimum= 15.10 i afstand 100 m og retning 300 grader i måned 5.

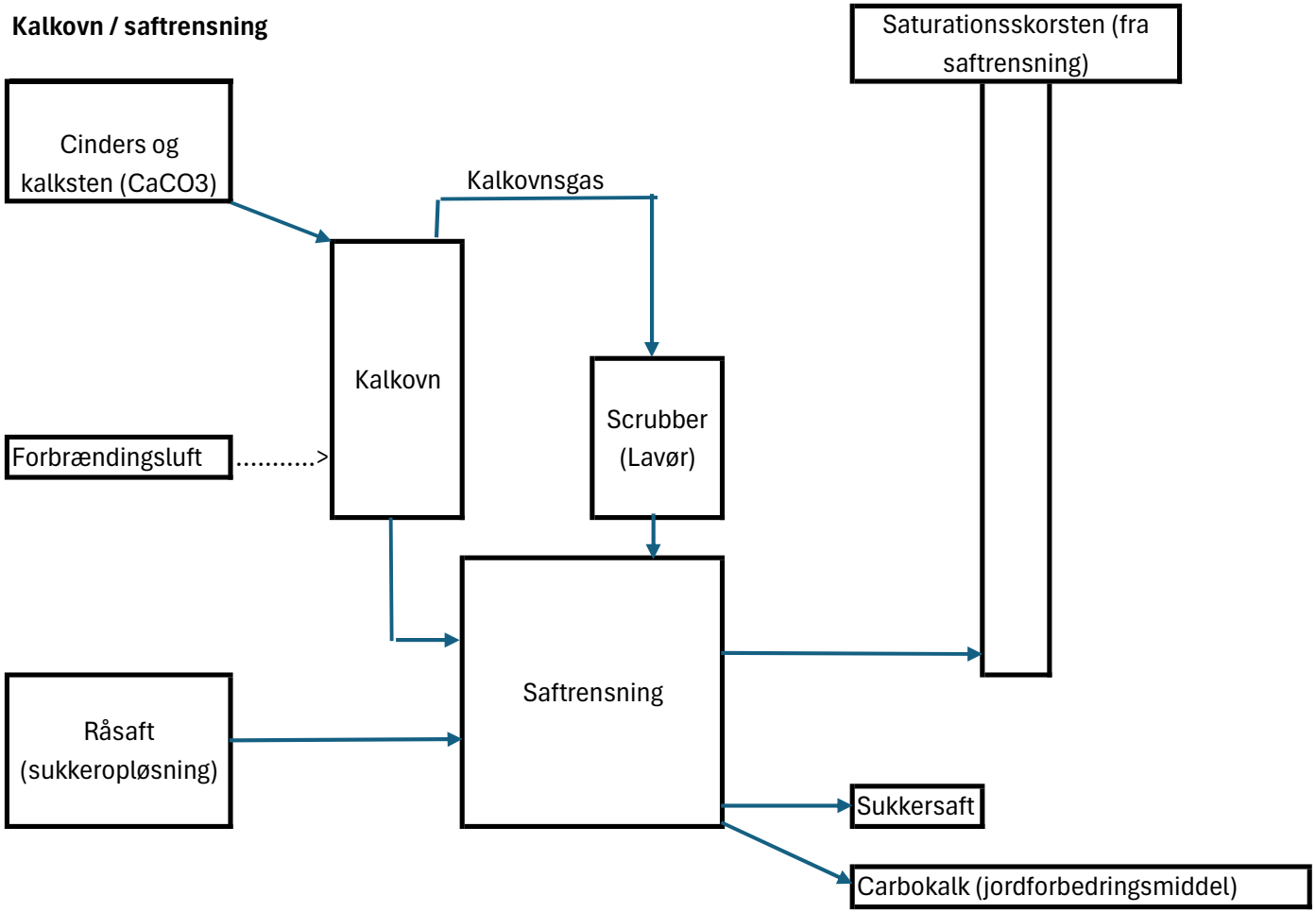
Bilag 3
Isopletfigur af den beregnede støv immissionskoncentration



Kurverne viser den beregnede støvkoncentration i omgivelserne i µg/m^3.

Bilag A2.4c Afkast kalkovn ***(stregtegning, udprint fra grafikprogram)***

Kalkovn / saftrensning



Bilag A2.5 Landzonetilladelse kalkoplag - Hasselø Nor og Prinsholmvej 22

GULDBORGSUND

NORDIC SUGAR A/S
Edvard Thomsens Vej 10, 7.
2300 København S

Sendt til: Hanne.Lundsgaard@nordzucker.com

LANDZONETILLADELSE

13. JUNI 2023

Matr. nr. 1-a, Hasselø Inddæmning, Nykøbing F., Prinsholmvej 22, 4800 Nykøbing F.

I forbindelse med etablering af kalkoplag er der ansøgt om landzonetilladelse, idet ejendommen er beliggende i landzone.

Redegørelse
Dette er oplyst i ansøgningen:
"Banestyrelsen har eksproprieret sukkerfabrikkens kalkstensoplag, da de skal arbejde med elektrificeringen af togbanen hen over broen. Kalkstensoplaget er placeret på den anden siden af vejen set i forhold til sukkerfabrikken, overfor tørreriet (se foto herunder).

Det er en midlertidig ændring, da Banestyrelsen har angivet, at de har brug for pladsen i tre år fra den 21. marts 2023 til den 1. sep. 2026. Banestyrelsen har dog ikke taget pladsen i anvendelse endnu. Sukkerfabrikken skal finde et andet sted til placering af de ca. 7.000 ton kalksten, der forventes at ankomme til sommer. En nærliggende placering er på vores jorddeponi på Hasselø Nor.
Kalkstenene stammer fra Frankrig og de anvendes i sukkerfabrikkens produktionsproces til rensning af urenheder i sukkervandet. Overfladevand planlægges at blive ledt til bassin 6, hvorfra det efterfølgende gennemgår en anaerob og aerob spildevandsrensning. Støjkilder vil i forbindelse med drift af kalkstensoplaget på Hasselø Nor være i længere afstand til private husstande og offentlige veje. Transport vil blive en 1,8 km længere hver vej. I tilfælde af at oplaget ville give anledning til støvgener,

GULDBORGSUND
KOMMUNE

CENTER FOR TEKNIK & MILJØ
PARKVEJ 37
4800 NYKØBING F.
WWW.GULDBORGSUND.DK

SAGSNR. 23-023198
SAGSNR. 20230682
SAGSBEHANDLER: SHLAR
DIR +45 5473 2105
EMAIL:
TEKNIK@GULDBORGSUND.DK

CVR NR. 29 18 85 99

TELEFONTIDER:
MAN-ONS KL. 9:00-11:00
TORS KL. 15:00-17:00
FRE KL. 9:00-11:00

har vi mulighed for at sprøjte vand på oplaget af kalksten, så det ikke medfører støvgener."

Der er derfor søgt om midlertidig landzonetilladelse til kalkoplaget på matrikel nr. 1-a, Hasselø Inddæmning, Nykøbing F. frem til 1. september 2026.

Den ansøgte placering er markeret med rødt

Afgørelse
På det foreliggende grundlag meddeler Kommunen hermed landzonetilladelse til det ansøgte.

Landzonetilladelsen må ikke udnyttes før klagefristens udløb. Det vil sige tidligst 4 uger efter afgørelsens annoncering, og herefter kun såfremt berettiget påklage ikke er fremkommet, idet klagemyndigheden vil kunne omgøre/ophæve tilladelsen.

Landzonetilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år, efter at den er meddelt.

Vilkår
Tilladelse er givet på betingelse af at oplaget fjernes senest i forbindelse med sukkerproduktionen i 2026.

Begrundelse
Ved afgørelsen har Kommunen lagt vægt på, at der er tale om et mindre og midlertidigt oplag. Der er ligeledes lagt vægt på at oplaget etableres på areal som i forvejen rummer sukkerfabrikkens tekniskeanlæg. Det er vurderet at det ansøgte ikke vil påvirke det omkringliggende landskab væsentligt.

Lovgrundlag
Det ansøgte forudsætter landzonetilladelse efter planlovens § 35, som bl.a. fastsætter:

> **§ 35.** I landzoner må der ikke uden tilladelse fra landzonemyndigheden foretages udstykning, opføres ny bebyggelse eller ske ændring i anvendelsen af bestående bebyggelse og ubebyggede arealer.

Stk. 4. Tilladelser efter stk. 1 kan først meddeles, når der er forløbet 2 uger efter, at kommunalbestyrelsen har givet skriftlig orientering om ansøgningen til naboerne til den omhandlede ejendom.

Planmæssige forhold
Sagen er behandlet i henhold til kommuneplanen.

Kommunen har vurderet at det ansøgte ikke er lokalplanpligtigt.

Kommunen har i det pågældende tilfælde skønnet at en nabohøring ikke er relevant. Der er derfor ikke gennemført nabohøring.

Skovbyggelinje
Det ansøgte er beliggende indenfor skovbyggelinje, det er vurderet at oplaget ikke vil påvirke de forhold, som skovbyggelinjen skal varetage.

Natura 2000 og Bilag IV-arter
Det ansøgte ligger ca. 200 m fra Natura 2000-område nr. 173 herunder Fuglebeskyttelsesområde nr. F86 samt Habitatområde nr. H152.

Med denne afstand mellem det ansøgte og Natura 2000-områder vurderes det, at det ansøgte ikke vil påvirke udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne væsentligt.
Læs nærmere på https://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/

Vær opmærksom på
Hvis du i forbindelse med byggearbejdet mv. støder på visse vildtlevende dyr, må du i henhold til Artsfredningsbekendtgørelsen § 2, Bekendtgørelse nr. 1782 af 16/12/2015. ikke slå dem ihjel, indfange eller indsamle dem, uanset hvilken metode, der anvendes. Vildtkonsulenten i Naturstyrelsen, Storstrøm, kan kontaktes.

Hvis du skal foretage jordarbejder, kan der være en risiko for, at fortidsminder ødelægges.
Jf. museumslovens § 25 kan du forud for igangsættelsen af arbejdet anmode Museum Lolland-Falster om at foretage en vurdering af risikoen for, at arbejdet vil true fortidsminder, og om det er en god ide at få foretaget en arkæologisk forundersøgelse.
Hvis du under arbejdet støder på et fortidsminde (f.eks. pletter eller områder med mørkt jord, stensamlinger, oldsager, knogler o.l.) skal du straks stoppet arbejdet, i det omfang det berører fortidsmindet (jf. museumslovens § 27).
Fortidsmindet skal herefter anmeldes til Museum Lolland-Falster. Efterfølgende beslutter Slots- og Kulturarvsstyrelsen, om arbejdet kan forsætte, eller om det skal indstilles, indtil der er foretaget en arkæologisk undersøgelse.
Henvendelser og anmeldelser skal foretages til Museum Lolland-Falster, Frisegade 40, 4800 Nykøbing F. 54 84 44 00, post@museumlollandfalster.dk
Du kan læse mere i ”Vejledning om gennemførelse af arkæologiske undersøgelser” på Slots- og Kulturarvsstyrelsens hjemmeside; https://slks.dk/arkaeologisk-vejledning/

Orientering og offentliggørelse
Offentliggørelse af afgørelsen vil ske på kommunens hjemmeside, torsdag den 15. juni 2023.

Frist for at fremkomme med indsigelser er fastsat til 4 uger fra annonceringen med udløb torsdag den 13. juli 2023.

Klagevejledning fremgår af side 5.

Med venlig hilsen

Sheila Larsen
Landzoneadministrator

Kopi tilsendt:
Danmarks Naturfredningsforening: dnguldborgsund-sager@dn.dk
Museum Lolland-Falster: post@museumlollandfalster.dk
Byggeinformation: mxf@byggeinformation.dk

KLAGEVEJLEDNING – PLANLOVEN

Du kan klage over denne afgørelse til Planklagenævnet efter reglerne i planlovens § 58, stk. 1, nr. 1.

Hvem kan klage
Klageberettiget er enhver med retlig interesse i afgørelsen samt landsdækkende foreninger og organisationer, der har til formål at beskytte natur og miljø eller har væsentlige brugerinteresser i arealanvendelsen, jf. planlovens § 59, stk. 1 og 2.

Klagefrist
Klagen skal indgives inden 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes fristen dog altid fra bekendtgørelsen.

Klagefristen begynder
Hvis afgørelsen er sendt til dig begynder fristen at løbe fra det tidspunkt afgørelsen er kommet frem til dig. Beregningen afhænger af, om du har fået afgørelsen med digital eller fysisk post:
Har du fået afgørelsen med fysisk post - almindelig post: Det vil som udgangspunkt blive lagt til grund, at afgørelsen er kommet frem til dig 6 hverdage efter datoen på afgørelsen.
Har du fået afgørelsen med fysisk post - Quickpost (der står Q på kuverten): Det vil som udgangspunkt blive lagt til grund, at afgørelsen er kommet frem til dig 2 hverdage efter datoen på afgørelsen.
Har du fået afgørelsen med digital post (e-mail, e-Boks, borger.dk): Det vil som udgangspunkt blive lagt til grund, at afgørelsen er kommet frem til dig den dag, hvor afgørelsen er tilgængelig i postløsningen.

Klagefristen udløber
Klagefristen udløber klokken 23:59 det døgn, hvor fristen udløber. Hvis klagefristen udløber på en lørdag, søndag eller helligdag forlænges klagefristen dog til den følgende hverdag.

Virkning af at der klages
En klage har opsættende virkning, medmindre Planklagenævnet bestemmer andet. En tilladelse må derfor ikke udnyttes før klagefristens udløb, og derefter kun såfremt afgørelsen ikke omgøres ved påklage.

Hvordan klager man
Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af naevneneshus.dk eller på borger.dk
eller virk.dk. Søg efter "klageportal". Du logger på klageportalen med Nem-ID.
I klageportalen sendes din klage automatisk til Guldborgsund Kommune. Hvis vi fastholder afgørelsen, sender vi klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om dette. Klagen er indgivet, når den er registreret korrekt i Klageportalen og du har betalt klagegebyret.
Klager uden om Klageportalen bliver afvist. I særlige tilfælde kan der dog søges om at blive fritaget for at bruge Klageportalen. Kontakt Guldborgsund Kommune, Center for Teknik & Miljø, hvis du ønsker at søge om fritagelse. Husk at søge i meget god tid, så ansøgningen kan nå at blive behandlet inden klagefristen udløber.

Gebyr
Når du klager skal du betale et klagegebyr. Gebyret er på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder. Du betaler i forbindelse med oprettelsen af klagen i Klageportalen. For yderligere information henvises til Planklagenævnets hjemmeside, der kan tilgås via Nævnenes Hus- http://naevneneshus.dk/planklagenaevnet

Eventuel domstolsprøvelse
Fristen for et eventuelt søgsmål ved domstolene er 6 måneder fra den dato afgørelsen er meddelt. Hvis afgørelsen er offentlig bekendtgjort regnes søgsmålsfristen fra bekendtgørelsen.

Vi indsamler de oplysninger om dig som vi har brug for i behandlingen af denne sag. Registrering, behandling og sletning af dine oplysninger sker i overensstemmelse med Persondataforordningen.
Har du spørgsmål til ovennævnte, kan du kontakte Guldborgsund Kommunes databeskyttelsesrådgiver (DPO):
Bech-Bruun Advokatpartnerselskab
Langelinie Allé 35
2100 København Ø
Telefon: 72 27 30 02
Sikker beskedfunktion: https://dpo.bechbruun.com/guldborgsund.

Bilag A2.6 Oplag mængder af grønt, sten og grus/sand 2006 til 2025 pr. 2025 09 22

Jordbassiner og farming

År	Blad- og græsfanger-grønt	Sten	Grus	Roepulp	
	Ton tørstof	Ton	Ton	Ton	
2006-2007	18.840	3.697	4.902	0	
2007-2008	1.901	4.685	6.573	225	
2008-2009	1.901	4.015	6.900	225	
2009-2010	1.642	6.387	3.736	624	
2010-2011	1.853	5.095	6.365	0	
2011-2012	2.176	5.982	8.294	0	
2012-2013	2.660	6.625	10.669	410	
2013-2014	1.333	6.495	12.829	0	
2014-2015	1.091	5.834	13.410	948	
2015-2016	753	4.440	11.839	572	
2016-2017	6.107	4.218	16.061	515	
2017-2018	730	4.914	21.875	594	
2018-2019	1.081	5.870	11.198	459	
2019-2020	956	3.718	20.733	588	
2020-2021	1.514	3.398	22.557	1.310	
2021-2022	854	5.478	19.949	854	
2022-2023	1.305	4.624	17.731	575	
2023-2024	1.596	4.751	15.803	1.298	
2024-2025					
	48.293	90.226	231.424	9.197	Sum
	2683	5013	12857	511	Gn snit
	4	8	24	1,5	Max i MGK

Bilag A2.7 Oversigt tankanlæg og siloer

03-07-2025

Oplag på Nordic Sugar Nykøbing 2024

Lokation ref. til tegning nr. 70.700.20.001 R (fil nr. 707002000101.DWG)

Melasse

Lokation	Volumen	Beliggenhed	Materiale	Tanktype
4-1	6.100m^3	Område mellem Brovejen, Markedsgade og Prinsholmvej	Stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget
4-2	8.800m^3	På næs ud i Guldborgsund ved Prinsholmvej	Stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget

Tung fyringsolie (HFO)

Lokation	Volumen	Beliggenhed	Materiale	Tanktype
1-1	2x6.000 m^3	Område mellem Brovejen, Markedsgade og Prinsholmvej (Tages ud af drift 2025)	Stål	Lodret cylindrisk Enkeltvægget

Let fyringsolie

Lokation	Volumen	Formål	Materiale	Type
1-2	50 m^3	Nødolietank vest for kedelhus	Stål	Vandret cylindrisk enkeltvægget

Dieselolie

Lokation	Volumen	Formål	Materiale	Type
2-4	30 m^3	Overjordisk tank for brændstof til køretøjer	Stål	Vandret, cylindrisk enkeltvægget

Malervarer

Lokation	Mængde	Formål
5-2		Diverse malinger. Største emballage er 29 L

Kemikalieoplag

Smøreolier, fedt og lignende

Lokation	Mængde Pr. 07-11-2024	Materiale	Emballage		
			Tromler	Dunke	Fade
6-1	346 kg	Optileb HY 32 Hydraulik olie	x		
	346 kg	Optibeb HY 46 Hydraulig olie	x		
	200 L	Tribol Foodproof 1800/320	x		
	200 kg	Tribol 1800/680	x		
	370 kg	Matrrix Foodmax gear 220	x		
	537 kg	Optileb GT 460	x		
	1424 kg	Optileb GT 320	x		
	1780 kg	Optileb GT 220	x		
	120 L	Optileb GT 100	x	x	
	90 kg	Fedt Foodmax CAS 2 LS	x		x
	1440 kg	Fest Foodmax CAS 2 LS	x		
	40 L	Castrol optigear BM 220	x	x	
	18 L	Castrol Optleb GT 1800/220	x	x	
	400 L	Castrol Optileb GT 1800/450	x		
	60 L	Castrol Optileb CH280		x	
	17 kg	Castrol Optileb GR UF 00			x
	600 L	Optigear 1100/460	x		
	200L	Optigear 1100/680	x		
	600 L	Optigear BM460	x		
	400 L	Optigear BM680	x		
	800 L	Matrix Foodmax Gear Extreme 680	x		
	200 L	Dry off 5	x		
	250 L	Glycerin 86 %	x		
	20 kg	Sorbix Univesal Olieabsorberingsgranulat			
	20 L	CLAAS Agrihyd HVLP – D-46		x	
	200 L	Optileb GT 460	x		
	200 L	Citgo ideal F460	x		
	120 L	Optileb Syntetic X 320		x	
	200 L	Optileb V 46	x		
	200 L	Foodmax AW 68	x		
	200 L	Tribol 1810/460	x		
6-5	45 kg	Foodmax grease CAS S 2 LS			x

Diverse kemikalier

Lokation	Max Mængde	Materiale	Anvendelse
6-5	960 L	Struktol	Dæmpning af skum
8-4	9.000 kg 1.520 kg 520 kg 144 kg	Smøreolie i tromler á 200 kg Smørefedt i tromler á 190 kg Smørefedt i tromler á 52 kg Smørefedt i tromler á 18 kg	Konsignationslager. Samme typer olie og fedt som i lok. 6-1
8-5	1000 l	Eddikesyre 20 % i palletank	Afsyring af elektroder
8-6	1.000 kg	Betastab XL (humleekstrakt)	Biologisk kontrol i diffusion
8-9	2.000 l 2.000 l	Salpetersyre i palletanke Sulfaminsyre i kar	Afsyring af filtre
8-13	1.000 kg	Kebo DS Noveau i palletank	Antiscaling i inddampning
8-15	1.000 l	Defospum Bio BZ i palletank	Skumdæmpning ved økologisk prod
8-17	1.000 kg	Kemtalo i palletank	Antiscaling i inddampning
	1.320 kg	Kebo PM i dunke	Rensning af inddampning og forvarmere ved afkørslen.
	1.020 kg	Kebo VD	Rensning af inddampning og forvarmere ved afkørslen.
	16.900 kg	NaOH 27% i palletanke	Regenerering af totalafsaltningsanlæg og rensning af procesudstyr.
		Saltsyre 30% i palletanke	Regenerering af totalafsaltningsanlæg
	90 kg	Saltsyre i 5 l-dunke	Til analysebrug
	9.½ kg	Fosforsyre 75 %, palletanke á 1200 kg (SAP 200415)	Justering af P-niveau i vandrensning
	1.000 kg	Sulfaminsyre 10% i palletank	Afsyring af udstyr
	3.100 kg	Kaustisk soda (NaOH) i sække	Udkogning af kogeapparater efter kampagnen
	900 kg	Soda i sække	
	750 kg	Eddikesyre i palletank	Afsyring af måleudstyr
	3.000 l	Myresyre 78 % i palletank	Afsyring af fordamperapparater ved behov i mellemkampagnen.
	7.000 l	Struktol SB 577 i palletank	Skumdæmpning
	1.000 l	Litsolvent 803 i 200 kg tønde	Inhibitor ved syrebehandling
	1.000 l	Keboplex SC i palletank	Rengøring af inddampning og forvarmer ved afkørsel
	5.000 l	Betastab XL i palletank	Biologisk kontrol i diffusion
	6.000 l	Urea 40% i palletank	Justering af N-indhold i anaerob renseanlæg
	5.600 l	Salpetersyre 53% i palletank	Afsyring af udstyr

	870 kg	Saltpoletter i 10 kg sække	Regenerering af ionbytter
	150 kg	Faxe hydratkalk i sække	
	450 l	Termamyl i 30 l dunke	Enzym til nedbrydning af stivelse ved omsmeltning af florsukker
	2.400 l	Svovlsyre 96 % i palletanke	Syrning af vand til diffusion
		Saltsyre (justeret) i 5 l dunke	Til analyse
		Defospum Bio BZ i palletank	Skumdæmpning ved økologisk prod.
	14.000 l	Kebo DS Noveau i palletank	Antiscaling i inddampning
		NaOH (justeret) i 5 l dunke	Analyse
		Aluminiumsulfat i 5 l dunke	Analyse
		Trinatriumfosfat i sække	
		Nitrit i sække	Bruges til indvending rensning af kedelrør
8-18	200 l	Fosforsyre 75 %,palletank	Til vandrensning
	600 l	Urea 40%, palletank	
	1.000 l	Struktol SB577, palletank	
	1.000 l	Struktol SB2032. palletank	
8-20	1.000 l	Struktol SB577	Skumdæmpning i sukkerhus
8-21	915 Kg	Natronlud, palletank	pH-justering i kedelvand
8-22	960 l	Natronlud 27,7%	Kedel 11
	960 l	Trinatriumfosfatopløsning 5%	
8-24	1.000 l	Salpetersyre, palletank	CIP-rengøring
8-25	1.000 l	Natronlud 27,7%, palletank	

Kemikalier i tanke

Lokation	Max Mængde	Produkt	Formål	Materiale	Type
8-2	40 m^3	Formalin 23,4%	Biologisk kontrol i diffusører	Stål	Vandret cylindrisk enkeltvægget
8-3	10 m^3	Natriumhydroxid	Ikke i brug	Rustfrit stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-5	25 m^3	Struktol SB 577	Skumdæmpning i saftrensning og fordampning	Stål	Vandret cylindrisk enkeltvægget
8-10	25 m^3	Struktol SB 577	Skumdæmpning i roevassystem	Stål	Vandret cylindrisk enkeltvægget

8-11	40 m^3	Soda	Alkalisk stabilisering af sukkersaft	Stål	Lodret rektangulær enkeltvægget
8-12	80 m^3	Gips	Forbedring af presbarhed for pulp	Stål	Lodret Rektangulær enkeltvægget
8-14	55 m^3	Salt (NaCl)	Regenerering af ionbytter	Glasfiber	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-15	13,5 m^3	NaOH 25,65%	Regenerering af farveionbytter	Rustfrit stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-16	30 t	Svovl	Forbrænding til SO_2 Ikke i drift	Stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-19	50 m^3	Ammoniakopløsning 24%	Til Nox-anlæg	Rustfrit stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-23	40 m^3	Ammoniumbisulfitopløsning 70%	Syrning af tyndsaft	Polymer PE-100-RC-WK-5-8000	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-26	2.000 kg	Svovlsyre 96%	Syrning af vand til diffusør	Plast	Palletank
8-27	80 m^3	Sorbacal	Bruges ikke	Stål	Lodret cylindrisk enkeltvægget
8-30	30 m^3	Salpetersyre 53-62 %	CIP-rengøring	Rustfrit stål	Lodret cylindrisk dobbeltvægget

Sukkersiloer

Silo nr	Kapacitet	Materiale	Type
1	2.500 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
2	2.500 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
3	2.500 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
4	8.000 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
5	8.000 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
6	20.000 t	Stål	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget
10	60.000 t	Beton	Lodret cylindrisk. Enkeltvægget

Bilag B. **BAT checklister**

Bilag B1 BAT Checkliste FDM BREF modtaget 11. december 2025

BAT tjekliste for fødevare-, drikkevare- og mejerisektoren

13. BAT-KONKLUSIONER FOR SUKKERFREMSTILLING

Udarbejdet frem til den 11. dec. 2025 af miljøchef Hanne

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
1 GENERELLE BAT-KONKLUSIONER						
1.1 Miljøledelsessystemer						
BAT 1	For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er det BAT at indføre et miljøledelsessystem (EMS), som omfatter alle følgende elementer:	*Bemærkning* Ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 [3] er fastlagt en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS), som er et eksempel på et miljøledelsessystem i overensstemmelse med denne BAT. [3] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 af 25. november 2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS) og om ophævelse af forordning (EF) nr. 761/2001 og Kommissionens beslutning 2001/681/EF og 2006/193/EF (EUT L 342 af 22.12.2009, s. 1). *Anvendelse* Miljøledelsessystemets detaljeringsniveau og formaliseringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.	2.3.1.1	Nordic Sugar A/S Nykøbing har implementeret det internationale miljøledelsessystem, ISO 14001 for over 22 år siden.	Ikke relevant.	Certifikat for ISO 14001
i.	ledelsens engagement, lederskab og ansvarlighed, herunder den øverste ledelse, med henblik på gennemførelsen af et effektivt miljøledelsessystem			Ansvar og beføjelser er angivet i beskrivelse af organisationen. Engagement skal opleves, men det udmønter sig i de tiltag der tages som fx initiativ i mindre miljøbelastende investeringer, så som projektet om gasledning til Lolland-Falster og ny energieffektiv kedel. Hvert år evaluerer ledelsen, hvor effektivt systemet er, og har været.	Ikke aktuelt.	Dokumenter der beskriver organisationen findes både lokalt på fabrikken og samlet for hele Nordzucker på intranettet, MyCube.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
ii.	en analyse, der omfatter fastlæggelse af organisationens kontekst, afdækning af interessenters behov og forventninger, fastlæggelse af de egenskaber ved anlægget, der er forbundet med mulige risici for miljøet (eller menneskers sundhed), samt af de gældende lovbestemte miljøkrav			Interessentanalysen indsendes på ny efter opdatering. Der er fastlagt egenskaber ved anlæg der er forbrundet med risici i instruktion og skema for "Miljømæssige aspekter" Lovbestemte krav fremgår også i lovliste.	Interessentanalysen er opdateret og blev fremsendt sammen med den tidligere BAT-tjekliste. Hvis det ønskes kan den fremsendes på ny.	Virksomhedens lovkrav fremgår af miljøgodkendelser og lovgivningslisten. De internationale ledelsesstandarder, ISO 14001 og ISO 50001. Management of Energy and Environmental Aspects (NZ-3.15.2.1.-WI).
iii.	udvikling af en miljøpolitik, der omfatter kontinuerlig forbedring af anlæggets miljøpræstation			Nordic Sugar er forpligtet til at minimere vores brug af ressourcer, klima- og miljøpåvirkninger fra vores aktiviteter. Vi arbejder desuden med at skabe forbedringer inden for disse områder i vores værdikæde, også sammen med vores partnere.	Ikke aktuelt. Den opdateres med jævne mellemrum.	Nordzuckers Energi og Miljøpolitik DK, NZ-1.2-P-03.
iv.	fastlæggelse af mål og resultatindikatorer i forbindelse med væsentlige miljøforhold, herunder sikring af overholdelse af gældende lovbestemte krav			ISO 14001 indeholder krav til mål og handlingsplaner mht. væsentlige miljøforhold, også overholdelse af lovkrav.	Mål og handlingsplaner sker løbende.	Dokument DK-1.4.2.1-A Lovkravsliste, som indeholder registreringer af relevante lovgivninger. Mål og resultater findes bl.a. i den årlige gennemgang af ledelsens evaluering.
v.	planlægning og gennemførelse af de nødvendige procedurer og handlinger (herunder korrigerende og forebyggende foranstaltninger, hvis det er nødvendigt) med henblik på at opfylde miljømålene og undgå miljørisici			Der findes og planlægges nødvendige instruktioner, vejledninger og der er gennemført nødvendige forebyggende foranstaltninger mhp. at minimere risici for negative miljøeffekter.	Ikke aktuelt.	Diverse instruktioner på begge fabrikker, fx om kemikaliehåndtering.
vi.	fastlæggelse af strukturer, roller og ansvarsområder i forbindelse med miljøaspekter og -mål og tilvejebringelse af de nødvendige finansielle og menneskelige ressourcer			I beskrivelsen af organisationen er beskrevet struktur, rollebeskrivelser og ansvar. Ansvar for at nå miljømål er angivet. Der tages stilling til de nødvendige finansielle og menneskelige ressourcer i den årlige evaluering fra ledelsen.	Ikke aktuelt.	Dokument om miljøaspekter og organisationsdiagrammer/ beskrivelser. Organisationsdiagram for hele Nordzucker på Intranettet, MyCube. Rollebeskrivelserne er placeret i IMS under HR. Finansielle og ressourcer vurderes i ledelsens evaluering NZ-1.3.2.1-T-02 Management Review.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
vii.	sikring af den nødvendige kompetence og opmærksomhed fra det personale, hvis arbejde kan påvirke anlæggets miljøpræstationer (f.eks. gennem oplysning og uddannelse)			Miljøansvarlig sikrer den nødvendige kompetence og opmærksomhed for ansatte, både gennem information til ledermøder, orienteringsmøder, daglige driftsmøder under kampagnen, uddannelse, gennemgang af nye miljøgodkendelser med relevante ansatte og under runderinger på fabrikkens areal.	Det sker løbende.	Dokument i IMS om kommunikation, registreringer af uddannelse/oplysning i PeopleDoc, Instruktion DK-3.7.5-WI Personaleudvikling: Uddannelse og træning. Dokumentation i form af mødearrangementer i Outlook og referater herfra.
viii.	intern og ekstern kommunikation			Intern og ekstern kommunikation er beskrevet i instruktioner.	Ikke aktuelt med ændring af instruktion.	Guideline on external communications (NZ-3.2.1-G) og lokal instruktion.
ix.	fremme af medarbejdernes deltagelse i god miljøforvaltningspraksis			Se beskrivelse i celle E14.	Det sker løbende.	
x.	etablering og vedligeholdelse af en forvaltningsmanual og skriftlige procedurer til at kontrollere aktiviteter med betydelig indvirkning på miljøet samt relevante registre			Et dokumentstyringssystem med instruktioner, skemaer til registreringer og vejledninger. Databaser indeholdende miljødata.	Ikke relevant.	Dokumentstyringssystemet er placeret i virksomhedens Intranet og benævnes Integreted Management System (IMS). Diverse instruktioner og registeringer i diverse databaser (fx iPMS, NZ-lab arkivdata findes i Pims, Lims mere end 10 år tilbage).
xi.	effektiv driftsplanlægning og processtyring			Der findes driftsplaner og processtyring på virksomheden. Effektiviteten vurderes dagligt til driftsmøder og før/efter hver kampagne.	Det sker løbende.	Driftsinstruktioner i IMS og i mapper i kontrolrummet. Processtyring sker bl.a. i driftsstyringssystemet (Foxboro).
xii.	gennemførelse af passende vedligeholdelsesprogrammer			Fabrikken har SAP vedligeholdelsessystem (fx RCM).	Det sker løbende.	Arkiveres og anvendes fra SAP
xiii.	nødberedskabs- og indsatsprotokoller, herunder forebyggelse og/eller afbødning af de negative (miljømæssige) virkninger af nødsituationer			Beredskabsplaner, gribekort m.m. Forebyggelse ligger i projektdesign og daglig ledelse.	Ikke aktuelt.	NYK's beredskabsplaner.
xiv.	ved (gen)design af et (nyt) anlæg eller en del deraf hensyntagen til dets miljøpåvirkninger i hele dets levetid, hvilket omfatter opførelse, vedligeholdelse, drift og nedlukning			Vi har en tjekliste til nye anlæg som omfatter miljøforhold. SAP vedligehold (RCM).	Ændringer sker med jævne mellemrum.	Anvendelse af tjekliste.
xv.	gennemførelse af et overvågnings- og måleprogram. Om nødvendigt kan der findes oplysninger herom i referencerapporten om overvågning af emissioner til luft og vand fra IED-anlæg			Der er overvågning af de vigtigste miljøparametre: Luftemissioner, affaldsfraktioner og mængder, spildevandsparametre, energiforbrug, vandforbrug, lugt og støj.	Ikke aktuelt.	NZ-lab, SAP, reportloq.dk, (fx iPMS, NZ-lab arkivdata findes i Pims, Lims mere end 10 år tilbage).
xvi.	regelmæssig anvendelse af benchmarking for de enkelte sektorer			Der er sammenligning af sukkerfabrikkerne i Nordzucker.	Det sker løbende.	En gang hver måned og årligt sammenlignes med de øvrige sukkerfabrikker.
xvii.	periodisk, uafhængig (så vidt det er praktisk muligt) intern audit og periodisk, uafhængig ekstern audit med henblik på at vurdere miljøresultaterne og fastlægge, om miljøledelsessystemet er i overensstemmelse med planlagte ordninger, og om det gennemføres og vedligeholdes korrekt			Der foreligger auditprogrammer for såvel intern som ekstern audit.	Det sker løbende.	Auditrapporter.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
xviii.	vurdering af årsagerne til manglende overensstemmelse, gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger som reaktion på manglende overensstemmelse, revision af effektiviteten af korrigerende foranstaltninger og fastlæggelse af, om der er eller kan opstå lignende uoverensstemmelser			I tilfælde af manglende overensstemmelse udfyldes et dokument om årsagsanalyse. Afvigelser registreres.	Det anvendes i specifikke hændelser.	Årsagsanalyse, DK-1.3.6-T (fiskebensdiagram).
xix.	den øverste ledelses periodiske gennemgang af miljøledelsessystemet og dets fortsatte egnethed, tilstrækkelighed og effektivitet			Den årlige evaluering af ledelsessystemet.	Ikke relevant.	Management review, NZ-1.3.2.1-OP-01, som årligt tages op til revision.
xx.	opmærksomhed på og hensyntagen til udviklingen af renere teknikker.			Der er opmærksomhed på udviklingen af BAT på fabrikkerne, på hovedkontoret og i udviklingsafdelingen (DTS) .	Ikke aktuelt, da FDM BREF'en fra 2019 er kendt.	Bl.a. BREF - partnerskaber om FDM. I ansøgning om miljøgodkendelse om nyt projekt skal BAT beskrives.
	Specifikt for fødevare-, foder-, drikkevare- og mejerisektoren er det også BAT at indarbejde følgende elementer i miljøledelsessystemet:					
i.	plan for håndtering af støjgener (se BAT 13)			NYK får foretaget årlig støjrapport af eksternt firma. Ifølge miljøgodkendelse skal NYK hvert femte år aflevere en teknisk økonomisk redegørelse for støj til MST. Identificerede støjhændelser registreres i internt henvendelses system. NYK har en dokumentstyret tjekliste, hvor miljø og energiemner gennemgås ved projekter. Der er tilsendt en støjhandlingsplan til MST.	NYK afventer afgørelsen fra MST om støjhandlingsplaner i ny revurdering af miljøgodkendelse..	NYK har sendt tekniske og økonomiske redegørelser til MST. Der er udarbejdet en støjplan for NYK. Der har været meget få henvendelser om støjgener fra naboer i NYK. De har omhandlet defekt udstyr eller anlæg, som så hurtigt som muligt er repareret (se celle G30).
ii.	plan for håndtering af lugtgener (se BAT 15)			NYK har meget få klager over lugtgener - hvert tredje eller fjerde år. NYK har en instruktion for håndtering af henvendelser fra naboer, deriblandt lugtgener. MST har modtaget en lugthandlingsplan fra NYK.	Følgende lugtreduktioner er gennemført fra 2006 til 2025: Roepulpbånd blev overdækket. Pressehal: Rørført til afkast. Overdækning af forkalker Overdækning af cisterne. To skorstene blev fjernet og to pillekølere blev fjernet, da foderpilletørreriet blev nedlagt. Planlagt lugtmålinger i 2025-26 kampagnen.	De få henvendelser om lugtgener fra naboer i NYK er tilgængelig via fil, hvor kun fabriksdirektør og miljøchef har adgang. Nordzucker har en fælles instruktion med beskrivelse af hvordan naboklager håndteres "Handling of environmental neighbour complaints (NZ-3.15.2.2-WI)" og et skema til registrering "Registrering af naboklager. (NYK-3.15.2.2-A)." Den 15. maj 2025 modtog MST en lugthandlingsplan
iii.	opgørelse over vand-, energi- og råstofforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme (se BAT 2)			Registreringer forefindes i diverse databaser i NYK.	Ikke aktuelle planer om nye databaser.	iPMS/THOR, SAP, InSQL browser, reportloq.dk og øvrige databaser.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
iv.	plan for energieffektivitet (se BAT 6a).			NYK er certificeret efter den internationale energiledelsesstandard, ISO 50001. Den indeholder de krav, der er i BAT. Energigennemgangen og investeringsplaner indeholder energiforbrug, mål for energireduktion m.m. Desuden skal ny bekendtgørelse om klimasyn m.m. overholdes. Tidligere gennemførte projekter var ekstra fordampertrin, kalksaftforvarmerprojekt m.fl. Den største enkeltstående investering gennem mange år, har været investering i en ny kedel og renovering af de to højtrykskedler i år 2024, herunder installering af flere economizere. De øvrige generelle teknikker omfatter bl.a. teknikker som, brænderregulering og -kontrol, energieffektive motorer, varmevekslere, varmepumper, termisk dampkompression, belysning, forvarmning af fødevand (herunder brug af fødevandsforvarmere), processtyringssystemer, reduktion af utætheder i trykluftsystemer og fortløbende reduktion af varmetab ved isolering og styreanordninger.	Der er gennemført handlingsplaner for energieffektivitet, som det ses af celle E32. Der foreligger en plan benævnt "Go' Green", heri er nævnt projekt om flere trin i fordamperstationen, yderligere varmevekslere. Der er ikke sat datoer på disse projekter.	Certifikat for energiledelsestandard ISO 50001 herunder energigennemgang. Certifikat for miljøledelsestandard ISO 14001
BAT 2	For at øge ressourceeffektiviteten og reducere emissionerne er det BAT at etablere, opretholde og regelmæssigt revidere (herunder når der sker en væsentlig ændring) en opgørelse over vand-, energi- og råvareforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme som en del af miljøledelsessystemet (se BAT 1), der omfatter alle følgende elementer:	*Anvendelse* Opgørelsens detaljeringsgrad vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.		NYK har opgørelser over vand- og energiforbrug, spildevand, råvareforbrug, røggasstrømme m.m.	Ikke aktuelle planer om nye databaser. Men der sker løbende forbedringer i de eksisterende.	iPMS (arkiveret NZ-lab, Pims og Lims), SAP, InSQL browser, reportloq.dk og øvrige databaser.
I.	oplysninger om fødevare-, drikkevare- og mælkeproduktionsprocesser, herunder:					
a.	forenklede procesflowdiagrammer, som viser, hvor emissionerne stammer fra			NYK har udarbejdet procesflowdiagrammer for spildevand - denne er sendt til MST.	Flowdiagrammer og vandbalancer planlægges udarbejdet for luftemissioner og vandforbrug.	Procesflowdiagrammer for spildevandsemissioner opdateres løbende. Fabrikkerne har dokumentation for mængder af NOx, SO2, støv, CO2, CO, T-N, COD (TOC), T-P osv.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
b.	beskrivelser af de procesintegrerede teknikker og spildevands-/røggasrensningsteknikker for at forebygge eller reducere emissioner, herunder deres præstationer.			Efter indførelse af nyt brændsel til kampagnen 2024, ny kedel der erstattede to ældre, flere economizere, opdaterede højtrykskedler, som medførte lavere udledning af NOx, SO2, CO og partikler. NYK havde frem til januar 2024 DeSOx og DeNOx til nedbringelse af luftemissioner ved fyring af svær fyringsolie.	Ikke aktuelt, da investeringen i 2024 var den største i, angiveligt, 30 år.	I ansøgning om revurdeirng af miljøgodkendelse foreligger procesbeskrivelser (anmeldelse).
II.	oplysninger om vandforbrug og -anvendelse (f.eks. flowdiagrammer og vandbalancer) og fastlæggelse af foranstaltninger til at reducere vandforbruget og spildevandsmængden (se BAT 7).			NYK har oplysninger om vandforbrug i databaser. Anvendelse er beskrevet i fil, som er gemt på drev. NYK har haft vandbesparelsesprojekter, som har medført besparelser. NYK recirkulerer og genanvender vand. Optimering af vandflow vha. ventiler, automatisk regulering af vandflow og vandmålere.	Flowdiagrammer og vandbalancer planlægges udarbejdet for luftemissioner og vandforbrug.	Registreringer af vandforbrug og spildevandsmængder i iPMS/THOR.
III.	oplysninger om mængden og arten af spildevandsstrømme som f.eks.:					
a.	gennemsnitlige værdier og variation i flow, pH og temperatur			NYK har gennemsnitlige værdier for flow, pH og temperatur for spildevand.	Ikke aktuelt.	Databaserne iPMS/THOR og registreringer i regneark.
b.	gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante forurenende stoffer/parametre og deres variation (f.eks. COD/TOC, kvælstofforbindelser, fosfor, salte og ledningsevne).			NYK har gennemsnitlige værdier for forurenende stoffer og deres variation (fx COD, N, P m.fl.).	Ikke aktuelt.	Databaserne iPMS/THOR og registreringer i regneark.
IV.	oplysninger om røggasstrømmenes egenskaber såsom:					
a.	gennemsnitlige værdier og variation i flow og temperatur			NYK har gennemsnitlige kontinuerlige værdier af flow og temperatur for røggas for de to højtrykskedler 6 og 7. Og præstationsmålinger for kedel 8 og 11 samt visninger i driftsstyringssystemet, Foxboro.	Ikke aktuelt med nye databaser, men der sker løbende ændringer af databaser.	Dokumenteres i www.reportloq.com og Foxboro for kedlerne 8 og 11. Målerapporter fra Force.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
b.	gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante forurenende stoffer/parametre og deres variation (f.eks. støv, TVOC, CO, NOX, SOX)			NYK har gennemsnitlige kontinuerlige værdier for forurenende stoffer og deres variation (CO, NOx, SO2 og støv) for røggas for de to højtrykskedler 6 og 7. Og præstationsmålinger for kedel 8 og 11.	Ikke aktuelt med nye databaser, men der sker løbende ændringer af databaser.	www.reportloq.com. Målerapporter fra Force.
c.	tilstedeværelsen af andre stoffer, der kan påvirke røggasrensningssystemet eller anlæggets sikkerhed (f.eks. ilt, vanddamp og støv).			NYK har registreringer af de nævnte driftsparametre og støv.	Ikke aktuelt.	www.reportloq.com. Målerapporter fra Force.
V.	oplysninger om energiforbrug og -anvendelse, mængden af anvendte råvarer samt mængden og arten af de genererede rest- og biprodukter og identifikation af foranstaltninger til løbende forbedring af ressourceeffektiviteten (se f.eks. BAT 6 og BAT 10)			NYK har oplysninger om energiforbrug og -anvendelse, mængden af anvendte råvarer og mængden og arten af de genererede restprodukter. NYK har følgende foranstaltninger til løbende forbedring af ressourceeffektiviteten i fx den anaerobe/aerobe spildevandsrensning og anvendelse af restprodukter med adskillelse af disse. Renset spildevand er anvendt til udspredning på landbrugsjord i to år.	Se celle F32.	CO2 verifikation og energiledelsessystemet (energigennemgangen). Data for anvendelse af renset spildevand til udspredning på landbrugsjord findes på F-drev (miljø).
VI.	identifikation og gennemførelse af en passende overvågningsstrategi med det formål at øge ressourceeffektiviteten under hensyntagen til forbruget af energi, vand og råvarer. Overvågning kan omfatte direkte målinger, beregninger eller registrering med passende hyppighed. Overvågningen opdeles på det mest hensigtsmæssige niveau (f.eks. på proces- eller anlægsniveau).			NYK har overvågning vha. målinger, beregninger eller registrering med passende intervaller. Overvågningen er forskellig, vi har både registreringer for processen eller anlægget.	Ikke aktuelt.	SAP, databasen iPMS/THOR og registreringer i regneark.
1.2 Overvågning						
BAT 3	For relevante emissioner til vand som fastlagt i opgørelsen over spildevandsstrømme (se BAT 2) er det BAT at overvåge nøgleprocesparametre (f.eks. løbende overvågning af spildevandsstrømme, pH og temperatur) på centrale steder (f.eks. ved indløbet eller udløbet ved forbehandlingen, eller ved indløbet til den endelige behandling på det sted, hvor emissionen forlader anlægget).			NYK har overvågning af spildevandsstrømme for indløb og udløb til aerob og anaerob anlæggene samt til recipienterne vha. flowmålinger, analyser, beregninger og registrering med passende intervaller.	Ikke aktuelt.	NYK har procesflowdiagrammer, som viser flowet og prøvetagninger til analyser samt mængder af vand/spildevand. Procesflowdiagrammer og kloaktegninger er tilsendt MST.
BAT 4	Det er BAT at monitere emissioner til vand med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.			NYK anvender internationale analysemetoder. Analyseresultater er relativt stabile. De valgte analysemetoder i sukkerfabrikken betragtes som analoge med de nævnte i BAT.	En ugentlig prøve/analyse fra det eksterne akkrediterede laboratorie og de øvrige dage med analyser i eget laboratorie i forskellige trin i processen.	Egenkontrol efter beskrevne analysemetoder (test kits) og akkrediterede analyserapporter fra eksternt laboratorie. Se beskrevne metoder under arket i denne fil "BAT 4 skema".
BAT 4 - skema	BAT 4 - skema					

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
BAT 5	Det er BAT at monitere rørførte emissioner til luft med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder.			NYK havde sidste foderpilleproduktion i januar 2025. Foderpilletørreriet blev nedlagt i foråret/sommeren 2025, bl.a. blev skorstene fjernet.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
BAT 5 - skema	BAT 5 - skema			NYK havde sidste foderpilleproduktion i januar 2025. Foderpilletørreriet blev nedlagt i foråret/sommeren 2025, bl.a. blev skorstene fjernet.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
1.3 Energieffektivitet						
BAT 6	For at øge energieffektiviteten er det BAT at anvende BAT 6a og en passende kombination af de generelle teknikker, der er anført i teknik b nedenfor.	Afsnit 2-13 i disse BAT-konklusioner indeholder yderligere sektorspecifikke teknikker til forøgelse af energieffektiviteten.	2.3.2	For at opfylde kravene i energiledelsesstandarden, ISO 50001 udføres årlig energigennemgang indeholdende energiforbrug, evaluering og mål for reduktion af energi.	Ikke relevant.	Se celle F32. Den årlige energigennemgang og ledelsens evaluering.
BAT 6 - skema	BAT 6 - skema			Se celle F32. Den årlige energigennemgang og ledelsens evaluering.	Ikke relevant.	Se celle F32. Den årlige energigennemgang og ledelsens evaluering.
1.4 Vandforbrug og spildevandsudledning						
BAT 7	For at reducere vandforbruget og mængden af udledt spildevand er det BAT at anvende BAT 7a og en af teknikkerne b-k nedenfor eller en kombination af disse.	Yderligere sektorspecifikke teknikker til reduktion af vandforbruget er anført i afsnit 6.1 i disse BAT-konklusioner.	2.3.3	Recirkulering og genanvendelse af vand samt optimering af vandflow. Tørre renseteknikker. Adskillelse af spildevandsstrømme (fx regnvandsbassin ved Prinsholmvej).	Ikke aktuelt.	iPMS, InSQL browser og øvrige databaser.
BAT 7 - skema	BAT 7 - skema					
1.5 Skadelige stoffer						
BAT 8	For at forebygge eller reducere anvendelsen af skadelige stoffer, f.eks. ved rengøring og desinfektion, er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.4	NYK bestræber sig på at forebygge anvendelse af skadelige stoffer ved at udarbejde risikovurderinger for anvendelse af kemikalier. Desuden skal kemikalier godkendes til anvendelse i fabrikken. Det bestræbes at anvende miljømærkede rengøringsmidler.	Ikke aktuelt med nyt system til håndtering af kemikalier.	Kemikaliedatabase: EcoOnline. Instruktion for "Indførelse af nye kemikalier eller substitution samt udlevering af kemikalier (DK-3.15.2.9.1-WI)" SAP, produktspecifikationer, sikkerhedsdatablade og registreringer i regneark.
BAT 8 - skema	BAT 8 - skema					
BAT 9	For at forebygge emissioner af ozonlagsnedbrydende stoffer og stoffer med et højt globalt opvarmningspotentiale fra køling og frysning er det BAT at anvende kølemidler uden indhold af ozonnedbrydende stoffer og med et lavt globalt opvarmningspotentiale (GWP).	*Beskrivelse* Egnede kølemidler omfatter vand, kuldioxid eller ammoniak.		NYK har vandkøling med vand fra Guldborg Sund. NYK har en liste omfattende køleanlæg, som løbende serviceres/kontrolleres.	Ikke aktuelt.	Liste over kølemidler på F-drev.
1.6 Ressourceeffektivitet						
BAT 10	For at øge ressourceeffektiviteten er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.	Yderligere sektorspecifikke teknikker til reduktion af affald, der sendes til bortskaffelse, findes i afsnit 3.3, 4.3 og 5.1 i disse BAT-konklusioner.	2.3.5	Anaerob nedbrydning af biologiske restprodukter vha. mikroorganismer. Den producerede metan herfra afbrændes i kedel 8 og 11. Restprodukter (roepulp) anvendes til foder og biogasproduktion eksternt. Anvendelse af spildevand til udspredning på landbrugsjord (ikke hvert år).	Ikke aktuelt.	Tilladelser til udspredning af renset spildevand fra Guldborgsund Kommune. Databaserne iPMS/THOR.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
BAT 10 - skema	BAT 10 - skema			Anaerob nedbrydning af biologiske restprodukter vha. mikroorganismer. Den producerede metan herfra afbrændes i kedel 8 og 11. Restprodukter (roepulp) anvendes til foder og biogasproduktion eksternt. Anvendelse af spildevand til udspredning på landbrugsjord (ikke hvert år).	Ikke aktuelt.	Tilladelser til udspredning af renset spildevand fra Guldborgsund Kommune. Databaserne iPMS/THOR.
BAT 11	For at forhindre ukontrollerede udledninger til vand er det BAT at tilvejebringe en passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand.	*Beskrivelse* Den passende bufferkapacitet bestemmes ved en risikovurdering (hvor der f.eks. tages hensyn til arten de(t) forurenende stoffe(r), effekten af disse forurenende stoffer på nedstrøms spildevandsrensning og på recipienten osv.). Udledningen af spildevand fra denne opsamlingskapacitet gennemføres først, efter at der er truffet passende foranstaltninger (f.eks. overvågning, behandling, genanvendelse). *Anvendelse* For eksisterende anlæg kan anvendeligheden være begrænset af pladsen, der er til rådighed og/eller udformningen af spildevandssystemet.		Bufferkapaciteten er dels regnvandsbassin ved Prinsholmvej, opsamlingsbassinnet (udligningsbassin), bassiner syd for roevasken og 2 km rørledninger til jordbassinerne på Hasselø Nor. I tilfælde af forurenende stoffer i spildevandet vil de være mulige at indsamle. Spildevandet fra dette bufferlager udledes, når der er truffet de rette foranstaltninger (f.eks. overvågning, behandling, genbrug). NYK har varierende kapacitet i jordbassinerne fra år til år afhængigt af, hvor stor jordmængde der fjernes fra jordbassinerne.	NYK's har mulighed for at udgrave bassiner og udleveres jorden for at forøge kapaciteten i bassinerne. Analyseresultater for tungmetaller og benz(a)pyren er fremsendt til MST.	I NYK's årsrapporter indeholdende årlige tilførte jord, sand, grusmængder til jorddeponi tilsendt MST, fremgår restkapasitet.
BAT 12	For at reducere emissioner til vand er det BAT at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.			Nedbringelse af stoffer der ville forurene Guldborg Sund, hvis de ikke bliver reduceret eller fjernet. Først fjernes sten, sand, grus og grønt. Jord-vandsuspensionen fra roevask føres til bassiner, hvor der sker sedimentering af jord. Dernæst nedbrydes det organiske i den anaerobe rensning, herefter reduceres nitrogen i nitrifikation/denitrifikationsrenseprocessen. Inden udledning af vand er der placeret olieudskillere på udvalgte steder.	Ingen planlagte aktiviteter, da NYK opfylder gældende miljøgodkendelse.	iPMS, THOR, InSQL browser og øvrige databaser.
BAT 12 - skema	BAT 12 - skema					

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
Tabel 1 BAT-AEL	Tabel 1: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for direkte udledning til en recipient	De BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for emissioner til vand angivet i tabel 1 gælder ved direkte udledning til en recipient. BAT-AEL'erne gælder på det sted, hvor udledningen forlader anlægget. Den relaterede monitering er beskrevet i BAT 4.		NYK har overholdt BAT-AEL'er inden for intervallet for gennemsnitsværdier. Inden for de seneste fem år var NYK's maksimale TN-værdi 25 mg/liter og den næsthøjeste værdi lå på 18 mg TN/liter og gennemsnitsværdien lå på 7,34 mg/liter. NYK maksimale TP-værdi var 3,1 mg/liter, næsthøjeste var 1,0 mg TP/liter. NYK's maksimale COD-værdi var 280 mg/liter og den næsthøjeste var 260 mg/liter, dog gennemsnitligt under 100 mg/liter. NYK's maksimale TSS-værdi 110 mg/liter og den næsthøjeste var 56 mg/liter, dog gennemsnitligt 17,92 mg/liter.	Tidligere lå TN højt over BAT-AEL i opstartsfasen for renseanlægget (ca. 1 måned), da biomassen skal gå fra 7-8 måneders hviletilstand til driftstilstand. Det er ikke set de seneste år.	iPMS/THOR, Pims, NZ Lab, InSQL browser.
1.8 Støj						
BAT 13	For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjemissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støjgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer: — en plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister — en journal over overvågning af støjemissioner — en journal over reaktion på identificerede støjhændelser, f.eks. klager — et støjreduktionsprogram, der skal identificere kilden/kilderne, måle/estimere støj- og vibrationseksponeringen, karakterisere kildernes bidrag og gennemføre forebyggelses- og/eller reduktionsforanstaltninger.	*Anvendelse* BAT 13 finder kun anvendelse i tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret støjgener i følsomme omgivelser.		Der er udarbejdet en støjhandlingsplan, som er sendt til MST i 2025. Henvendelser om generende støj registreres. NYK har udarbejdet en teknisk økonomisk redegørelse hvert femte år. I 13 år har NYK haft faldende støjbidrag til omgivelserne.	Ikke aktuelt.	Støjhandlingsplan er placeret på F-drev. Tekniske og økonomiske redegørelser for sukkerfabrikken. Den seneste støjreduktionsplan blev sendt i sommeren 2025. Registreringer af nabohenvendelser i en fil med begrænset adgang for ansatte.
BAT 14	For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjemissioner er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		2.3.8	NYK: I redegørelsen jf. celle E71 indgår BAT teknikker. NYK har installeret støjdæmpere, isoleret udstyr, støjsvage motorer og indkapslet støjende udstyr, støjvold af jord og så vidt de fysiske rammer har givet mulighed at dæmpe støjen.	Ikke relevant.	Teknisk og økonomisk redegørelse giver forudsætning for udarbejdelse af handlingsplaner.
BAT 14 - skema	BAT 14 - skema					
1.9 Lugt						

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
BAT 15	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere lugtemissioner er det BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af lugtgener som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer: — en plan, der indeholder passende foranstaltninger og tidsfrister — en journal over gennemførelse af lugtovervågning. Denne kan suppleres med måling/estimering af lugteksponering eller vurdering af lugtpåvirkning — en journal over reaktion på de identificerede lugthændelser, f.eks. klager — et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener, der er designet til at identificere kilden/kilderne, til måling/estimering af lugteksponering til at karakterisere kildernes bidrag og til at gennemføre forebyggende og/ eller reducerende foranstaltninger.	*Anvendelse:* BAT 15 kan kun anvendes i tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret lugtgener i følsomme omgivelser.		Der er indsendt en lugthandlingsplan til MST i 2025 med beskrivelser af lugtreducerende tiltag. Lugtmålinger er foretaget på jorddeponiet i januar/februar og juni 2025 og viste forholdsvise lave lugtenheder. Lugtmålinger fortsættes på selve sukkerfabrikken i 2025 og 2026, hvilket skaber forudsætning for at vurdere de fremtidige lugtreduktionstiltag. Der har været og vil fortsat blive op handlingsplaner blev opfyldt, hvilket kan være årsag til de få henvendelser om lugt. NYK har kun få dokumenterede lugtgener, eftersom der praktisk taget ikke forekommer henvendelser om lugt (ca. en hvert andet eller hvert tredje år). Tilbage i 2012 udarbejdede NYK en handlingsplan for reduktion af lugt fra jordbassinerne.	I celle E75 er beskrevet, at måleresultaterne for lugtmålingerne vil vise, hvilke tiltag der skal fokuseres på.	Lugtmålingsrapporter. NYK's handlingsplan fra 2012, som er fortsat fra 2006 frem til 2025. Lugtemissionsrapporter fra Force for jorddeponiet 2025. Lugthandlingsplanen fortsætter og vil blive gennemgået årligt.
13 BAT-KONKLUSIONER FOR SUKKERFREMSTILLING						
BAT-konklusionerne i dette afsnit gælder for sukkerfremstilling. De gælder ud over de generelle BAT-konklusioner i afsnit 1.						
13.1 Energieffektivitet						
BAT 35	For at øge energieffektiviteten er det BAT at anvende en passende kombination af teknikkerne i BAT 6 og en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		15.4.1	NYK anvender pulppresning, hvilket har medført lavere energiforbrug til den senere tørring ved produktion af foderpiller. Men da produktion af foderpiller stoppede i februar 2025, er dette punkt udelukkende en forureningsbegrænsning i forhold til, at der skal transporteres pulp med færre lastbiler med presset roepulp end hvis det ikke var presset til hhv. eksternt biogasanlæg og til dyrefoder.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
BAT 35 - skema	BAT 35 - skema			NYK anvender pulppresning, hvilket har medført lavere energiforbrug til den senere tørring ved produktion af foderpiller. Men da produktion af foderpiller stoppede i februar 2025, er dette punkt udelukkende en forureningsbegrænsning i forhold til, at der skal transporteres pulp med færre lastbiler med presset roepulp end hvis det ikke var presset til hhv. eksternt biogasanlæg og til dyrefoder.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
Tabel 28	Tabel 28: Vejledende nøgletal for det specifikke energiforbrug			NYK har anvendt mellem 0,24 og 0,26 MWh/ton roer i perioden 2015 til 2025. Sukkerfabrikken er certificeret efter ISO 50001 og udarbejder mål og handlingsplaner med henblik på at reducere energiforbruget.	Ikke aktuelt.	iPMS, InSQL browser, energimålere, energigennemgang, CO2 verifikation og ledelsens evaluering.
13.2 Vandforbrug og spildevandsudledning						
Generelle teknikker til at reducere vandforbruget og mængden af udledt spildevand findes i afsnit 1.4 i disse BAT- konklusioner. Det vejledende nøgletal fremgår af nedenstående tabel.						

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
Tabel 29	Tabel 29: Vejledende nøgletal for specifik udledning af spildevand			Der udledes 0,613 m3 spildevand pr. ton sukkerroer for de seneste 5 år.	Ikke aktuelt.	Databaserne iPMS/THOR.
13.3 Emissioner til luft						
BAT 36	For at forebygge eller reducere rørførte emissioner af støv til luft fra tørring af roepulp er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		15.4.4.1	Denne BAT er ikke relevant længere, da NYKs produktion af foderpiller stoppede i februar 2025.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
BAT 36 - skema	BAT 36 - skema			Denne BAT er ikke relevant længere, da NYKs produktion af foderpiller stoppede i februar 2025.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
Tabel 30 BAT-AEL	Tabel 30: BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte emissioner afstøv til luft fra tørring af roepulp i tilfælde af tørring ved høj temperatur, HTD (over 500 °C)	Den relaterede overvågning er beskrevet i BAT 5.		Denne BAT er ikke relevant længere, da NYKs produktion af foderpiller stoppede i februar 2025.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
BAT 37	For at reducere rørførte emissioner af SOX til luft fra tørring af roepulp ved høj temperatur, HTD, (over 500 °C) er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.			Denne BAT er ikke relevant længere, da NYKs produktion af foderpiller stoppede i februar 2025.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
BAT 37 - skema	BAT 37 - skema			Denne BAT er ikke relevant længere, da NYKs produktion af foderpiller stoppede i februar 2025.	Ikke relevant.	Ikke relevant.
Tabel 31 BAT-AEL	Tabel 31: BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for rørførte emissioner af SOX til luft fra tørring af roepulp i tilfælde af tørring ved høj temperatur, HTD (over 500 °C), når der ikke anvendes naturgas	Den relaterede overvågning er beskrevet i BAT 5.		Denne BAT er ikke relevant længere, da NYKs produktion af foderpiller stoppede i februar 2025.	Ikke relevant.	Ikke relevant.

Bilag B2 BAT Checkliste CLM BREF modtaget 1. september 2025

Baseret på BAT-konklusioner (BATC) af 26. marts 2013 for EU BREF dokument for cement, kalk og magnesiumoxid (Industrial Emissions Directive)

Tjeklisten indeholder den fulde ordlyd af BAT konklusionerne for kalk i kolonne 2, og uddybende forklaring er givet i BREF-dokumentet jf. henvisningerne i kolonne 3.

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
1.1.1 miljøledelsessystemer					
1	For at forbedre de overordnede miljøresultater, som kan opnås med anlæg, der producerer cement, kalk og magnesiumoxid, er det BAT at indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, der omfatter alle følgende elementer (Miljøledelsessystemets omfang (f.eks. detaljeringsniveau) og karakter (f.eks. standardiseret eller ikke-standardiseret) kommer generelt an på anlæggets karakter, størrelse og kompleksitet samt de miljøpåvirkninger, det kan have):	1.4.12	Nordic Sugar A/S Nykøbing (NYK) har certificeret internationalt miljøledelsessystem og energiledelsessystem gennem mange år.		Certifikater for ISO 14001 og ISO 50001
i	Engagement fra ledelsens side, herunder den øverste ledelse.	1.4.12	Ansvar og beføjelser er angivet i beskrivelse af organisationen og i rollebeskrivelser. Engagement skal opleves, men det udmønter sig i de tiltag der blev taget som fx initiativ i mindre miljøbelastende investeringer, så som projektet om gasledning til Lolland-Falster. Hvert år evaluerer ledelsen, hvor effektivt systemet er, og har været.		Dokumenter der beskriver organisationen findes både lokalt på sukkerfabrikken og samlet for hele Nordzucker.

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
ii	Definition af en miljøpolitik, der omfatter løbende forbedring af anlægget, fastlagt af ledelsen.	1.4.12	I miljøpolitikken er det beskrevet, at virksomheden er forpligtet til at arbejde med forbedringer af anlæggets miljøpræstation.		Nordzuckers Energi og Miljøpolitik DK, NZ-1.2-P-03.
iii	Planlægning og fastlæggelse af de nødvendige procedurer, målsætninger og mål sammen med finansiel planlægning og investering.	1.4.12	ISO 14001 indeholder krav til mål og handlingsplaner mht. væsentlige miljøforhold, Der tages stilling til de nødvendige finansielle planlægninger og investeringer, bl.a. i den årlige evaluering fra ledelsen.		Mål og resultater findes bl.a. i den årlige gennemgang af ledelsens evaluering. Planlægning af investeringer findes i projektafdelingen og i Nordzuckers hovedkvarter i Braunsweig.

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
iv	Implementering af procedurer med særlig vægt på: (a) struktur og ansvar (b) uddannelse, bevidstgørelse og kompetence (c) kommunikation (d) inddragelse af medarbejdere (e) dokumentation (f) effektiv processtyring (g) vedligeholdelsesprogrammer (h) nødberedskab og indsatskapacitet (i) sikring af overenstemmelse med miljølovgivningen.	1.4.12	Der er implementeret instruktioner og/eller procedurer for (a) Dokumentstyringsystem et indeholder krav til struktur og ansvarsplacering. (b) Miljøansvarlig sikrer bevidstgørelse, den nødvendige kompetence og uddannelse for ansatte, fx gennemgang af nye miljøgodkendelser med relevante ansatte og under runderinger på fabrikkens areal. (c) kommunikation (d) inddragelse af medarbejdere sker på møder vedr. nye projekter, i teams og , ledergrupper. (e) Dokumentation for miljøforhold (f) effektiv processtyring (g) Vedligeholdelse er beskrevet i SAP (h) Nødberedskab fremgår af dokumenter i IMS (i) overholdelse af lovkrav.		Fabrikken har instruktioner og procedurer. I fabrikkens dokumentstyringssystem, IMS findes procedurer/instruktioner for bl.a. registreringer af uddannelse i PeopleDoc DK-3.7.5-WI og liste over miljølovgivning i DK-1.4.2.1-A Lovkravsliste, som indeholder registreringer af relevante lovgivninger.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
v	Kontrol af effektivitet og gennemførelse af korrigerende handlinger med særlig vægt på: (a) overvågning og måling (se også referencedokumentet om generelle overvågningsprincipper) (b) korrigerende og forebyggende handlinger (c) Vedligeholdelse af dokumentation (d) uafhængig (når det muligt) intern og ekstern revision med henblik på at fastlægge, om miljøledelsessystemer er i overensstemmelse med planlagte ordninger og gennemføres og vedligeholdes korrekt.	1.4.12	(a) Der findes og planlægges nødvendige instruktioner, vejledninger og der er gennemført nødvendige forebyggende foranstaltninger mhp. at minimere risici for negative miljøeffekter.		Diverse instruktioner, fx om kemikaliehåndtering.
vi	Miljøledelsessystemet gennemgås af den øverste ledelse for at vurdere, om det fortsat er velegnet, tilstrækkeligt og effektivt.	1.4.12	Fabrikken har en årlig evaluering af ledelsessystemerne.		Management review, NZ-1.3.2.1-OP-01, som årligt tages op til revision.
vii	Udviklingen indenfor renere teknologier følges.	1.4.12	Udviklingen for renere teknologier følges og nye metoder undersøges.		Projektafdelingen har lister over projekter.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
viii	Hensyntagning til miljøpåvirkningerne af den endelige nedlukning af anlægget i konstruktionsfasen for et nyt anlæg og i hele dets driftslevetid.	1.4.12	Hvis det skal forstås som at der ved fjernelse af den eksisterende kalkovn sikres at miljøkrav overholdes, ville det naturligvis være tilfældet. I en projektfase fra designfase til implementeringsfase vil der blive taget hensyn til kalkovnens miljøpåvirkning.		Projektafdelingen har projektbeskrivelser af diverse projekter.
ix	Regelmæssig anvendelse af sektorspecifik benchmarking.	1.4.12	Der foretages løbende sammenligninger mellem fabrikkernes performans af forskellige anlæg, også kalkovne.		
1.1.2 Støj					
2	For at reducere/minimere støjemissionerne ved fremstilling af cement, kalk og magnesiumoxid er det BAT at anvende en kombination af følgende teknikker:	2.4.10			
(a)	Vælg et egnet sted til støjende aktiviteter	2.4.10	Kalkovnen er ikke ved at blive etableret. Den er etableret og placeret for mange år siden, måske allerede i 1884. Evt. udbygget i 1990'erne.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(b)	Sørg for, at støjende aktiviteter/enheder er lukket inde	2.4.10	Hovedparten af de støjende aktivitet er lukket inde.		
(c)	Brug vibrationsisolering af aktiviteter/enheder	2.4.10	Det skal undersøges om der er vibrationsisolering. Yddervæggen på bygningen er usædvanlig bred, ca. 40 cm.		
(d)	Brug indvendig og udvendig beklædning fremstillet af stødabsorberende materiale	2.4.10	Dette undersøges nærmere.		
(e)	Brug lydisolering af bygninger for at afskærme støjende aktiviteter, som omfatter udstyr til materialeomdannelse	2.4.10	Læsketromlen og andet støjende udstyr er placeret indendørs, hvilket kan betragtes som en isolering, da ydermuren er ret bred. Men nogle støjende aktiviteter er udendørs, hvor bygninger, skærmer for lyd.		

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(f)	Brug lydisolerende vægge og/eller naturlige støjbarrierer	2.4.10	Der er naturlige støjbarrierer for anlæg i forbindelse med kalkovn. Der er en bred ydermur. Udendørs er der omkring kalkovnen siloer mod øst til naboer på Gedservej, der er gravplads mod syd, Guldborg Sund mod vest og forfabrikken mod nord, som reducerer støj til naboer.		
(g)	Brug lyddæmpere i afkast	2.4.10	Der er sandsynligvis ingen lyddæmpere i afkast. Det undersøges yderligere.		
(h)	Sørg for, at kanaler og ventilatorer isoleres i lydisolerende bygninger	2.4.10	De fleste kanaler og ventilatorer er indendørs i bygninger Bygningens ydermur er vel pga. dens tykkelse på ca. 40 cm lydisolerende .		
(i)	Luk døre og vinduer i overdækkede arealer	2.4.10	Døre og vinduer er lukkede.		
(j)	Brug lydisolering af maskinbygninger	2.4.10	Bygningens ydermur er vel pga. dens tykkelse på ca. 40 cm lydisolerende.		
(k)	Brug lydisolering, hvor væggen er gennembrudt, f.eks. ved montering af en sluse på det sted, hvor et transportbånd føres ind	2.4.10	Der er ikke lydisolering der hvor transportbånd med kalksten/koks føres ind i bygningen til ovn.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(l)	Sørg for at installere lyddæmpere ved luftudtag, f.eks. udtag af ren gas i støvrensningsenheder	2.4.10	Hastigheden på CO2 overskud og støvafsugning har lav hastighed og dermed lav støj, hvor lyddæmpere ikke tjener et formål.		
(m)	Sørg for at reducere strømhastigheden i kanaler	2.4.10	Strømhastighed i kanaler er lav.		

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(n)	Brug af lydisolering af kanaler	2.4.10	Der er ikke støj i kanaler, hvilket begrundes i lav strømhastighed i kanaler.		
(o)	Anvend et afkoblet arrangement af støjkilder og potentielle resonanskomponenter, f.eks. i form af kompressorer og kanaler	2.4.10	Vores erfaring viser ingen problemer med resonanskomponenter.		
(p)	Brug lyddæmpere til filterventilatorer	2.4.10	Der er udelukkende luft indblæsning i kalkovn og støvafsugning. Det undersøges om der er lyddæmper på luftindblæsning. Ingen lyddæmper på støvafsugning.		
(q)	Brug lydisolerende moduler til teknisk udstyr (f.eks. kompressorer)	2.4.10	Størstedelen af kalkproduktionsanlægget er placeret indendørs. Der er disse undtagelser: Kübelhejs, gearmotor til åbne/lukke mekanisme for kalkovnsstop, lavørpumpe, classifier, vibratorer til kalksten og cinders, der læsser kübelen (under halvtag). En del er "lukket inde" bag bygninger.		
(r)	Brug gummiskjolde til møller (undgå metal mod metal-kontakt)	2.4.10	Fabrikken har ikke møller.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status:** **Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan:** **Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(s)	Opfør bygninger eller plant træer og buske mellem det område, er skal beskyttes, og den støjende aktivitet.	2.4.10	Ikke nødvendigt. Bygninger, siloer, Guldborg Sund og gravplads er "opført", se beskrivelse i celle D24.		
1.3.1 Generelle primære teknikker					
30	For at reducere emissionerne fra ovnen og bruge energien effektivt er det BAT at opnå en jævn og stabil ovnproces, som opfylder de fastlagte driftsparametre, ved hjælp af følgende teknikker (Der kan i varierende grad anvendes processtyringsoptimering i alle kalkproduktionsanlæg. Det er generelt ikke realistisk at opnå fuldstændig procesautomatisering på grund af de ukontrollerbare variabler, dvs. kvaliteten af kalksten): (a) Processtyringsoptimering, herunder computerbaseret automatisk styring (b) Anvendelse af moderne, gravimetriske systemer med tilførsel af fast brændsel og/eller røggasflowmålere	2.4.3	Der er en jævn og stabil ovnproces. NYK har processtyringsoptimering i kalkovn. Der indkøbes/bestilles ensartet kalksten- og kokskvalitet. I driftsstyringssystemet, Foxboro er der mulighed for optimering af processtyring. Der anvendes gravimetriske systemer, her forstået som vægte med tilførsel af fast brændsel.		En instruktion for nedkørsel og stop for kalkovnen.

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
31	For at undgå og/eller reducere emissionerne er det BAT at foretage en omhyggelig udvælgelse af og kontrol med alle de råmaterialer, der indføres i ovnen. (Anvendeligheden afhænger af, om der (lokalt) kan fremskaffes råmaterialer med et lavt indhold af urenheder. Typen af slutprodukt og den anvendte ovntype kan udgøre en yderligere begrænsning.)		Der indkøbes/bestilles ensartet kvalitet af kalksten og koks. Der foretages kontrol af de to produkter der føres ind i ovnen, kalksten og koks.		NZ sender kravspecifikation til leverandører af koks og kalksten.
1.3.2 Overvågning					
32	Det er BAT at foretage regelmæssig overvågning og måling af driftsparametre og emissioner og at overvåge emissioner i overensstemmelse med de gældende EN-standarder eller, hvis der ikke findes nogen EN-standarder, ISO-standarder eller nationale eller andre internationale standarder, der sikrer tilvejebringelse af data af en tilsvarende videnskabelig kvalitet, bl.a. følgende:	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".			
(a)	Kontinuert måling af driftsparametre, der viser driftsstabiliteten, som f.eks. temperatur, O_2-indhold, tryk, gennemstrømningshastighed og CO-emissioner (Kan anvendes til ovnprocesser.)	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der foretages kontinuerlige målinger af CO, CO2, O2 og temperatur.		
(b)	Overvågning og stabilisering af kritiske driftsparametre, f.eks. brændselstilførsel, regelmæssig dosering og overskydende oxygen (Kan anvendes til ovnprocesser.)	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der foregår overvågning af kritiske parametre såsom mængde af brændseltilførsel, jævn tilførsel af hhv. koks og kalksten.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(c)	Kontinuert eller periodisk måling af støv-, NO_x-, SO_x-, CO- og NH_3-emissioner, når der anvendes SNCR (Kan anvendes til ovnprocesser).	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der anvendes ikke SNCR.		
(d)	Kontinuert eller periodisk måling af HCl- og HF-emissioner ved medforbrænding af affald (Kan anvendes til ovnprocesser.)	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der er ingen medforbrænding af affald, så derfor ingen kontinuerlig eller periodisk måling af HCl og HF.		
(e)	Kontinuert eller periodisk måling af TOC-emissioner eller kontinuert måling ved medforbrænding af affald (Kan anvendes til ovnprocesser.)	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der er ingen medforbrænding af affald, så derfor ingen kontinuerlig eller periodisk måling af TOC.		
(f)	Periodisk måling af PCDD/F- og metalemissioner (Kan anvendet til ovnprocesser).	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der er periodisk måling af bl.a. klor, svovl, flygtige stoffer i koks.		Analyserapporter.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(g)	Kontinuert eller periodisk måling af støvemissioner (Kan anvendes til andre processer end ovnprocesser. For så vidt angår små kilder (<10000 Nm^3/h) bør det bero på et vedligeholdelses-ledelsessystem, hvor ofte der skal foretages målinger.)	European Commission (2003): "Reference Document on the General Principles of Monitoring".	Der er ingen kontinuerlig måling af støv. Der har været en måling af støv, se kolonne F.		Der blev udført en spredningsmeteorologisk beregning i 2009, baseret på målinger. Beregningen efterviste at B-værdien for støv er overholdt i afkast for kalkovn. Det er dokumenteret i rapport fra FORCE Technology OML-beregning, kalkovnsafkast, Januar 2009. Projekt nr.: 109-21.792. Der er målt støvemission til en værdi på 0,08 mg/m3 i omgivelserne og en beregnet koncentration på 0,008 mg/m3 i omgivelserne udenfor skel. Virksomhedens samlede immissionsbidrag af støv < 10 µm må ikke overstige 0,08 mg/m3, uden for fabrikkens område, ifølge vilkår 6 i IPPC MG fra 2006.
1.3.3 Energiforbrug					
33	For at reducere/minimere det termiske energiforbruget er det BAT at anvende en kombination af følgende teknikker:	2.4.2			

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(a)	Anvendelse af bedre og optimerede ovnsystemer og jævne og stabile ovnprocesser, som opfylder de fastlagte driftsparametre, ved hjælp af følgende teknikker (Teknik (a) kan kun anvendes til lange roterovne (LRK)): I. processtyringsoptimering II. varmegenvinding fra røggasser (f.eks. anvendelse af overskudsvarme fra roterovne til tørring af kalksten til andre processer som f.eks. formaling af kalksten.) III. moderne, gravimetriske indfødningssystemer til fast brændsel IV. vedligeholdelse af udstyret (f.eks. lufttæthed, erosion af ildfastheden) V. anvendelse af sten med optimal størrelse	2.4.2	NYK har ikke roterovne, men derimod en skaktovn.		
(b)	Anvendelse af brændsler med egenskaber, som har en positiv indflydelse på det termiske energiforbrug (Anvendeligheden afhænger af den tekniske mulighed for at indføde det udvalgte brændsel i ovnen og af, om der er egnede brændsler (f.eks. høj brændværdi og lav fugtighedsgrad) til rådighed, hvilket kan afhænge af den enkelte medlemsstats energipolitik.)	2.4.2	Det afhænger også af nedbørsmængeder.		
(c)	Begrænsning af overskydende luft (Kan anvendes til LRK og PRK inden for grænserne for en potentiel overophedning af nogle områder i ovnen med deraf følgende reduceret levetid for den ildfaste belægning.)	2.4.2	NYK har ikke roterovne, men derimod en skaktovn.		
33 Tabel 6	Tabel 6: BAT-relaterede værdier for termisk energiforbrug i industrien, der producerer kalk og kalcineret dolomit		Der produceres ikke kalk, men læsket kalk. Skaktovn 3,4-4,7 GJ/ton sukker. I forhold til forbrug af cinders er energiforbruget 0,29 GJ/ton sukker (et enkelt år).		

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
34	For at minimere elektricitetsforbruget er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.2			
(a)	Anvendelse af energistyringssystemer	2.4.2	NYK har implementeret energiledelsessystem.		Certifikat for ISO 50001
(b)	Anvendelse af kalksten med optimal størrelse	2.4.2	NYK indkøber og anvender kalksten af optimal størrelse. Ensartet størrelse af kalksten.		NYK har en produktspecifikation på 50 /100 mm (PS5010).
(c)	Anvendelse af formalingsudstyr og andet elektricitetsforbrugende udstyr med høj energieffktivitet	2.4.2	Vi har ikke formalingsudstyr. Elforbruget afhænger af afgrænsningen af hvilket udstyr der hører til kalkovnen. (undersøges)		
1.3.4 Forbrug af kalksten					
35	For at minimere forbruget af kalksten er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.1			
(a)	Specifik udvinding, knusning og målrettet anvendelse af kalksten (kvalitet, stenstørrelse). (Kan anvendes generelt i kalkindustrien, men stenforarbejdningen afhænger af kalkstenskvaliteten.)	2.4.1	Kalksten knuses ikke, de opvarmes og opløses.		NYK har produktspecifikation for kalksten.

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(b)	Udvælgelse af ovne, hvor der anvendes optimerede teknikker, hvilket gør det muligt at gennemføre aktiviteter med flere forskellige størrelser kalksten for at få optimalt udbytte ud af de udvundne kalksten. (Kan anvendes til nye anlæg og ved væsentlig renovering af ovne. I vertikale ovne kan der i princippet kun afbrændes kalksten i form af grove småsten. Finkalk-PFRK og/eller roterovne kan fungere med mindre størrelser kalksten.)	2.4.1	Kalkovnen er ikke ny. Der anvendes teknik med varmezoner i den lodrette skaktovn.		
1.3.5 Valg af brændsler					
36	For at undgå/reducere emissionerne er det BAT at foretage en omhyggelig udvælgelse af og kontrol med de brændsler, der indfødes i ovnen. (Bortset fra skaktovne til blandet indfødning kan alle former for ovne fungere med alle former for brændsler og brændselsblandinger, forudsat at brændslerne er til rådighed, hvilket kan afhænge af den enkelte medlemsstats energipolitik. Valget af brændsel afhænger også af slutproduktets ønskede kvalitet, den tekniske mulighed for at indføde brændslet i den valgte ovn og økonomiske overvejelser.)	2.4.4	NYK har en skaktovn		
37	For at sikre, hvilke egenskaber det affald, der skal anvendes som brændsel i en kalkovn, har, er det BAT at anvende følgende teknikker:	2.4.4			

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(a)	Anvendelse af kvalitetssikringssystemer for at sikre og kontrollere affaldets egenskaber og analysere alt det affald, der skal anvendes som brændsel i ovnen, med hensyn til: I. konstant kvalitet II. fysiske kriterier, f.eks. emissionsdannelse, grovhed, reaktivitet, forbrændingsegnethed og brændværdi III. kemiske kriterier, f.eks. samlet chlor-, base-, og fosfatindhold samt indholdet af de relevante metaller (f.eks. samlet indhold af krom, bly, cadmium, kviksølv og thallium)	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
(b)	Styring af mængden af de relevante komponenter til alt det affald, der skal anvendes som brændsel, såsom samlet halogenindhold samt indhold af metaller (f.eks. samlet krom, bly, cadmium, kviksølv og thallium) og svovl	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
38	For at undgå/reducere emissionerne fra anvendelse af affaldsbrændsler i ovnen er det BAT at anvende følgende teknikker:	2.4.4			
(a)	Anvendelse af passende brændere til indfødning af egnede former for affald efter ovnens udformning og ovnens drift	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
(b)	Gennemførelse af driften på en sådan måde, at røggassen ved medforbrænding af affald på en reguleret og homogen måde - og selv under de vanskeligste betingelser - bringes op på en temperatur på 850 °C i 2 sekunder	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
(c)	Forøgelse af temperaturen til 1100°C, hvis farligt affald med et indhold af mere end 1% halogenerede organiske stoffer udtrykt som chlor medforbrændes	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(d)	Indfødning af affald på en kontinuerligtog konstant måde	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
(e)	Ophør med indfødning af affald ved aktiviteter som f.eks. opstart og/eller nedlukning, når der ikke kan opnås en passende temperatur og opholdstid, jf. (b) og (c) ovenfor	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
39	For at undgå utilsigtede emissioner er det BAT at anvende sikkerhedsledelse ved oplagring, håndtering og indfødning i ovnen af farligt affald. (Anvendelse af sikkerhedsledelse til oplagring, håndtering og indfødning af farligt affald består af anvendelse af en risikobaseret tilgang alt efter affaldskilden og -typen ved mærkning, kontrol, prøvetagning og test af det affald, der skal håndteres.)	2.4.4	Ikke relevant, grundet NYK ikke anvender affald, som brændsel.		
1.3.6 Støvemissioner					
40	For at minimere/undgå emissioner af diffust støv som følge af støvende aktiviteter er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker (Ved forarbejdning af råmateriale såsom knusning og sigtning er der på grund af vandindholdet i råmaterialet normalt ikke behov for støvseparering):	2.4.5.1			

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(a)	Indeslutning/indkapsling af støvende aktiviteter som f.eks. formaling, sigtning og blanding.	2.4.5.1	Læsketromlen er indendørs i bygningen, hvilket kan betragtes som en indkapsling. Derundover er selve læsketromlen indkapslet. Kalksten blandes med vand inde i læsketromlen. Vand anvendes i læsketromle til at sikre mod støv. Der sker støvafsugning på transportbånd af læsket kalk. Sigtning sker inde i bygning.		
(b)	Anvendelse af tildækkede transportbånd og elevatorer, der er konstrueret som lukkede systemer, hvis der er risiko for støvemissioner fra støvende materiale.	2.4.5.1	Transportbånd og elevatorer er tildækkede, dvs. de er konstrueret som lukkede systemer, i tilfælde af risiko for støvemissioner fra støvende materiale.		
(c)	Anvendelse af oplagringssiloer med tilstrækkelig kapacitet, nivauindikatorer med sikringsafbrydere og med filtre til håndtering af støvholdig luft, der fortrænges ved påfyldningsaktiviteter.	2.4.5.1	Der er afdækning til tre sider hvor læssemaskinen kører ind og grabber.		
(d)	Anvendelse af en cirkulationsproces, hvilket foretrækkes til pneumatiske transportsystemer.	2.4.5.1	NYK har ikke pneumatiske transportsystemer.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(e)	Materialehåndtering i lukkede systemer ved undertryk og støvrensning af udsugningsluften ved hjælp af et tekstilfilter inden udledning i det fri.	2.4.5.1	NYKs kalkovn har ikke undertryk ved indfødningsystemet. Cinders og kalksten føres til ovntop i det fri. Cinders bliver fuldstændigt forbrændt og vil være på gasform (CO2). Kalksten brændes og føres via sluser og transportbånd med støvafsugning til læsketromle hvor opløsning af de brændte sten vil ske.		
(f)	Reduktion af luftlækager og udslipssteder, færdiggørelse af anlægget.	2.4.5.1	Luftlækager og udslip ved normaldrift vil være den korte periode, hvor ovnen åbner toplemmene for at kalksten og cinders kan komme ned i ovnen. Det sker ca. tre gange i timen. Der er ikke lukkede systemer før efter brænding af kalksten og cinders.		
(g)	Korrekt og fuldstændig vedligeholdelse af anlægget.	2.4.5.1	Der er vedligeholdelseplaner for kalkovn.		Fremgår af SAP vedligehold.
(h)	Anvendelse af automatiske indretninger og styringssystemer.	2.4.5.1	Ja		
(i)	Anvendelse af kontinuerlige og fejlfri driftsforhold.	2.4.5.1	Det bestræbes.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status:** **Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan:** **Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(j)	Anvendelse af fleksible påfyldningsrør, der er udstyret med et støvopsamlingssystem ved pålæsning af kalk, og som er anbragt på gulvet, hvor pålæsning af lastbilen finder sted.	2.4.5.1	Nej		
41	For at minimere/undgå emissioner af diffust støv fra bulkoplagringsarealer er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.5.2			
(a)	Indeslutning af oplagringslokaliteter ved hjælp af afskærmning, opsætning af vægge eller lodret voksende grønne planter (kunstige eller naturlige vindbarrierer til beskyttelse af fritliggende bunker mod vind).	2.4.5.2	Der er afskærmning.		
(b)	Anvendelse af produktsiloer og lukkede fuldautomatiske råmaterialelagre. Disse former for oplagring er forsynet med en eller flere tekstilfiltre for at undgå dannelse af diffust støv ved pålæsning og aflæsning.	2.4.5.2	Der er ingen tekstilfiltre.		
(c)	Reduktion af emissioner af diffust støv ved oplagringsbunker ved hjælp at tilstrækkelig befugtning af bunkerne på pålæsnings- og aflæsningsstederne og anvendelse af transportbånd med justerbar højde. Når der anvendes foranstaltninger/teknikker med befugtning eller påsprøjtning, kan jorden befæstes, og overskydende vand kan opsamles, og om nødvendigt kan dette behandles og anvendes i lukkede cykler.	2.4.5.2	Befugtning af bunker sker hvis de er for tørre.		Instruktion om befugtning af kalksten.
(d)	Reduktion af emissioner af diffust støv ved pålæsning eller aflæsning på oplagringsstederne, hvis emissionerne ikke kan undgås, ved at tilpasse aflæsningshøjden alt efter bunkens varierende højde, om muligt automatisk, eller ved at sænke aflæsningshastigheden.	2.4.5.2	Befugtning af bunker sker hvis de er for tørre.		Instruktion om befugtning af kalksten.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(e)	Lokalitetere skal holdes våde, især de tørre arealer, ved hjælp af sprøjteanordninger, og de skal gøres rene med fejemaskiner.	2.4.5.2	Områder med kalkstøv holdes våde.		Instruktion om befugtning af kalksten.
(f)	Anvendelse af støvsugningssystemer ved rensningsaktiviteter. Nye bygninger kan nemt forsynes med et stationært system til støvsugning, mens det normalt er bedre at forsyne eksisterende bygninger med mobile systemer og fleksible tilslutninger.	2.4.5.2	Støvafsugning findes i kalkovn på transportvej fra brændte kalksten til læsketromle.		
(g)	Reduktion af emissioner af diffust støv, som opstår på arealer, der benyttes af lastbiler, ved om muligt at befæste disse arealer og holde overfladen så ren som muligt. Befugtning af vejene kan reducere emissionerne af diffust støv, især i tørt vejr. For at holde emissionerne af diffust støv på et minimum kan det sikres, at det er ordnede forhold.	2.4.5.2	Der er befæstede arealer og i tilfælde af diffust støv befugtes arealerne. Der er jævnlig renholdelse af områder med kalkstøv.		Instruktion om befugtning af kalksten.
42	For at reducere punktkildestøvemissioner fra andre støvende aktiviteter end fra ovnfyring er det BAT at anvende en af følgende teknikker og anvende et vedligeholdelsesledelsessystem, hvor der navnligt tages højde for filtrenes effektivitet. (Der kan om nødvendigt anvendes centrifugalseparatorer/cykloner til forbehandling af røggasserne.)	2.4.5.3			
(a)	Tekstilfilter (Kan anvendes generelt til formalingsanlæg og deraf afledte processer inden for kalkindustrien, materialetransport samt oplagrings- og pålæsningsfaciliteter. Anvendeligheden af tekstilfiltre i anlæg til fremstilling af læsket kalk kan være begrænset af røggassernes høje fugtindhold og lave temperatur.	2.4.5.3.2	Der er ingen tekstilfiltre.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(b)	Vådskrubber (Kan hovedsagelig anvendes til anlæg til fremstilling af læsket kalk.)	2.4.5.3.3	NYK anvender udelukkende vådstøvssepatator.		
42 Tabel 7	BAT-relaterede emissionsværdier for punktkildestøvemissioner fra andre støvende aktiviteter end ovnfyring, er for tekstilfiltre <10 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemåling i mindst en halv time)). For vådskrubber er emissionsværdierne <10-20 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemåling i mindst en halv time)). Det skal bemærkes, at indsatsen vedrørende små kilder (<10000 Nm^3/h) skal gøres i prioriteret rækkefølge med hensyn til, hvor ofte filterets effektivitet skal kontrolleres (jf. også BAT 32).				
43	For at reducere støvemissioner fra røggasser ved ovnfyring er det BAT at anvende røggasrensning med et filter. Der kan anvendes en eller flere af følgende teknikker: (a) Elektrostatiske præcipitatorer (ESP'er) (Kan anvendes til alle ovnsystemer). (b) Tekstilfiltre (Kan anvendes til alle ovnsystemer). (c) Vådstøvssepatator (Kan anvendes til alle ovnsystemer). (d) Centrifugalseperator/cyklon (Centrifugalseparatorer er kun egnede til forudgående separation og kan anvendes til på forhånd at rense røggasserne fra alle ovnsystemer.)	2.4.5.3.1/2.4.5.3.2/2.4.5.3.3/2.4.5.3.4	NYK anvender udelukkende vådstøvsseparator.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
43 Tabel 8	BAT-relaterede emissionsværdier for støvemissioner fra røggasserne ved ovnfyring, er for tekstilfiltre <10 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemåling i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt). For ESP eller andre filtre er emissionsværdierne <20 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemåling i mindst en halv time)). I særtilfælde, hvor støvresistiviteten er høj, kan BAT-AEL være højere, nemlig op til 30 mg/Nm^3 som døgngennemsnit for ESP eller andre filtre.		NYK anvender vådstøvsseparator.		
1.3.7 Gasformige forbindelser					
44	For at reducere emissionerne af gasformige forbindelser (dvs. NO_x, SO_x, HCl, CO, TOC/VOC og flygtige metaller) fra røggasserne ved ovnfyring er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.6			
(a)	Omhyggelig udvælgelse af og kontrol med stoffer, der indfødes i ovnen (Kan anvendes generelt).	2.4.6.1	Koks bliver overvåget af indkøbsafdelingen. Der udtages prøver, som sendes til analyse i et eksternt laboratorium.		

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(b)	Reduktion af de forurenende prækusorer i brændsler og om muligt i råmaterialer, dvs. I. Valg af brændsler, hvis de er tilgængelige, med et lavt indhold af svovl (især til lange roterovne), nitrogen og chlor II. Valg af råmaterialer - om muligt - med lavt indhold af organisk materiale III. Valg af affaldsbrændsler, der er egnede til processen og brænderen (Kan anvendes generelt i kalkindustrien, forudsat at råmaterialer og brændsler er til rådighed lokalt, og under hensyntagen til den anvendte ovntype, de ønskede produktkvaliteter og den tekniske mulighed for at indføde brændslerne i den valgte ovn.)	2.4.6.1	Nordzucker har krav til kvaliteten af koks.		
(c)	Anvendelse af procesoptimeringsteknikker for at sikre effektiv absorbering af svovldioxid (f.eks. effektiv kontakt mellem ovnens røggasser og den ulæskede kalk.) (Kan anvendes til alle kalkproduktionsanlæg. På grund af de ukontrollerbare variabler, dvs. kvaliteten af kalksten, er det generelt ikke realistisk at opnå fuldstændig procesautomatisering.)	2.4.6.2	Røggassen føres gennem røggasvaskeren og derefter føres røggassen videre ind i processen (saftrensningen) hvor der sker calcium fældning.		Force rapport med bestemmelse af svovlemission fra saftpresseprocessen for svovl.Projekt nr.: 236616 / dkt22118
45	For at reducere emissioner af NO_x fra røggasserne ved ovnfyring er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.6.1			
(a)	Primære teknikker	2.4.6.1.1-2.4.6.1.3			

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(a) I	Hensigtsmæssigt valg af brændsel med et begrænet nitrogenindhold i brændslet (Kan anvendes generelt i kalkindustrien, forudsat at brændslet er til rådighed, hvilket kan afhænge af den enkelte medlemsstats energipolitik, og den tekniske mulighed for at indføde en bestemt type brændsel i den valgte ovn).	2.4.6.1.1	Det undersøges hvorvidt der er begrænset indhold af nitrogen i cinders.		
(a) II	Procesoptimering, herunder flammedannelse og temperaturprofil (Processen og processtyringen ved kalkfremstilling kan optimeres, men med hensyntagen til slutproduktets kvalitet).	2.4.6.1.1	Flammedannelse og temperaturprofiler i kalkovnen er en kontinuerlig overvåget proces.		
(a) III	Brænderudformning (lav-NO_x-brænder). (Der kan anvendes lav-NO_x-brændere til roterovne og i ringskaktovne, hvor der er en høj andel af primærluft. PFRK'er og andre skaktovne har flammeløs forbrænding, hvilket således gør lav-NO_x-brændere uanvendelige til denne ovntype).	2.4.6.1.3	NYK har skaktovn.		
(a) IV	Air stagning' (Kan ikke anvendes til skaktovne. Kan kun anvendes til PRK, men ikke når der produceres hårdtbrændt kalk. Anvendeligheden kan være underlagt begrænsninger i form af typen af slutprodukt som følge af eventuel overophedning i visse områder i ovnen og deraf følgende nedbrydning af den ildfaste beklædning.)	2.4.6.1.2	NYK har skaktovn.		
(b)	SNCR (Kan anvendes til Lepol-roterovne, jf. også BAT 46.)	2.4.6.1.4	NYK har skaktovn.		

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
45 Tabel 9	BAT-relaterede emissionsværdier for NO_x fra røggasserne ved ovnfyring i kalkindustrien er for PFRK-, ASK-, MFSK- og OSK-ovne 100-350 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt, angivet som NO_2). Hvis de primære teknikker, der fremgår af BAT 45 (a) I, ikke er tilstrækkelige til, at denne værdi kan opnås, og hvis der ikke kan anvendes sekundære teknikker til at reducere NO_x-emissionerne til 350 mg/Nm^3, er den øverste værdi 500 mg/Nm^3, især for hårdtbrændt kalk og ved anvendelse af biomasse som brændsel. For LRK- og PRK-ovne er emissionsværdierne <200-500 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperionen (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt, angivet som NO_2). For LRK og PRK med skakt, hvor der produceres hårdtbrændt kalk, er den øverste værdi på op til 800 mg/Nm^3. De højeste værdier inden for intervallerne vedrører fremstillingen af kalcineret dolomit og hårdtbrændt kalk. Værdier, der er højere end den øverste del af intervallet, kan være forbundet med fremstilling af sintret kalcineret dolomit.				
46	Når der anvendes SNCR, er det BAT at opnå effektiv NO_x-reduktion, samtidig med at ammoniakslippet skal være så lille som muligt, hvilket kan ske ved hjælp af følgende teknik (Kan kun anvendes til Lepol-roterovne, hvis det er muligt at nå den ideelle temperatur på 850-1020°C, jf. også BAT 45, teknik (b)):	2.4.6.1.4	NYK har skaktovn.		
(a)	Anvendelse af en passende og tilstrækkelig effektiv reduktion sammen med en stabil driftsproces.	2.4.6.1.4	NYK har skaktovn.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status:** **Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan:** **Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
(b)	Anvendelse af en god støkiometrisk fordeling af ammoniak for at opnå den højeste effektivitet med hensyn til NO_x-reduktion og reducere ammoniakslippet.	2.4.6.1.4	NYK har skaktovn.		
(c)	Opretholdelse af emissionerne fra NH_3-slippet (som følge af ikke-omsat ammoniak) fra røggasserne på så lavt et niveau som muligt under hensyntagen til korrelationen mellem NO_x-reduktionens effektivitet og NH_3-slippet.	2.4.6.1.4	NYK har skaktovn.		
	BAT-AEL-værdierne for emissioner af NH_3-slippet fra røggasserne er <30 mg/Nm^3 som døgngennemsnit eller i gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt.		NYK har skaktovn.		
47	For at reducere/minimere emissionerne af SO_x fra røggasserne ved ovnfyring er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.6.2			
(a)	Procesoptimering for at sikre effektiv absorbering af svovldioxid (f.eks. effektiv kontakt mellem ovnens røggasser og den ulæskede kalk). (Der kan anvendes processtyringsoptimering til alle kalkproduktionsanlæg.)	2.4.6.2	11 % udledes af den samlede mængde svovl-input. Resten absorberes i processen.		Se tilsendt Force rapport.
(b)	Valg af brændsler med et lavt svovlindhold (Kan anvendes generelt, forudsat at brændslet er tilgængeligt, især til anvendelse i lange roterovne (LRK) på grund af høje SO_x-emissioner.)	2.4.6.2	Indkøbsafdelingen sender kravspecifikation til leverandører.		Indkøb har kravspecifikationer.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(c)	Anvendelse af teknikker med absorbenttilsætning (f.eks. absorbenttilsætning, tør røggasrensning med et filter, vådskrubber eller injektion af aktivkul.) (Der kan i kalkindustrien i princippet anvendes teknikker med absorbenttilsætning, men denne teknik havde i 2007 endnu ikke fundet anvendelse i kalkindustrien. Der er især for roterende kalkovnes vedkommende behov for yderligere undersøgelser for at kunne vurdere anvendeligheden deraf.)	2.4.6.2	NYK anvender udelukkende vådstøvsseparator uden absorbent.		
47 Tabel 10	BAT-relaterede emissionsværdier for SO_x fra røggasserne ved ovnfyring i kalkindustrien, udtrykt som SO_2, er for PFRK-, ASK-, MFSK-, OSK- og PRK-ovne <50-200 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt). For LRK-ovne er emissionsværdierne < 50-400 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt). Værdien afhænger af den oprindelige SO_x-værdi i røggassen og af den anvendte reduktionsteknik. Til fremstilling af sintret kalcineret dolomit ved hjælp af 'processen med dobbeltpassage' kan SO_x-emissionerne være højere end den øverste del af intervallet.				
48	For at reducere emissionerne af CO fra røggasserne ved ovnfyring er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.6.3			

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(a)	Valg af råmaterialer med et lavt indhold af organisk materiale (Kan anvendes generelt i kalkindustrien, forudsat at materialerne er til rådighed lokalt, og under hensyntagen til råmaterialernes sammensætning, den anvendte ovntype og slutproduktets kvalitet.)	2.4.6.3	Koks og cinders er overvåget af indkøbsafdelingen. NYK tager prøver som analyseres på et eksternt laboratorie.		
(b)	Anvendelse af optimeringsteknikker for at opnå en stabil og fuldstændig forbrænding. (Kan anvendes til alle kalkproduktionsanlæg. På grund af de ukontrollerbare variabler, dvs. kvaliteten af kalksten, er det generelt ikke realistisk at opnå fuldstændig procesautomatisering.)	2.4.6.3	NYK har løbende overvågning af forbrændingsprocessen.		
48 Tabel 11	BAT-relaterede emissionsværdier for CO fra røggassen ved ovnfyring er for PFRK-, OSK-, LRK- og PRK-ovne < 500 mg/Nm^3 (Døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time)). Emissionerne kan være højere afhængigt af anvendte råmaterialer og/eller type kalk, der produceres, f.eks. hydraulisk kalk. BAT-AEL kan ikke anvendes til MFSK og AKS.				
49	For at minimere frekvensen af CO-deaktivering, når der anvendes elektrostatiske præcipitatorer (ESP'er), er det BAT at anvende følgende teknikker (Kan anvendes generelt til roterovne udstyret med elektrostatiske præcipitatorer (ESP'er)):	2.4.6.3			
(a)	Styring af CO-deaktivering for at reducere ESP-udfaldstiden	2.4.6.3	Ikke relevant, da NYK ikke har ESP'er.		
(b)	Kontinuert automatisk CO-måling ved hjælp af overvågningsudstyr med en kort responstid og placeret tæt på CO-kilden	2.4.6.3	NYK har kontinuerlig automatisk overvågning af CO-målinger.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status:** **Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan:** **Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
50	For at reducere emissionerne af TOC fra røggasserne ved ovnfyringen er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker (Vedrørende anvendeligheden af de generelle primære teknikker og overvågning henvises der til BAT 30, 31 og 32. Teknik (b) kan anvendes generelt i kalkindustrien, forudsat at råmaterialerne er til rådighed lokalt, og/eller under hensyntagen til typen af kalk, der produceres.)	2.4.6.4			
(a)	Anvendelse af generelle primære teknikker og overvågning (der henvises også til BAT 30, 31 og 32)	2.4.6.4	Ikke relevant med TOC, pga. NYK anvender koks som brændsel.		
(b)	Indfødning af råmaterialer med et højt indhold af flygtige organiske forbindelser i ovnsystemet skal undgås (undtagen ved fremstilling af hydraulisk kalk.)	2.4.6.4	Ikke relevant med TOC, pga. NYK anvender koks som brændsel.		
50 Tabel 12	BAT-relaterede emissionsværdier for TOC fra røggassen ved ovnfyring er for LRK- og PRK-ovne <10 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt). For ASK-, MFSK- og PFRK-ovne er emissionsværdierne <30 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time) tørgas, 11 vol % ilt). For MFSK- og PFRK-ovne kan værdierne være højere i særtilfælde. BAT-AEL-værdierne kan være højere, afhængigt af indholdet af organisk materiale i de anvendte råmaterialer og/eller typen af kalk, der produceres, især ved fremstilling af naturlig hydraulisk kalk.		Ikke relevant med TOC, pga. NYK anvender koks som brændsel.		Produktionschef.

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
51	For at reducere emissionerne af HCl og emissionerne af HF fra røggasser ved ovnfyringen, når der anvendes affald, er det BAT at anvende følgende primære teknikker (Teknikkerne kan anvendes generelt i kalkindustrien, men forudsat at der er velegnet brændsel til rådighed lokalt.):	2.4.6.5	Ikke relevant, da NYK ikke brænder affald af.		
(a)	Anvendelse af konventionelle brændsler med et lavt chlor- og fluorindhold	2.4.6.5	Der sendes kravspecifikation til leverandører.		
(b)	Begrænsning af chlor- og fluorindholdet i alt det affald, der skal anvendes som brændsel i en kalkovn	2.4.6.5	NYK brænder ikke affald af.		
51 Tabel 13	BAT-relaterede emissionsværdier for HCl- og HF-emissioner fra røggassen ved ovnfyring, når der anvendes affaldsstoffer, er for HCl <10 mg/Nm^3 og for HF <1 mg/Nm^3 (døgngennemsnit eller i gennemsnit i prøveudtagningsperioden (stikprøvemålinger i mindst en halv time), tørgas, 11 vol % ilt).		Ikke relevant, da NYK ikke afbrænder affald.		
1.3.8 PCDD/F-emissioner					
52	For at undgå eller reducere emissionerne af PCDD/F fra røggassen ved ovnfyringen er det BAT at anvende en eller flere af følgende primære teknikker:	2.4.7	Forkortelsen PCDD står for polychloreredebenzo-para-dioxiner	polychloreredebenzo-para-dioxiner	Monitorering af DTS.
(a)	Valg af brændsler med et lavt chlorindhold.	2.4.7	NYK sender kravspecifikation vedr. koks om chlorindhold til leverandøren.		

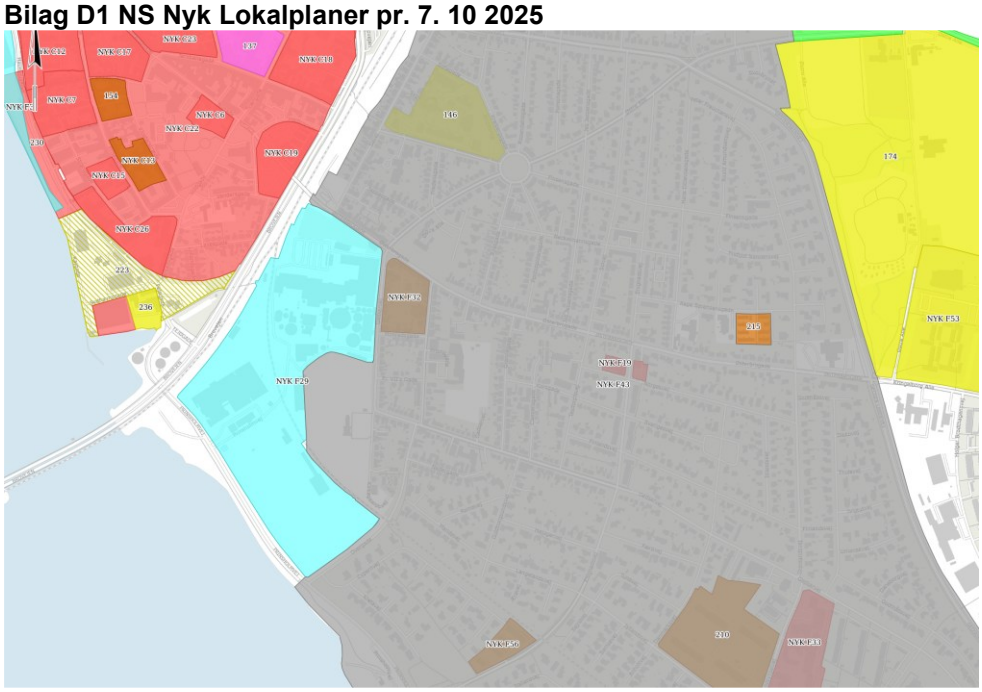
Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
(b)	Begrænsning af den mængde kobber, der tilføres via brændslet.	2.4.7	NYK sender kravspecifikation vedr. koks om kobberindhold til leverandøren.		
(c)	Røggassernes opholdstid og oxygenindholdet i zonerne, hvor temperaturerne ligger på 300-450 °C, minimeres.	2.4.7	NYK bestræber sig på det.		
	BAT-AEL-værdierne for emissionerne af PCDD/F fra røggasserne ved ovnfyringen er <0,05-0,1 ng PCDD/F I-TEQ/Nm^3 som gennemsnit i prøveudtagningsperioden (6-8 timer), tørgas, 11 vol % ilt.				
1.3.9 Metalemissioner					
53	For at minimere emissionerne af metaller fra røggasserne ved ovnfyringen er det BAT at anvende en eller flere af følgende teknikker:	2.4.8			
(a)	Valg af brændsler med et lavt indhold af metaller	2.4.8	Nordzucker har krav til kvaliteten af koks, deriblandt til indhold af kobber.		
(b)	Anvendelse af et kvalitetssikringssystem for at sikre de anvendte affaldsbrændslers egenskaber	2.4.8	NYK har ikke affaldsafbrænding.		
(c)	Begrænsning af indholdet af de relevante metaller, især kviksølv, i materialer	2.4.8	Nordzucker har kravspecifikation til koks-leverandøren, men ikke til kviksølv.		
(d)	Anvendelse af en eller flere af de støvrensningsteknikker, der er beskrevet i BAT 43	2.4.8	NYK har støvafsugning på læsket kalkbånd og vådstøvsseparator.		

Kolonne 1: BATC-nummer	**Kolonne 2: BAT-konklusion**	**Kolonne 3: BAT-referencenr. (BREF-dokument, kap. 2 (og kap. 1).)**	**BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet**	**BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet**	**Virksomhedens reference til dokumentation**
53 Tabel 14	Tabel 14: BAT-relaterede emissionsværdier for metaller fra røggasserne ved ovnfyring, når der anvendes affald		NYK anvender ikke affald til afbrænding i kalkovn.		
1.3.10 Procestab/affald					
54	For at reducere de faste affaldsstoffer fra kalkfremstillingsprocesserne og spare på råmaterialerne er det BAT at anvende følgende teknikker:	2.4.9			
(a)	Genanvendelse af det opsamlede støv eller andet partikelformigt materiale (f.eks. sand, grus) i processen. (Kan anvendes generelt, når dette er praktisk muligt.)	2.4.9.1	Ubrændte sten brændes igen ved opstart af kalkovn.		
(b)	Nyttiggørelse af støv samt ulæsket kalk og hydratiseret kalk, der ikke overholder specifikationerne, i udvalgte kommercielle produkter (Kan anvendes generelt i forskellige former for udvalgte kommercielle produkter, når dette er praktisk muligt.)	2.4.9.1	Efter støvfilter føres kalkstøv ind i produktionen af kalkmælk igen. Herved genbruges det, så spild mindskes.		

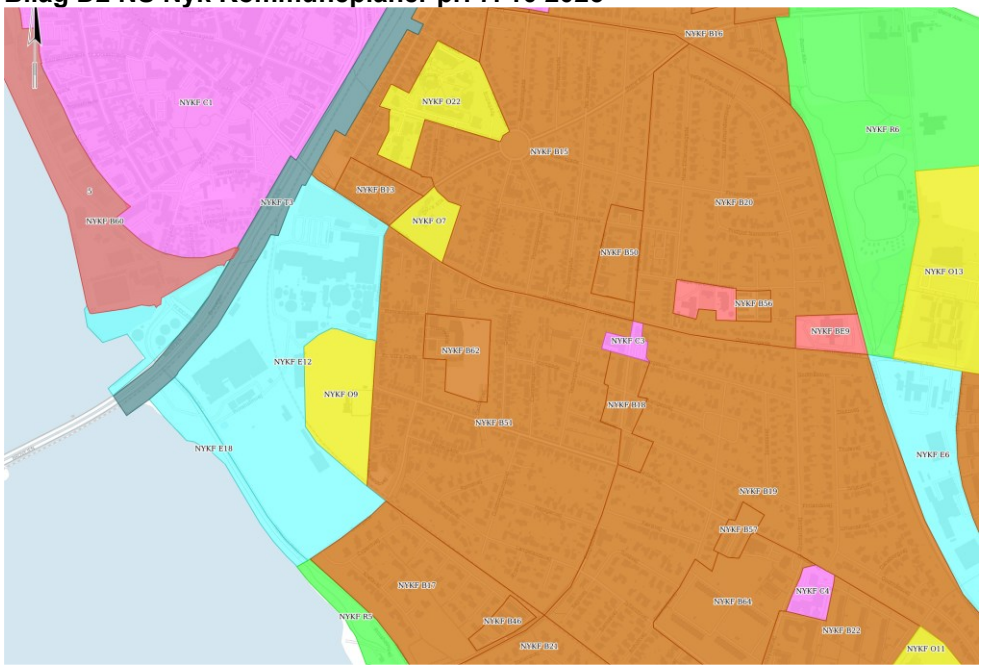
Bilag C. **Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000**

Bilag D. **Virksomhedens omgivelser (temakort pr. 7/10-2025)**

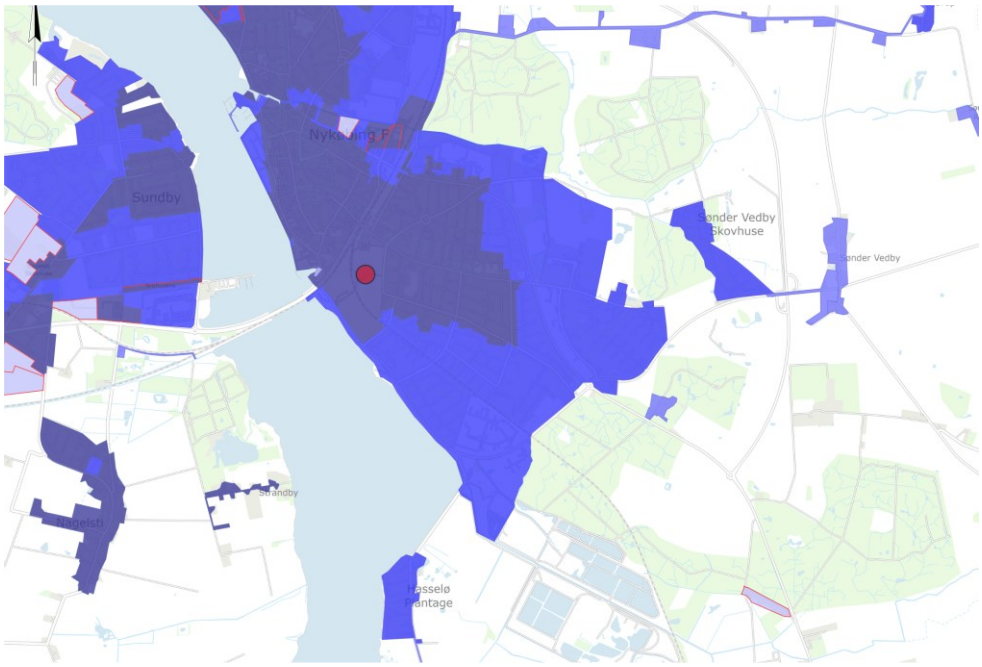
Bilag D1 NS Nyk Lokalplaner pr. 7. 10 2025



Bilag D2 NS Nyk Kommuneplaner pr. 7. 10 2025

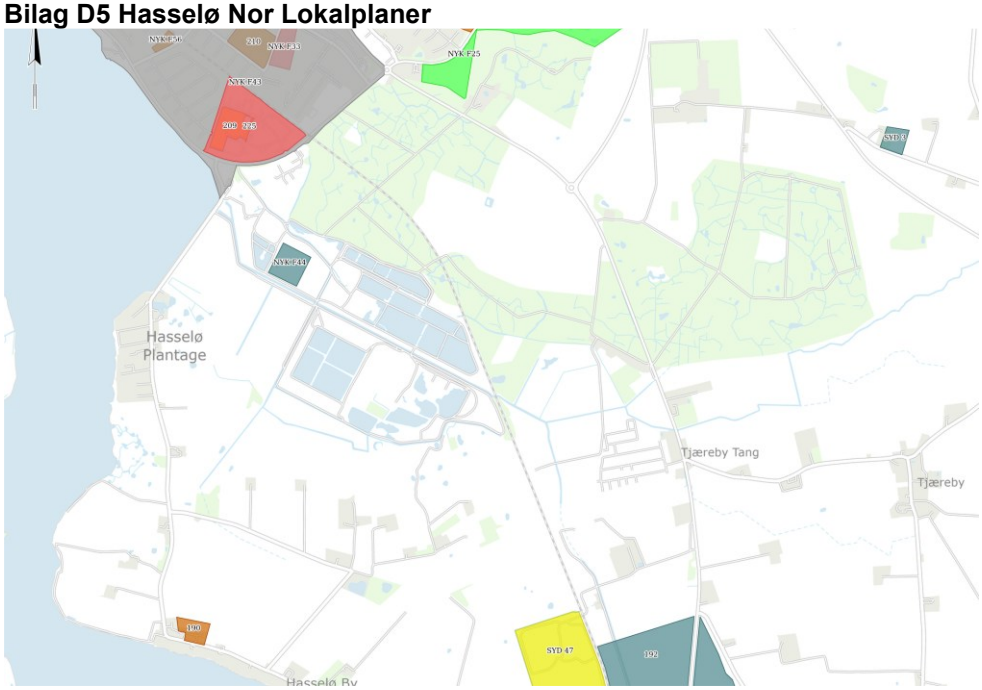


Bilag D3 NS_NYK_spildevand kloakering

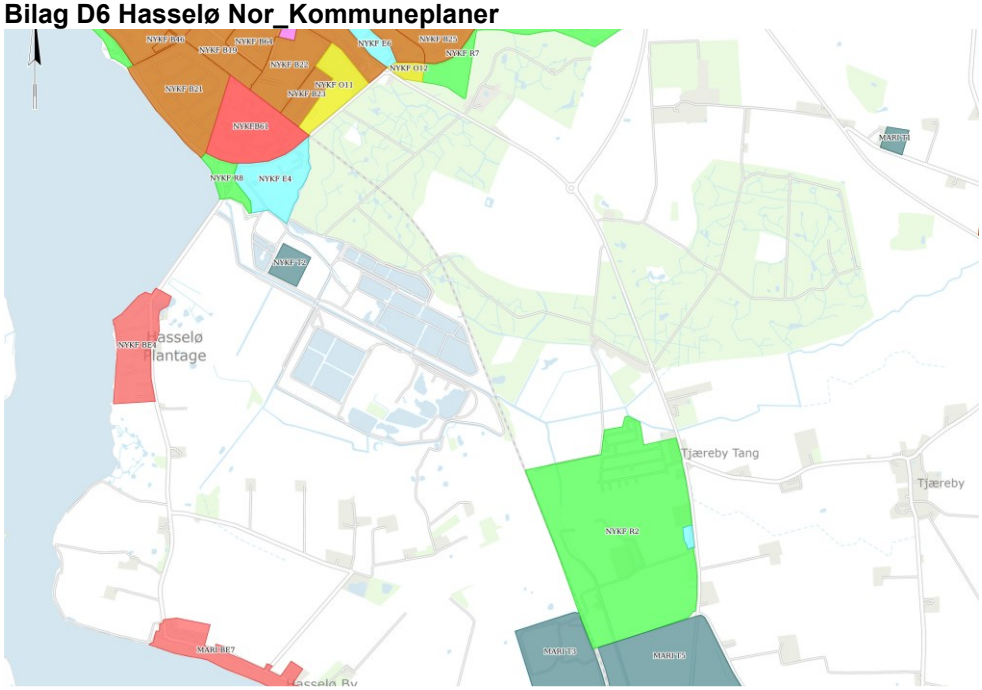


Bilag D4 NS_NYK_Jordforurening
(Se bilag A.1.1)

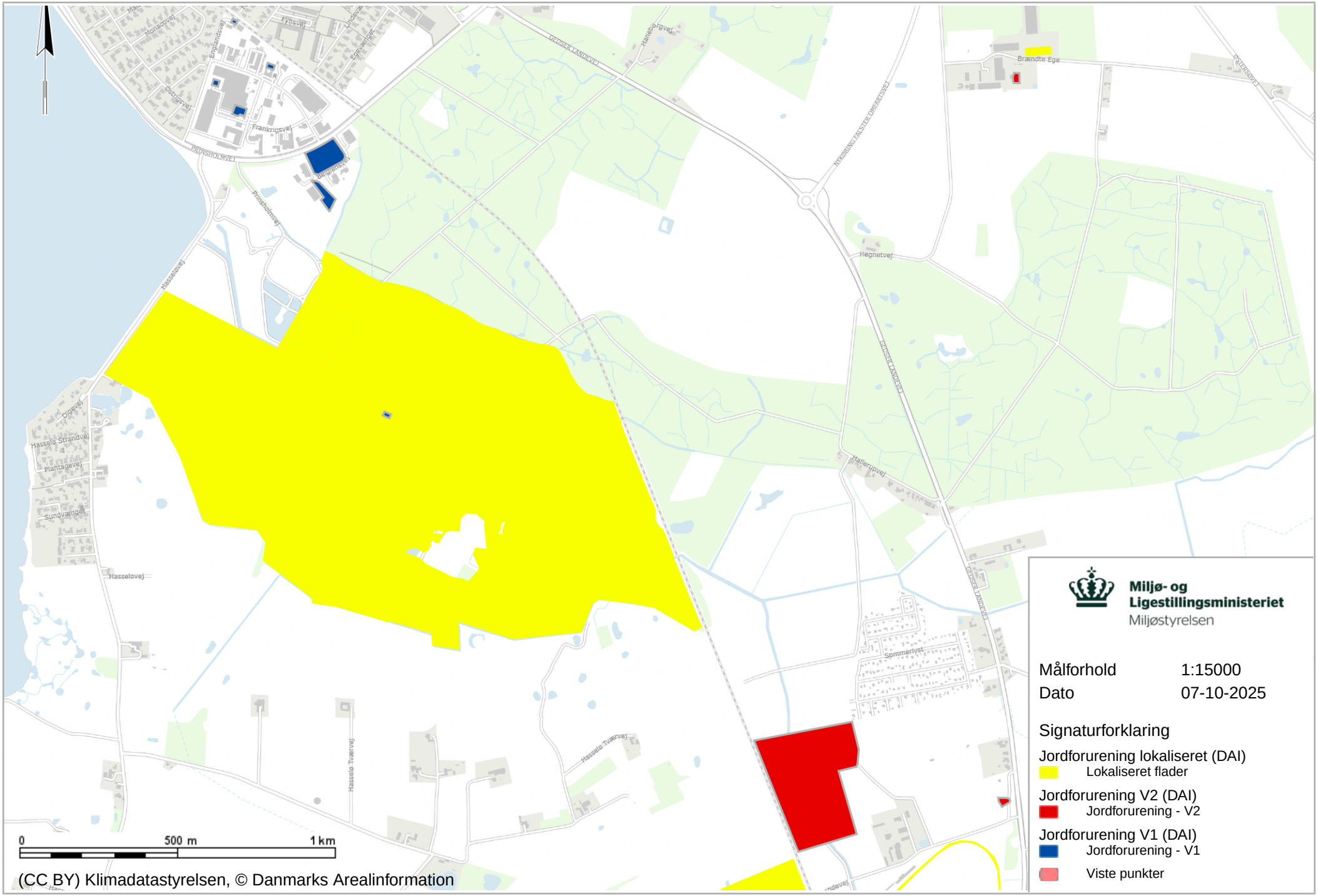
Bilag D5 Hasselø Nor Lokalplaner



Bilag D6 Hasselø Nor_Kommuneplaner



Bilag D7 Hasselø Nor_Jordforurening


Miljø- og Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen
Målforhold 1:15000
Dato 07-10-2025
Signaturforklaring
Jordforurening lokaliseret (DAI)
Lokaliseret flader
Jordforurening V2 (DAI)
Jordforurening - V2
Jordforurening V1 (DAI)
Jordforurening - V1
Viste punkter
0
500 m
1 km
(CC BY) Klimadatastyrelsen, © Danmarks Arealinformation

Bilag E. **Oversigt over revurdering af vilkår**

Bilag E1 Nye vilkår som følge af revurdering:

Emne og Vilkårsnummer	Bemærkninger
Generelle forhold	
Indretning og drift	
B1	Driftstid
B5	Befæstede arealer og tæt belægning
B6	Håndtering af potentielt jord- og grundvandsforurenende stoffer
B7	Forebyggelse af forurening på arealer udenfor virksomheden
B8	Oplag i beholdere og markering af disse
B11	Oplag af råvarer, mellemprodukter og færdigvarer
B12	Opsamlingskapaciteter og tømning
B12	Opsamlingskapaciteter og tømning (bassiner og rørsystemer)
B14	Farvekodning af kloakdæksler og afløbsriste.
B16	Procedure ved tankning af oliestoffer og kemikalier
B17	Afspærring af riste ved påfyldning og opsamlingskit
B20	Periodisk tæthedskontrol af nedgravede installationer (bl.a. rør) jævnfør gældende standarder
B21	Elektronisk overfyldningsalarm på olietanke
B22	Procedure for påfyldning af olietanke
B29	Indretning af tankningsplads for virksomhedens maskiner og køretøjer
B30	Påfyldningspistol
B31	Egenkontrol af elektroniske overfyldningsalarmer til journal
B32	Informationer om beredskabsplan vedrørende uheld ved spild af dieselolie
B33	Materiel til håndtering af spild på påfyldningspladsen
B37	Kalkovn - opstart
B38	Kalkovn - indfyring og rens af afkastluft
B39	Støvfiltre og støvdetektorer
B45	AMS Kalkovn
B54	Krav til kontrol af AMS Udstyr
B55	Skema over AMS-kontroller
B58	Indretning og drift af oplagspladser med nedsivning

B59	Indretning og drift af oplagspladser med tæt belægning
B60	Hasselø Nor - Kortlægning af køreveje og volde
B61	Hasselø Nor - Vedligehold af køreveje og volde
Luftforurening	
C1	Diffuse støvgener
C2	Forebyggende sprinkling
C3	Fysisk afskærmning mod materialeflugt
C4	Håndtering indendørs eller i lukkede systemer
C6	Renhold befæstede områder
C7	Brændsler kalkovn
C8	Afkasthøjder
C10	Kalkovn emissionsgrænser
C11	Støv grænseværdi for alle øvrige afkast med støv
C12	Målesteder jf. metodeblad MEL-22
C13	Dokumentation af emission fra kalkovn
C14	Dokumentation af støvemission fra kalkovn
C15	krav til eftervisning af emissionsgrænseværdier
C17	Måleprogram for Kalkovn, saftrensning og øvrige afkast
Lugt	
D3	Ikke væsentlige diffuse lugtgener uden for virksomhedens område
D10	Plan for håndtering af lugtgener (BAT 15)
D11	Teknisk økonomisk redegørelse – lugt fra NS Nyk
D12	Dokumentation vedr. lugt
Spildevand – Udledning 1 og 2	
E2	Driftsleder uddannet
E3	Døgnovervågning
E5	Daglige flowproportionale døgnprøver
E6	Udlederkrav spildevand med analysefrekvens
E11	TOC-analyser
E12	Teknisk økonomisk redegørelse – BAT AEL-interval
E13	Teknisk økonomisk redegørelse - arsen, kobber, nikkel og zink
E15	Kontrol af spildevandstanke
E16	Vedligeholdsplan
E18	Beskrivelse af spildevandsstrømme
E19	Teknisk økonomisk redegørelse – Overfladevand Melassetank
E22	Teknisk økonomisk redegørelse –Overfladevand Roeplads
E23	Journal over kontrol af kontinuert måleudstyr
E24	Parallelmålinger
E25	Journal over reparation udskiftninger og driftsforstyrrelser
E26	Rapport årligt med data og oplysninger om spildevand
Kølevand	

– Udledning 2	
E33	Målinger af kølevand der skal indgå i årsrapporten
E34	Måling af iltkoncentration og iltmætning
E35	Kontrol med flowmåler og temperaturmåler
E36	Reduktion og genvinding af varme fra kølevand
Støj	
F1	Skærpede støjgrænser kampagnedrift
F2	Skærpede støjgrænser mellemkampagne
F3	Støjgrænser for alle aktiviteter på Hasselø Nor
F4	Dokumentation af støjemission
F5	Gennemgang af grundlag for støjberegning
F6	Krav til støjmålinger
F7	Plan for håndtering af støjgener (BAT 13)
F8	Dæmpning af støjgener - teknisk økonomisk redegørelse med tidsfrist
Affald	
G1	Opbevaring af affald
G3	Genanvendelse / nyttiggørelse af flere affaldsfraktioner
Jord og grundvand	
H1	Samlet vedligeholdsplan - kloakker, rør og olieudskillere – frekvens eftersyn af anlæg
H6	Monitering af jord
H7	Monitering af grundvand
H8	Krav til analysemetoder
H9	Vedligeholdelse af grundvandsboringer
H10	Krav til erstatningsboringer
H11	Rapportering af moniteringsdata
H12	Procedure for håndtering af spild med tidsfrist
H13	Spildlog
H14	Indberetning af spild
Til- og frakørsel	
I1	Antal køretøjer med roer - registrering
Indberetning/rapportering	
J1	Journal for eftersyn og drift af anlæg
J2	Specificerede journalpligt med vilkårshenvisning i tillæg til J1
J3	Journalpligt for årligt forbrug af Råvarer, hjælpestoffer og brændsler
J4	Specificerede journalpligt med vilkårshenvisning i tillæg til J1
J4	Specificerede journalpligt med vilkårshenvisning i tillæg til J1
J7	Journal for Registreringer af transporter og tømning/affald og nyttiggørelse/genanvendelse af affald
J11	Kvartalsrapporter emissioner fra kalkovn
J12	Årsindberetning kalkovn

J13	Årsindberetning
J14	Indberetning i PULS
Driftsforstyrrelser og uheld	
L1	Krav ved svigt af renseforanstaltninger
L2	Krav til beredskabsplan
L3	Krav til kortmateriale til beredskabsplan
L4	Krav til kortmateriale til beredskabsplan
L5	Driftsuheld - straksanmeldelsespligt
Driftsforstyrrelser og uheld	
L3	Beredskabsplan
L4	Kortmateriale
L5	Opsamlingsmateriale
L6	Driftsuheld - Straksanmeldepligt
Ophør	
N1	Ophør – orientering af tilsynsmyndigheden
N2	Ved ophør nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare

Bilag E2 Overførte og sammenskrevne vilkår som følge af revurdering
(Excel-fil med mulighed for sortering i de enkelte kolonner)

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold produktionsloft	[1991 02 28 vilkår 1.1.1]	Ophæves	Der må forarbejdes svarende til 9.000 tons rene roer i døgnet, regnet som et gennemsnit over antal af produktionsdøgn, i roekampagnen. Herudover kan fabrikkens kapacitet forøges med op til 20% inden for en periode på 3-5 år.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 1.1.2]	B2	Roekampagnen begynder tidligst 15. september og afsluttes senest 1. februar. Til roekampagnen hører fabrikkens slutrengøring efter den egentlige produktions ophør.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 1.1.3]	Ophæves	Under roekampagnen drives fabrikken under normale forhold i alle døgnets timer.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 1.1.4]	B4	Roemodtagelse må finde sted i følgende tidsrum: mandag - lørdag kl. 06.30 - 18.30 evt. søndage kl. 08.00 - 14.00 (force majeure) Jævnfør vilkår 4.1.5.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	deponi af roejord	[1991 02 28 vilkår 1.2.1]	Ophæves	Overskudsdam fra produktionen udnyttes i roekampagneperioden, og uden for denne periode udnyttes fabrikkens kulkedelkapacitet.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 1.2.1]	Ophæves	Kraft/varmekampagnen begynder tidligst 15. september og afsluttes senest 1. maj.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 1.3.1]	Ophæves	Grøntkampagnen begynder tidligst 1. maj og slutter senest 1. oktober.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold produktionsloft	[1991 02 28 vilkår 1.3.2]	Ophæves	Der må forarbejdes svarende til 1200 tons grønt pr. døgn. Herudover kan produktionen øges med op til 20% inden for en periode på 3-5 år.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 1.3.3]	Ophæves	Under grøntkampagnen drives de med tørrerifunktionen forbundne dele af fabrikken under normale forhold i alle døgnets timer fra mandag kl. 07.00 til lørdag kl. 12.00. Grøntmodtagelse må finde sted i følgende tidsrum: Mandag - fredag kl. 07.00 til 22.00 Evt. lørdage (force majeure) kl. 07.00 til 18.00 Evt. søndage (force majeure) kl. 08.00 til 14.00 Jævnfør vilkår 4.1.5.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.1]	Ophæves	Tilladelsen til udledning af spildevand gælder frem til 15. september 1997.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.10]	Ophæves	Spildevand fra smudsvandssystemet må ikke tilledes faldvandssystemet. Det eksisterende nødoverløb fra nødbassin på smudsvandsysternet til udløbsledning nr. 2 skal være afblændet .	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.11]	Ophæves	Der skal inden roekampagnens start den 15. september 1991 etableres anlæg der muliggør tidsproportional prøvetagning på udløbsledning nr. 2. Vandmængden udledt gennem udløbsledning 2 bestemmes ud fra målinger af indløbsvandmængden til kondensatoren og LPC-anlægget med tillæg på henholdsvis 15 og 5 %.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.12]	Ophæves	Udledningsperioden for roekampagnen omfatter selve roekampagneperioden og afkøringsperioden. Udledningsperioden er maksimalt fra den 15. september til den 1. februar det efterfølgende år. Perioden fra 1. februar til 1. maj omfatter den sidste del af kraftvarmekampagnen, hvor der udledes kølevand via udløbsledning nr. 2. Grøntkampagnen opfattes som en selvstændig udledningsperiode, som maksimalt omfatter perioden fra 1. maj til 1. oktober. I grøntkampagnen udledes processpildevand via udløbsledning nr. 2.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.13]	Ophæves	Amtsrådet kan forlænge en udledningsperiodes længde efter ansøgning fra virksomheden.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.14]	Ophæves	Inden der påbegyndes væsentlige procesomlægninger eller ændringer i spildevandsrensningen, som har betydning for udledningen af spildevand eller kontrollen heraf, skal virksomheden tilsende amtsrådet projektbeskrivelse og redegørelse herfor til orientering.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.15]	Opfyldt - udgår	Senest 1. september 1995 skal virksomheden frem-sende en teknisk/økonomisk vurdering til amtsrådet af mulighederne for at reducere den samlede udledning af organisk stof (BIS) med henholdsvis 80 og 90 % og kvælstof med henholdsvis 40 og 60 % i forhold til det der kan opnås med nuværende rensningsforanstaltninger. Vurderingen skal ligeledes beskrive hvor stor den medfølgende reduktion af fosforudledningen kan forventes at blive. Vurderingen skal indeholde et forslag til omlægning af virksomhedens vandsystem, så forureningen kan reduceres til et niveau svarende til det der kan opnås med den i 1995 bedste, tilgængelige teknologi.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.16]	Ophæves	Inden den 15. august 1991 skal virksomheden fremsende en skriftlig redegørelse til Miljøkontoret, Storstrøms amt til belysning af mulighederne for at rense de mest forurenede delstrømme i smudsvandssystemet separat.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.17]	Ophæves	Inden 15. august 1991 skal virksomheden fremsende en redegørelse til miljøkontoret om mulighederne for at etablere anlæg, som på kort sigt kan nedbringe forureningen med organisk stof fra smudsvandssystemet, samt kvælstofbelastningen fra faldvandssystemet. De foreslåede anlæg skal på længere sigt kunne indgå i det fremtidige spildevandsrensesystem. Redegørelsen skal indeholde en tidsplan for tiltag, som kan gennemføres inden 1. januar 1994. På grundlag heraf meddeler amtsrådet nye vilkår for udledning af kvælstof. Fælles vilkår for udledningerne 1 og 2	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.18]	Ophæves	Udlederkrav for middelværdier skal overholdes som gennemsnit for alle prøver udtaget gennem hele udledningsperioden.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.19]	A3	Udlederkrav for enkeltprøver skal overholdes af alle de udtagne prøver. Såfremt egenkontrollen viser, at udlederkravene til enkeltprøver overskrides, skal Miljøkontoret omgående underrettes.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.2]	Ophæves	Der skal søges om ny tilladelse til udledning af spildevand fra udløbsledningerne 1 og 2 inden den 1. januar 1996.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.20]	Ophæves	Den udledte vandmængde registreres ugentligt.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.21]	Ophæves	Der skal udtages henholdsvis mængde- og tidsproportionale døgnprøver af spildevandet udledt fra udløbsledning 1 og 2 for hver påbegyndt uge i udledningsperioden fra udledningens start til udledningsperiodens afslutning. De udtagne prøver analyseres for alle variable i de i vilkår 2.24 og 2.29 anførte skemaer, herunder måling af vandføring. Dog foretages analyser for NO_2/NO_3-N kun 2 gange pr. kontrolperiode.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.22]	Ophæves	Virksomheden kan normalt lade de udtagne prøver analysere på eget laboratorium. Resultater af analyserne tilsendes miljøkontoret løbende med angivelse af målt koncentration og udledt mængde. De udtagne prøver skal efter anmodning fra miljøkontoret analyseres af et autoriseret laboratorium eller lignende.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.23]	Ophæves	Senest 4 uger efter en udledningsperiodes afslutning skal virksomheden tilsende miljøkontoret en rapport over egenkontrollen fra perioden. I rapporten oplyses endvidere alle forhold, som skønnes at være af betydning for vurderingen af udledningen. (udledte vandmængder (i prøvedøgn og på ugebasis), startdato og slutdato for kampagnen, bemærkninger om driftsuheld m.m.).	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.24]	Udløbet	Vilkår for udløbsledning nr. 1 2.24 For udledningsperioderne fra 15. september 1991 (roekampagnen 1991) til 31. januar 1997 (til og med kampagnen 1996) skal udledningen overholde følgende krav: (Se Tabel)	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.25]	Ophæves	Prøver udtages umiddelbart inden udledning til havledningen.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.26]	Ophæves	I rapporten over roekampagnens udledningsperiode opregnes antal aflastninger via overløbsrøret på havledningen ved journalføring. Desuden redegøres for forbruget af blyholdige kemikalier. Fra og med roekampagnen 1992 (15. september 1992) må der ikke ledes blyholdigt spildevand til smudsvandssystemet fra produktioner eller delprocesser, hvor bly anvendes i processen.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.27]	Ophæves	Der må ikke udledes processpildevand via udløbsledning nr. 1 i perioden fra 1. februar - 15. september.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.28]	Ophæves	Der må ikke udledes spildevand fra smudsvandssystemet i situationer, hvor sundet har været isdækket så længe, at der, efter Miljøkontorets vurdering, kan opstå kritiske iltforhold i udledningsområdet. Udledningen kan atter påbegyndes, når sundet er isfrit.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.29]	Ophæves	Vilkår forudløbsledning nr. 2 - faldvandssystemet Kravene til udløbsledning nr. 2 gælder som differenskrav i forhold til en tilløbsprøve udtaget samtidigt ved virksomhedens indtag af vand fra Guldborgsund:	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.3]	A3 og L3	Sanitært spildevand afledes til det kommunale spildevandssystem. Ved eventuelle utilsigtede tilledninger af processpildevand til kloak skal Miljøkontoret, Storstrøms amt og Renseanlæg Nord, Nykøbing kommune straks underrettes.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.30]	Ophæves	For kraftvarmekampagnen kræves ikke udtaget prøver af spildevandet. Den udledte spildevandsmængde opgøres ugentligt i kraftvarmeperioden ved måling af indløbsvandmængden.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.31]	Ophæves	For roekampagnens udledningsperioder fra 15. september 1991 (roekampagnen 1991) til 31. januar 1997 (til og med kampagnen 1996) skal udledningen overholde følgende krav: (Se Tabel)	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.32]	Ophæves	For udledningsperioderne fra 1. maj 1991 (grøntkampagnen 1991 til 14. september 1997 (til og-med grøntkampagnen 1997) ska udledningen overholde følgende krav: (Se Tabel)	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.4]	Ophæves	Overfladevand fra områderne A - F udledes i roekampagnen via svømmevandssystemet. Udenfor roekampagnen kan overfladevand fra områderne D, E og F afledes til det kommunale renseanlæg. Fra områderne B og C udledes via udløbsledning nr. 2. I Grøntkampagnen skal overfladevand fra område A opsamles og udspredes på Hasselø Nor.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Deponi	[1991 02 28 vilkår 2.5]	Ophæves	Udspredning af spildevand på Hasselø skal ske i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 736 af 26. oktober 1989 om anvendelse af slam, spildevand og kompost m.v. til jordbrugsformål.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.6]	E1	Direkte udledning af processpildevand må kun ske via udløbsledning nr. 1 (Hasseløledningen) og udløbsledning nr. 2 (ved Kong Frederik den IX's bro).	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.7]	Ophæves	Spildevand fra følgende processer skal tilledes svømmevandssystemet, som udledes via udløbsledning nr. 1 (se dog vilkår 2.9): Kildenummer Proces - Roeindsømning 19 Spidsanlæg - Roervask 27 Prøvevask 29 Afløb, ionbytteranlæg 55 Kalklaske, Larox m.m. 56 C.I.P. Westphaliaseparatorer 82 C.I.P. Vepexanlæg 79+80 Skorstensvask (tørreri) - Gulvafløb - Befæstede arealer (A - F)	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.8]	Ophæves	Spildevand fra følgende processer skal tilledes faldvandssystemet, som udledes via udløbsledning nr. 2 (se dog vilkår 2.9): Kildenummer Proces 38 Faldvand, kogeri, fordampstation 52 Laveur, Larox, kølevand 69 Overskudskondensat 90 Faldvand, Vepexanlæg 59 Kølevand fra fødevandspumper 96 Kølevand fra turbine og generator - Vand fra område B og C (ikke i roekampagne)	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Spildevand overfladevand	[1991 02 28 vilkår 2.9]	Ophæves	I den udstrækning udledningstilladelserne kan overholdes og det ikke medfører lugt- eller andre gener kan spildevand fra faldvandssystemet tilledes svømmevandssystemet.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.1]	Ophæves - udgår	missionskrav 3.1. Kedelhus, hovedskorsten Timemiddelværdien af røggassens faststofindhold refererende til et O_2-indhold i røggassen på 10 %, skal være mindre end eller lig med: 200 mg faststof/Nm³ tør gas Maxemission pr. tidsenhed: 5,1 g faststof/sek. i perioden frem til 15. september 1995. Derefter: 100 mg faststof/Nm³ tør gas Maxemission pr. tidsenhed: 2,6 g/sek. Tidsfrist for udarbejdelse af projektet for nedbringelse af emission: 1. februar 1994. Tidsfrist for etablering af de nødvendige installationer til opfyldelse af kravværdien: 15. september 1995. Svovlindhold Svovlindholdet i de anvendte kul og den anvendte olie må ikke overstige de til enhver tid gældende regler for maksimalt svovlindhold i kul og olie til fyrings- og transportformål, for tiden 0,9 og 1,0 vægtprocent. Røghastighed Røghastigheden må ikke være lavere end 20 m/s ved fuld belastning og 8 m/s ved laveste normale belastning. Røggastemperatur Røggastemperaturen ved skorstenstoppen skal være > 140 °C. Kontrolprogram I skorstenstværsnit, hvor manuelle kontrolmålinger kan udføres, skal der være installeret kontinuerligt registrerende udstyr til en løbende driftskontrol med følgende parametre: O_2 %, røggas temperatur og partikelemission, målt efter opacitetsprincippet. De nødvendige installationer er etableret. Det anvendte måleudstyr eller ændringer heraf skal på forhånd godkendes af Miljøkontoret. Det anvendte udstyr/instrumenter serviceres og ved- ligeholdes regelmæssigt af kvalificeret personale i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger. Måleinstrumenter kalibreres regelmæssigt som min. 1 gang årligt ved kampagnestart af et kvalificeret laboratorium. Måleresultater opbevares på strimmel og beregnet gennemsnit for 4 kampagneuger (roe- samt kraftvar-	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.2]	Ophæves - udgår	3.2. Kedelhus, sommerskorsten. Sommerkedlen anvendes uden for roekampagnen eller i særlige situationer med havari på andre af virksomhedens kedler. I kedelanlægget må der maksimalt forbrændes 700 kg olie/h. Den maximale faststofemission målt som timemiddelværdi, refererende til et O_2-indhold i røggassen på 10% skal være mindre end eller lig med: 100 mg/ Nm^3 tør gas. Max. emission pr. tidsenhed: 0,4g/sek. Svovlindholdet Svovlindholdet i den anvendte olie må ikke overstige de til enhver tid gældende regler for maksimalt svovlindhold i olie til fyrings- og transportformål, for tiden 1,0 vægtprocent. Røghastigheden Røghastigheden må ikke være lavere end 20 m/s ved fuld belastning og 8 m/s ved laveste normalbelastning. Røggastemperaturen Røggastemperaturen ved skorstenstop skal mindst være 140 °C. Sodtallet må ikke overstige tallet 3 målt på Bacharachskalaen. For måling af emissioner i røggassen skal der i skorstenen forefindes målesteder, der muliggør en repræsentativ udtagning af røggas til kontrolmålinger. De nødvendige installationer er installeret og må ikke ændres uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden, Storstrøms amt. Kontrolprogram. Nødvendige kontrolmålinger i skorstenen (jfr. ovenstående vedrørende målesteder) til verifikation af, at de stillede krav er overholdt, foretages på forlangende af Miljøkontoret, Storstrøms amt for følgende parametre: Faststofindhold, CO_2-%, røghastighed, røggtemperatur, sodtal, (NO_x, SO_2 (SO_2-emission kan evt. beregnes på baggrund af kendskab til svovlindholdet i det indfyrede brændsel). Målingerne kan dog højst kræves udført én gang årligt. Retningslinjer for kontrolmålingernes udførelse meddeles af Miljøkontoret. Måleresultaterne skal indsendes til Miljøkontoret, Storstrøms amt og være behørigt ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder, hvorunder de er fremkommet. Efter anmodning fra Miljøkontoret, Storstrøms amt kan måleprogrammet kræves udvidet til at omfatte andre belastninger end største normalbelastning. Der skal endvidere føres en driftsjournal, hvori alle oplysninger om evt. driftsuheld eller -forstyrrelser samt driftskontrol og tilsyn skal indføres.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.3]	Ophæves - udgår	Tørreriskorstene. Faststofemission pr. volumenenhed fra hver af de to tørreriskorstene refererende til ét O_2 -indhold i røggassen (Nm³ tør gas) på 15 vol.-% og et vandindhold i røggassen (under den antagelse at vanddamp kan betragtes som en ideal gas) på 30 vol.-%, målt som en timemiddelværdi, skal være mindre end eller lig med: 150 mg/Nm³ våd gas. Max emission pr. tidsenhed - 6,6 g/sek. for anlæg 2+3, samt - 3,2 g/sek. for anlæg 1+4. I perioden indtil 15. september 1995. Derefter: 100 mg/Nm³ våd gas Max emission pr. tidsenhed - 4,4 g/sek. for anlæg 2+3, samt - 2,1 g/sek. for anlæg 1+4. Er O_2/vanddamp-indholdet højere end 15/30 vol.-%, skal emissionsværdien omregnes forholdsmæssigt til et O_2/vanddamp-indhold på 15/30 vol.-%. Svovlindholdet i de anvendte kul og den anvendte olie må ikke overstige de til enhver tid gældende regler for maksimalt svovlindhold i kul og olie til fyrings- og transportformål, for tiden 0,9 vægtprocent (kul) og 1,0 vægtprocent (olie). Faststofemissionen pr. volumenenhed fra tørreriets sekundære afkast, målt som en timemiddelværdi: 150 mg/Nm³ tør gas. I perioden indtil 15. september 1995 Derefter: 100 mg/Nm³ tør gas Røggashastigheden må ikke være lavere end 20,0 m/sek. ved fuld belastning og 8 m/s ved laveste normale belastning. Målestudse til kontrolmåling: Der skal i skorstenene til enhver tid forefindes målesteder, der muliggør en repræsentativ udtagning af røggas til kontrolmåling. De nødvendige installationer er installeret og må ikke ændres uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden, Storstrøms amt. Kontrolprogram. En gang i hver roekampagne skal ved normalbelastning af anlægget for den pågældende kampagne udføres manuelle kontrolmålinger i tørreriskorstenene (jfr. ovenstående vedr. målestudse) til verifikation af, at de stillede krav er overholdt for følgende parametre:	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.4]	Ophæves	Sekundære kilder Luftformige afkast, hvor der ikke er stillet specifikke krav til, skal overholde følgende støvemissionsgrænser: Afkast, der primært indeholder sukkerstøv målt som en timemiddelværdi: ≤ 200 mg/Nm³ tør gas Andre afkast: Med en massestrøm på > 0,5 kg/h men < 5 kg/h. ≤ 100 mg/Nm³ tør gas Med massestrøm på > 5 kg/h. ≤ 50 mg/Nm³ tør gas Kontrolprogram for sekundære afkast: Efter anmodning fra Miljøkontoret, Storstrøms amt kan kræves foretaget de nødvendige kontrolmålinger, dog maksimalt en gang årligt. Kontrolparametre, kontrolprogram samt kontrolregler meddeles af Miljøkontoret i forbindelse med anmodning. Afkasthøjde jfr. pkt. 3.7.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.5]	Ophæves	Emissionsmålinger Emissionsmålinger må udføres af virksomheden selv. På foranledning af Miljøkontoret, Storstrøms amt kan supplerende målinger af autoriseret laboratorium kræves udført. Virksomheden bekoster alle udgifter i forbindelse med målinger.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.6]	Ophæves	Immissionsbidragsværdier for primære kilder. Virksomhedens maximalt tilladelige bidrag (B-værdi) til tilstedeværelsen af SO_2, NO_x samt partikler < 10 µm i luften som immission fra de primære emissionskilder, angivet som 99 % fraktiler af timemiddelværdierne over en måned, må efter beregninger med OML-modellen ikke overstige: SO_2: 0,25 mg/m³ NO_x: 0,125 mg/m³ Partikel < 10 µm: 0,08 mg/m³ Gældende for de primære emissionskilder: Kedelskorsten, tørreriskorstene, sommerskorsten og saturationer m.m. (det fælles afkast fra 1. og 2. saturation, tyndsaftforvarmer samt vacuumpumper fra kondensatorerne). Beregninger til verifikation af at vilkåret er overholdt skal udføres efter den af Miljøstyrelsen udarbejdede OML-model i overensstemmelse med de herfor gældende retningslinier. For de primære kilder gælder endvidere, at det maximalt tilladelige lugtimmissionskoncentrationsbidrag ikke må overstige følgende værdier: Afstand fra centrum lugtimmissionskoncentrationsbidrag af fabrikken (99%-fraktil som 1 t. middelværdi) 0 - 500 m: max. 20 le/m³ 500 - 2000 m: max. 10 le/m³ > 2000 m: max. 5 le/m³ Målinger skal foretages i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Indtil specialudgave af OML-modellen til beregning på lugtemitterende afkast fremkommer i forbindelse med revisionen af vejledning nr. 4/1985 foretages beregninger til eftervisning af, at de opstillede grænseværdier er overholdt, ved anvendelse af den nuværende OML-model. For de primære kilder skal der inden april 1992 udføres ovennævnte beregninger til verifikation af, at de stillede krav til den maksimalt tilladelige immissionsbidragsværdi for henholdsvis SO_2, NO_x, lugt og partikler < 10 µm er overholdt. Forudsætningerne for beregningerne skal på forhånd godkendes af Miljøkontoret, Storstrøms amt. Beregningsresultaterne fremsendes til Miljøkontoret, Storstrøms amt. Såfremt ovennævnte beregninger indikerer, at de stillede krav ikke er overholdt, skal der inden 1. oktober 1992 fremsendes detailprojekt som tilgodeser kravene til de maximalt tilladelige bidragsværdier for SO_2, NO_x, lugt og partikler til Miljøkontoret, Storstrøms amt. Kontrolprogram. Efter anmodning fra Storstrøms amt, dog maximalt én gang årligt, kan kræves udført de nødvendige beregninger til verifikation af, at de stillede krav er overholdt. De [illegible]	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.7]	Ophæves	Støvbidragsværdier for sekundære kilder. Immissionsbidragsværdien for støv fra virksomhedens sekundære emissionskilder (samtlige afkast eksklusive de under pkt. 3.6 nævnte primære emissionskilder) angivet som 99 % fraktiler af timemiddelværdierne over 1 måned, må beregnet ved OML-modellen ikke overstige: Støv < 10 µm: 80 µg/m³ For de ovennævnte sekundære kilder skal der inden udgangen af 1991 udføres ovennævnte OML-beregninger til verifikation af, at de stillede krav til den maximalt tilladelige immissionsbidragsværdi for partikler < 10 µm er overholdt.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.8]	Ophæves	Lugtbidraget. Lugtbidraget fra de kilder, der ikke er omfattet af pkt. 3.6., accepteres med eksisterende niveauer for en periode indtil 1. februar 1996. I den periode skal der med udgangspunkt i en lugtemissionsundersøgelse udarbejdet på virksomhedens bekostning udarbejdes en teknisk-økonomisk redegørelse for, hvorledes virksomheden kan nedbringe lugtimmissionsbidragene fra de sekundære kilder (permanente lugtkilder på selve Nykøbing Sukkerfabrik samt diverse diffuse kilder såsom lagerpladser, transportsystemer, åbne vinduer, porte m.v.) således at virksomheden som helhed kan overholde de under punkt 3.6. angivne grænseværdier for maksimalt tilladeligt lugtimmissionskoncentrationsbidrag senest fra 15. september 1996. Målinger og beregninger foretages som angivet under punkt 3.6. Til udarbejdelse af ovennævnte teknisk-økonomiske redegørelse skal nedsættes en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra Danisco A/S, Miljøkontoret samt uvildige eksperter udpeget efter aftale mellem Danisco A/S og Miljøkontoret. Undersøgelsens resultater skal foreligge senest 1. juni 1993. Såfremt der konstateres væsentlige lugtgener i forbindelse med specielle isolerede anlæg eller driftssituationer, som ikke er omfattet af pkt. 3.6., kan Tilsynsmyndigheden, Storstrøms Amt, forlange, at der på virksomhedens bekostning udføres lugtmålinger efter nærmere angivne retningslinjer, samt at der evt. foretages afhjælpende foranstaltninger. På grundlag af de i grøntkampagnen 1990 konstaterede lugtgener i forbindelse med udspredningen af det saftholdige spildevand fra tørringsprocessen skal virksomheden inden 1. april 1991 fremsende en redegørelse til Miljøkontoret, Storstrøms Amt, for, hvorledes de med udspredningen forbundne lugtgener kan afhjælpes ved en ændret opbevaring, behandling, udbringningspraksis, og/eller udspredningsmetode.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Luftforurening	[1991 02 28 vilkår 3.9]	Ophæves	Sedimentstøv. Væsentlige støvgener stammende fra kul-/kalkstenslageret skal undgås. Såfremt støvgener opstår, skal der træffes foranstaltninger til nedbringelse heraf. Virksomhedens immissionsbidrag af sedimentstøv må uden for virksomhedens eget areal, målt med NILU-fangetragt ikke overstige følgende: Månedsmiddelværdi (IW 2): 0,500 g/m² pr. dag. (Maxværdi som ikke må overskrides). Målinger til verifikation af at ovennævnte krav til sedimentstøv er overholdt, foretages på forlangende af Miljøkontoret, Storstrøms amt, dog maximalt én gang årligt. Forudsætningerne for målingerne, herunder fastlæggelse af målepunkter, skal på forhånd godkendes af Miljøkontoret. Målingerne skal udføres af et anerkendt uvildigt laboratorium som på forhånd er godkendt af Miljøkontoret. Resultaterne af målingerne fremsendes til Miljøkontoret, Storstrøms amt. På foranledning af Miljøkontoret kan supplerende målinger kræves udført, dog maximalt én gang årligt.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Støj	[1991 02 28 vilkår 4.1.1]	F1	Grænseværdier. Støjbelastningen hidrørende fra virksomheden i perioden mellem 15. september og 1. februar (roekampagnen) skal i løbet af en 4-årig periode frem til 15. september 1994 nedbringes, så de i tabel 4-1 angivne værdier ikke overskrides med virksomheden i fuld drift. Støjbelastningen, Lr, er det energiækvivalente, korrigerede, A-vægtede, lydtrykniveau i frit felt, 1,5 m over terræn, angivet i dB, ref 20 µPa. (Se Tabel) Tabel 4-1 Grænseværdier efter 15. september 1994 for støjbelastning fra Nykøbing Sukkerfabrik i perioden 15. september til 1. februar (roekampagnen), Lr, dB, ref. 20 µPa. Støjbelastningen fra virksomheden uden for perioden 15. september til 1. februar (mellemkampagnen) skal i løbet af perioden og frem til 1. februar 1995 Nedbringes, så de i tabel 4-2 angivne værdier ikke overskrides med virksomheden i fuld drift. Støjbelastningen, Lr, er det energiækvivalente, korrigerede, A-vægtede, lydtrykniveau i frit felt, 1,5 m over terræn, angivet i dB, ref. 20 µPa. Tabel 4-2 Grænseværdier efter 1. februar 1995 for støjbelastningen fra Nykøbing Sukkerfabrik uden for perioden 15. september til 1. februar (mellemkampagnen). Nedbringelsen af støjbelastningen til de i tabel 4-1 og 4-2 angivne niveauer skal ske successivt i den nævnte 4-års periode, og skal være tilendebragt inden 15. september 1994 for kampagnen og 1. februar 1995 for mellemkampagnen. Indtil dette tidspunkt gælder de værdier af støjbelastningen, der er dokumenteret for den foregående Kampagne, som grænseværdier. Efter hver kampagne skal der udarbejdes en teknisk-økonomisk redegørelse over de foretagne støjdæmpende foranstaltninger og deres virkning på støjbelastningen i målepunkterne. Redegørelsen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1. maj samme år.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Støj	[1991 02 28 vilkår 4.1.2]	F6	Kontrol. Støjbelastningen i referencepunkterne skal fastlægges ved beregning efter den fælles nordiske beregningsmetode for ekstern støj, baseret på målinger af styrken af virksomhedens støjkilder. Dokumentationen skal indeholde de oplysninger om beregningsforudsætningerne, som er nødvendige for tilsynsmyndighedens vurdering af resultaternes rigtighed og for tilsyn og kontrol. I hver kampagne skal kildestyrken måles efter en anerkendt metode for: Nye støjkilder, støjkilder som er blevet støjdæmpet, udskiftet eller ændret siden sidste kampagne, samt nye køretøjer, som tilhører virksomheden, og som anvendes til intern transport. 15 betydende støjkilder (ovennævnte incl.) Kildestyrken for disse støjkilder skal dokumenteres ved det immissionsrelevante lydeffektniveau pr. 1/1-oktav. For samtlige relevante støjkilder skal - til brug for tilsynsmyndighedens kontrol - desuden oplyses det A-vægtede lydtrykniveau i et relevant og specificeret punkt nær kilden (normalt 0,5 - 5 m fra støjkilden). De betragtede driftsforhold, som skal repræsentere den maksimale driftssituation for virksomhedens produktionsudstyr, skal beskrives i en udstrækning, der muliggør tilsynsmyndighedens kontrol. De øvrige beregningsforudsætninger skal kunne dokumenteres på tilsynsmyndighedens forlangende.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Støj	[1991 02 28 vilkår 4.1.3]	F4 og F5	Gener. I tilfælde af klager over virksomhedens eksterne støj kan tilsynsmyndigheden kræve, at støjbelastningen i de relevante målepunkter fastlægges ved måling i henhold til Miljøstyrelsens vejledning 6/1984. Målingerne skal udføres, på virksomhedens bekostning, af et anerkendt firma/laboratorium, som på forhånd kan godkendes af tilsynsmyndigheden. Der skal i hvert målepunkt udføres et tilstrækkeligt antal gentagne målinger til, at måleresultatets ubestemthed ikke er større end 6 dB. Målingerne skal dokumenteres som anført i Miljøstyrelsens vejledning 6/1984. Målerapporter tilsendes tilsynsmyndigheden, Storstrøms Amtsråd.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Støj	[1991 02 28 vilkår 4.1.4]	Ophæves - opfyldt	Facadeisolering Boliger, der efter nedbringelsen af støjniveauet til de under punkt 4.1.1 anførte niveauer, fortsat er markant støjbelastede i roekampagnen, skal af Nykøbing Sukkerfabrik (senest den 31. december 1995) tilbydes en akustisk facadeisolering efter den i redegørelsen nærmere beskrevne procedure. Når støjdæmpningsgrad 1 er gennemført, udarbejder Nykøbing Sukkerfabrik i samarbejde med Miljøkontoret den endelige fremgangsmåde for facadeisoleringen i det omfang den er nødvendig.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Generelle forhold driftsperiode	[1991 02 28 vilkår 4.1.5]	B4	Driftsvilkår For at overholde de under punkt 4.1.1, tabel 4-1, fastlagte maksimalt tilladelige støjniveauer må roemodtagelse i perioden 15/9 til 1/2 kun finde sted i tidsrummet: Mandag - lørdag: kl. 6.30 - 18.30 I force majeure-situationer (f.eks. ugunstige vejrforhold) accepteres i begrænset omfang roemodtagelse om søndagen. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes herom. For at overholde de under punkt 4.1.1, tabel 4-2, fastlagte maksimalt tilladelige støjniveauer må grøntmodtagelse i perioden 1/5 til 1/10 kun finde sted i tidsrummet: Mandag - fredag: kl. 7.00 - 22.00 I force majeure-situationer (f.eks. ugunstige vejrforhold) accepteres i begrænset omfang grøntmodtagelse om lørdagen og/eller om søndagen. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes herom. Virksomheden skal ved driftsforskrifter og interne kontrolprocedurer sikre, at såvel faststående som mobilt maskinel anvendes således, at unødig støj undgås.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Støj	[1991 02 28 vilkår 4.2.1]	F1 og F2 og F3	Såfremt der konstateres væsentlige vibrationspåvirkninger og eventuelt tilknyttede luftlydbidrag, der kan henføres til sukkerfabrikken, skal der træffes foranstaltninger til fjernelse af disse. Væsentlige vibrationspåvirkninger defineres i denne sammenhæng som en KB-værdi > 0,15. jfr. DIN 4150 af september 1975, "Erschütterung ein Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen im Gebäuden". KB-værdien bestemmes i henhold til DIN 4150. Det maksimale, KB-vægtede accelerationsniveau målt med tidsvægtning S (slow) på gulve i bygninger må ikke overskride værdierne i tabel 4-3: (Se tabel) Tabel 4-3 Grænseværdier for vibrationer. Vibrationsmålingerne skal udføres efter retningslinierne i Nyt fra Miljøstyrelsen NFM 2/83: "Retningslinier for måling og vurdering af vibrationer i det eksterne miljø". Luftledniveauet hidrørende fra virksomhedens faste installationer må ikke overskride værdierne i tabel 4-4. Lydtrykniveauet skal måles i midten af det mest støjbelastede opholdsrum og analyseres i 1/3-oktavbånd i frekvensområdet 8 Hz - 31.5 Hz. Tabel 4-4 Grænseværdier for indendørs lavfrekvent støj. (Se Tabel) Kontrol. Efter anmodning fra tilsynsmyndigheden, dog maksimalt én gang årligt, kan kræves udført de nødvendige målinger til verifikation af, at de stillede krav er overholdt. Målingerne skal på virksomhedens bekostning foretages af et uvildigt firma/laboratorium der kan godkendes af tilsynsmyndigheden.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Deponi af roejord	[1991 02 28 vilkår 5.1.1]	Ophæves	Den roejord, der indkommer til fabrikken sammen med roerne, kan deponeres i fabrikkens til enhver tid godkendte jordbassiner. (Eksisterende jordbassiner i Hasselø Nor).	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	oplag grønt	[1991 02 28 vilkår 5.1.2]	B50	Sand, grus, sten og frasorterede plantedele (græs, blade m.m.), som indkommer på fabrikken sammen med roerne og frasorteret roepulp, samt sten og grusaffald fra kalklæsningen må deponeres (komposteres) i de eksisterende jordbassiner på særligt udpegede områder. Såfremt der ønskes deponeret andet affald på ovennævnte arealer, skal dette på forhånd godkendes af Miljøkontoret. Lugt fra bassinerne skal begrænses på en sådan måde, at det efter tilsynsmyndighedens skøn ikke giver anledning til væsentlige gener for omkringboende.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	oplag aske	[1991 02 28 vilkår 5.1.3]	Ophæves	Aske (slagger og flyveaske fra kedelcentralen) som ikke genanvendes, kan indtil videre deponeres indenfor fabrikkens jordbassiner. Tilladelsen tidsbegrænses til 1. februar 1995. DANISCO A/S, De Danske Sukkerfabrikker skal inden 1. maj 1994 fremsende en fornyet ansøgning om godkendelse af en evt. fortsættelse af flyveaskedeponeringen i jordbassinerne.	
afgørelse 22. februar 2010 om bortfald af vilkår vedrørende henstand af vand i jordbas-sinerne på Hasselø Nor	Oplag aske	[1991 02 28 vilkår 5.2]	Ophæves	Andet affald ("almindeligt" industriaffald, dagrenovation m.m.) skal afhændes via det kommunale renovationssystem eller afhændes på anden af Miljøkontoret på forhånd godkendt metode.Opmærksomheden henledes i øvrigt på, at olie- og kemikalieaffald, herunder blyholdigt roemos plus filtre fra roe- og fabrikslaboratorium, skal behandles i henhold til bekendtgørelse nr. 804 af 15. december 1989 om olie- og kemikalieaffald. Opmærksomheden henledes endvidere på, at slagger og flyveaske fra forbrænding af kul kan anvendes i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder, jfr. miljøministeriets bekendtgørelse nr. 568 af 6. december 1983 om anvendelse af slagger og flyveaske.	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Risiko/forebyggelse af større uheld	[1991 02 28 vilkår 6.1]	Ophæves	Risikobetonede aktiviteter. Nykøbing Sukkerfabrik skal i henhold til miljøministeriets bekendtgørelse nr. 520 af 5. juli 1990 om vurdering af sikkerheden i forbindelse med risikobetonede aktiviteter, der kan medføre et større uheld, § 4, inden 1. maj 1991 fremsende en redegørelse, der belyser de i § 4 nævnte forhold med henblik på svovlanlægget og ammoniak anlægget. Redegørelsen skal for begge anlæg omfatte de i tilhørende vejledning nr. 4/1990 fra Miljøstyrelsen, om pligter ved risikobetonede aktiviteter, afsnit 2.1.2., angivne oplysninger (punkt 1. til 8.).	
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Indretning og drift oplag	[1991 02 28 vilkår 6.2]	Ophæves	Bekæmpelsesmidler, der oplagres med henblik på videresalg til dyrkerne skal opbevares i henhold til reglerne anført i miljøministeriets bekendtgørelser nr. 662 af 14. oktober 1987 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af farlige kemiske stoffer og produkter. Lagerrum for kemikalier skal indrettes efter brandmyndighedens anvisning. Der må i rummet ikke forefindes gulvafløb, og der skal være mulighed for opsamling af spild eller evt. brandslukningsvand i opsamlingsbeholder eller lignende. Ved adgangsveje til rummet skal der være opkant eller rist med grav med afløb til opsamlingsbeholder til forhindring af udtrængning under dørene af spild eller evt. brandslukningsvand.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
NYKØBING F. SUKKERFABRIK Den 28. Febuar 1991 **GODKENDELSE I HENHOLD TIL MILJØBESKYTTELSESLOVENS KAP. 5.** **UDARBEJDET AF STORSTRØMS AMT, FEBRUAR 1991.** **VILKÅR**	Indretning og drift oplag	[1991 02 28 vilkår 6.3]	Ophæves	De i produktionen anvendte kemikalier skal opbevares forsvarligt i henhold til de for de pågældende stoffer gældende opbevaringsforskrifter, og således at spild og udslip af miljøskadelige stoffer forhindres.	
Nykøbing Sukkerfabrik **Østerbrogade 2** **4800 NykØbing F** **Niels Kolbye Vedr.: Miljøgodkendelse af ny roemodtagelse på Nykøbing Sukkerfabrik , Østerbrogade 10, 4800 Nykøbing F . 4 MRS. 1992**	støj	[1992 03 04 påbud 1991 02 28 tabel 4.1]	F1	4.1 . 1. Grænseværdier. Tabel 4-1 udgår af den nuværende miljøgodkendelse og erstattes af følgende tabel: Tabel 4-1: (Se Tabel) Tabel 4-l: Grænseværdier efter 15 . september 1994 for støj belastning fra Nykøbing Sukkerfabrik i perioden 15. september til 1. februar (roekampagnen), Lr, dB, ref. 20 µPa.	
Nykøbing Sukkerfabrik **Østerbrogade 2** **4800 NykØbing F** **Niels Kolbye Vedr.: Miljøgodkendelse af ny roemodtagelse på Nykøbing Sukkerfabrik , Østerbrogade 10, 4800 Nykøbing F . 4 MRS. 1992**	støj	[1992 03 04 påbud 1991 02 28 vilkår 4.1.2]	F5	4.1 . 2. Kontrol. Vilkåret udvides med følgende: I kampagnen 1993 skal kildestyrken måles efter en anerkendt metode for : Nye støjkilder, støjkilder som er blevet støjdæmpet, udskiftet eller ændret siden sidste kampagne, samt nye køretøjer, som tilhører virksomheden og som anvendes til intern transport , samt herudover 15 betydende støjkil der.	
Midlertidig udledningstilladelse. Gyldig 15. september 1997 til 14. september 2000.	Spildevand	[1997 09 05]	Ophæves - Udgår - tidsbegrænset		
Danisco Sugar Dem 16. oktober 1997 **Nykøbing Sukkerfabrik** **Østerbrogade 2** **4800 Nykøbing F. Ændring af miljøgodkendelse vedrørende akustisk facadeisolering**	støj	[1997 10 16 påbud 1991 02 28 vilkår 4.1.4]	Ophæves - opfyldt	Facadeisolering 4.1.4 Boliger, der efter nedbringelsen af støjniveauet til de under vilkår 4.1.1 anførte niveauer, fortsat er markant støjbelastede i roekampagm:n, skal af Nykøbing Sukkerfabrik tilbydes en akustisk facadeisolering efter den i redegørelsen nærmere bes~vne procedure, med senere ændring, jfr. Industrikontorets notat af 29. september 1997.	Af redegørelsesdelen til miljøgodkendelsen fremgår bl.a., at det indendørs støjbidrag ved den akustiske facadeisolering skal reduceres til < 35 dB(A) om dagen og< 25 dB(A) om natten.
Danisco Sugar **Nykøbing Sukkerfabrik** **Østerbrogade 2** **4800 Nykøbing F Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik - miljøgodkendelse til ændring af vilkår vedrørende åbningstiden for modtagelse af roer 23. juni 2000**	Generelle forhold driftsperiode	[2000 06 23 påbud 1991 02 28 vilkår 1.1.4]	B4	Roemodtagelsen må finde sted i følgende tidsrum: mandag - lørdag evt. søndage jævnfør vilkår 4.1.5 kl. 06.00 - 19.00 kl. 08.00 - 14.00 (force majeure)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik **Udledning af spildevand,** **udvidelse af produktion og** **nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag** **12. september 2000**	Generelle forhold driftsperiode	[2000 09 12 vilkår 1.1]	Ophæves	Miljøgodkendelse til udledning af spildevand er gældende fra og med den. 15. september 2000.(vilkårene 3.2, 4.3 og 7.2 er dog kun gældende til og med den 14. september 2003.)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik **Udledning af spildevand,** **udvidelse af produktion og** **nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag** **12. september 2000**	Indretning og drift vaskeplads - spildevand	[2000 09 12 vilkår 1.10]	E4 og E23	Spildevandet fra vaskeplads med afløb fra olie-/koalecensudskilleren skal ledes til det interne afløbssystem.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik **Udledning af spildevand,** **udvidelse af produktion og** **nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag** **12. september 2000**	Indretning og drift vaskeplads - spildevand	[2000 09 12 vilkår 1.11]	B36 og E4	Alt vand, som afledes fra vaskepladsen, skal passere olieudskilleren. Der må ikke ledes andet end vaskevand og overfladevand fra pladsen til olieudskilleren.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik **Udledning af spildevand,** **udvidelse af produktion og** **nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag** **12. september 2000**	Jord og grundvand - vaskeplads olieudskiller + Spildevand prøveudtag	[2000 09 12 vilkår 1.12]	B36	Olieudskilleren (også omfattet af generelle vilkår om OU) skal være monteret med automatisk flydelukke, der lukker for afløbssiden, når opsamlingskapaciteten er fuldt udnyttet. Pladsen skal være forsynet med en brønd efter olieudskilleren og inden blanding med andet spildevand (herunder tagvand), som muliggør udtagning af en spildevandsprøve (en øjebliksprøve). Brønden skal have en diameter på mindst 60 cm og skal indrettes således, at tilledningen sker som en fri vandstråle.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik **Udledning af spildevand,** **udvidelse af produktion og** **nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag** **12. september 2000**	Indretning og drift - vaskeplads Spildevand	[2000 09 12 vilkår 1.13]	Ophæves	Der skal udarbejdes en skriftlig beskrivelse af vaskepladsens benyttelse. Beskrivelsen skal omfatte aktiviteter i roekampagnen og i mellemkampagnen. Kopi af beskrivelsen skal fremsendes til til synsmyndigheden senest den 1. oktober 2000.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Indretng og drift - Vaskeplads vand	[2000 09 12 vilkår 1.14]	B34	Inden den 1. september 2000 skal der monteres en vandmåler på vandforsyningen til pladsen. Vandmåleren skal aflæses den sidste hverdag i hver måned. (+ journal vilkår)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Indretning og drift - vaskeplads vand + OU	[2000 09 12 vilkår 1.15]	B34 og H2	Olieudskilleren skal drives i henhold til leverendørens vejledning. Der skal føres driftsjounal over anlægget. Driftsjounalen skal indeholde oplysninger om pejlinger, tømninger, bortkørte oliemængder, inspektioner og reperationer. Vandforbruget på pladsen skal registreres en gang om måneden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Jord og grundvand - olieudskiller vaskeplads	[2000 09 12 vilkår 1.16]	H1	Olieudskilleren skal tømmes og inspiceres efter behov, dog mindst 4 gange årligt. Efter tømning og inspektion skal udskilleren fyldes med vand. Dokumentation for tømning opbevares af virksomheden i mindst 5 år.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Indretning og drift oplag	[2000 09 12 vilkår 1.17]	B35	Der må (kun anvendes stoffer på vaskepladsen, som der er givet tilladelse til forud af MST) ikke anvendes koldaffedtningsmidler ("Motorrens") eller andre rensemidler med organiske opløsningsmidler på vaskepladsen.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand	[2000 09 12 vilkår 1.18]	Ophæves	Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens anmodning bekoste, at der udtages en stikprøve til analysering for olie i (afløbsvandet fra olieudskilleren eller) bassinerne ved Hasselø Nor. Tilsynsmyndigheden kan højest forlange at der udtages 2 prøver om året. Prøveudtagnings- og analysemetode aftales forinden med tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.2]	E4	Miljøgodkendelsen omfatter udledning af processpildevand (vaskevand), kølevand samt overfladevand. Sanitært spildevand afledes til det kommunale spildevandssystem.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.3]	Ophæves	Direkte udledning af processpildevand (vaskevand) og kølevand og (belastet)-overfladevand må kun ske via udløbsledningnr. 1 (Hasseløledningen) og udløbsledning 2 (ved Kong Frederik IX's bro).	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.4]	E20 [2014 07 10 - ændret for udledning 1, udvidet til 1. maj]	Udledningsperioden for roekampagnen omfatter selve roekampagneperioden inclusiv opstart, og rengøring af procesudstyr efter kampagnen. Udledningsperioden er maksimalt fra den 15. september til den 15. marts det efterfølgende år. Kontrolperioden svarer til udledningsperioden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.5]	E4	I udledningsperioden for roekampagnen må der udledes renset processpildevand (vaskevand) her under vand fra det interne afløbssystem via udledning 1, og kølevand, her under evt. overskudskondensat via udledning 2. I begyndelsen af kampagnen må der udledes overfladevand via udledning 1, opsamlet via det interne afløbssystem i mellemkampagnen.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.6]	E21	I mellemkampagnen må der kun udledes overfladevand fra roedepotpladsen samt fra befæstede arealer udenfor det interne afløbssystem via udledning 2.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.7]	E4	Udledning 1 - processpildevand (vaskevand) Alt spildevand fra det interne afløbssystem skal tilledes vaskevandssystemet, som udledes efter rensning, via udløbsledning nr. 1 og som omfatter: vand fra pladser omkring fabrikken (arealer ved maskinværkstedet og administrationsbygningen samt tagfladerne på de omkringliggende bygninger indgår dog ikke) afløbsvand fra fabrikken bortset fra sanitært spildevand fra bad og toiletter vaskevand inklusiv kølet kondensat vand fra olieudskilleren fra vaskepladsen for lastbiler og arbejdsredskaber- og maskiner afløbssystem fra roedepotpladsen i roekampagnen afløbsvand fra tørreri inklusiv scrubber for røggas afløbsvand fra pakkeri (jfr. bilag 2, hvor områder, der afleder overfladevand til det interne afløbssystem er indtegnet)	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.8]	E5	I mellemkampagnen skal overfladevandet ledes til bassinerne i Hasselø Nor, hvorfra det skal udledes via udløbsledning 1 ved den kommende kampagnes start.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 1.9]	E17	Udledning 2 - kølevand m.v. Spildevand fra følgende processer skal tillades kølevandssystemet, som udledes via udløbsledning nr. 2: faldvand fra tørreriets kondensator (Vepex-systemet) faldvand fra kondensatorerne i fabrikkens kondensatorsystem kølevand fra dampturbine og gasvaskeren for kalkovne (lavøren) afløbssystem fra roedepotpladsen (udenfor roekampagnen) overskydende kondensat	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 10.1]	Ophævet - opfyldt	Ansøgning om nye kravværdier,jfr. vilkår 3.2 og 4.3 til Tot-N og Tot-P for udledning 1 og 2 og for NH3'NH4-N for udledning 2 skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest I. april 2002. Ansøgning om krav til måling af miljøfremmede stoffer, Jfr. vilkår 7.2 skal ligeledes fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1. april 2002. Såfremt der ikke er fremsendt ansøgning inden denne dato må der ikke udledes spildevand efter 15. september 2003. Såfremt der ikke er meddelt nye kravværdier inden kampagnen 2003 gælder kravværdierne i vilkår 3.2, 4.3 og 7.2 indtil nye krav er meddelt.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 10.2]	Ophævet - opfyldt	Sammen med ansøgningenjfr. vilkår 10.I skal virksomheden ligeledes inden I. april 2002 fremsende en teknisk-økonomisk redegørelse for muligheden for at reducere udledningen afTot-N og Tot-P for udledning 1 og 2 og NH3/NH4-N for udledning 2 mest muligt. Redegørelsen skal omfatte en vurdering af den renseeffekt, der er opnået ved at rense vaskevandet i den anaerobe procestank. Endvidere skal redegørelsen indeholde en vurdering af mulighederne for yderligere at overføre kondensatstrømme fra udledning 2 til udledning 1.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 10.3]	Ophævet - opfyldt	Ansøgning om nye kravværdier,jfr. vilkår 3.2 og 4.3 til B15 (og COD) for udledning 1 og 2 skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1. august 2002. Såfremt der ikke er fremsendt ansøgning inden denne dato må der ikke udledes spildevand efter 15. september 2003. Såfremt der ikke er meddelt nye kravværdier inden kampagnen 2003 gælder de gamle kravværdier stadig.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 10.4]	Ophævet - opfyldt	Sammen med ansøgningen,jfr. vilkår 10.3 skal virksomheden ligeledes inden 1. august 2002 fremsende en teknisk-økonomisk redegørelse over muligheden for at reducere udledningen af Bl5 via udledning 1 og 2 yderligere. Redegørelsen skal omfatte en vurdering af den renseeffekt, der er opnået ved at rense vaskevandet i den anaerobe procestank.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 10.5]	Ophævet - opfyldt	Den tekniske-økonomiske redegørelse skal endvidere omfatte en vurdering af udledningens indvirkning på recipienten i form af en undersøgelse af miljøpåvirkningen i nærområdet af virksomhedens udledning (udledning 1). Omfanget af undersøgelsen er nærmere beskrevet i vedlagte miljøteknisk redegørelse og vurdering af 29. august 2000. Der skal udarbejdes en plan for ovennævnte undersøgelse, som senest den 1. juni 2001 skal sendes til tilsynsmyndigheden. Undersøgelsesplanen skal accepteres af Storstrøms Amt. Undersøgelsen skal foretages af et konsulentfirma. Valg af konsulentfirma skal accepteres af tilsynsmyndigheden inden den 1. august 2001. Udgifterne til undersøgelsen skal bekostes af virksomheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Generelle forhold produktionsloft	[2000 09 12 vilkår 11.1]	Ophæves	Der må maksimalt bearbejdes 1.100.000 tons rene roer pr. roekampagne. I roekampagnen skal virksomheden registrere mængden af oparbejdede rene roer i den pågældende roekampagne. Registreringen skal kunne forevises til synsmyndigheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Generelle forhold driftsperiode	[2000 09 12 vilkår 11.2]	B2	Roekampagnen må påbegyndes tidligst 15. september og afsluttes senest 15. februar. Roekampagnen omfatter roekampagneperioden inclusiv opstart, og tømning af procesudstyr (afkørsel) efter kampagnen.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	ophæves	[2000 09 12 vilkår 11.3]	Ophæves	Ved meddelelse af denne godkendelse bortfalder vilkår 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 og den del af vilkår 4.15 der ikke omhandler forcemajeure-situationer i "Revideret miljøgodkendelse for Nykøbing Sukkerfabrik" af 28. februar 1991."	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Lugt	[2000 09 12 vilkår 12.1]	D1	Virksomhedens samlede lugtbidrag må i perioden indtil den 14. september 2006 ikke overstige følgende værdier: (Se Tabel) Ved vurdering af om kravværdierne overholdes, vil usikkerheden på de udførte målinger og beregninger blive trukket fra de beregnede resultater, inden disse sammenholdes med kravværdierne.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Lugt	[2000 09 12 vilkår 12.2]	D1	Fra den 15. september 2006 må virksomhedens samlede lugtbidrag ikke overstige følgende værdier: (Se Tabel) le " lugtenhed Ved vurdering af om kravværdierne overholdes, vil usikkerheden på de udførte målinger og beregninger blive trukket fra de beregnede resultater, inden disse sammenholdes med kravværdierne.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Lugt	[2000 09 12 vilkår 12.3]	D8	Tilsynsmyndigheden kan kræve dokumentation for at virksomhedens lugtbidrag overholdes, dog højst en gang årligt.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Lugt	[2000 09 12 vilkår 12.4]	D9	Dokumentationen nævnt i vilkår 12.3 skal bestå af en måling af lugtbidraget fra alle betydende kilder på virksomheden. Omfanget heraf skal accepteres af tilsynsmyndigheden forinden målingerne iværksættes. Der skal desuden foretages beregninger af immissionen med OML multikildemodellen, og resultaterne skal opgives som timemiddelværdier. Målinger og beregninger skal udføres i henhold til CEN-standarden (indtil videre i udkast) og i øvrigt efter anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 1985: Begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Valg af firma der skal udføre målingerne skal forinden accepteres af tilsynsmyndigheden. Målerapporten skal omfatte følgende: Beskrivelse af drift ved prøvetagning Vurdering af den samlede usikkerhed ved imrnissionsberegningen. Angivelse af afvigelser fra metoden og eventuel systematisk afvigelse på resultatet	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Lugt	[2000 09 12 vilkår 12.5]	Ophæves	Inden den 31. december 2004 skal virksomheden fremsende en redegørelse for, hvorledes den samlede virksomhed kan overholde grænseværdierne i vilkår 12.2 fra 15. september 2006.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Lugt	[2000 09 12 vilkår 12.6]	Ophæves	Ved meddelelse af denne godkendelse bortfalder vilkår 3 .6 i "Revideret miljøgodkendelse for Nykøbing Sukkerfabrik" af 28. februar 1991." Derudover bortfalder vilkår 3.8.1 og 3.8.2 i "Nykøbing Sukkerfabrik - midlertidig ændring af vilkår vedrørende virksomhedens lugtimmission" af 9. september 1997.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 2.1]	Check	2.1 Overholdelse af kravværdier skal beregnes på baggrund af egenkontrolanalyser Egenkontrollens døgnmængde for de enkelte parametre beregnes på følgende måde: [parameter] $\sum_{døgn}$ [parameter] $V_{døgn}$ * Egenkontrollens døgnmængde for de enkelte parametre skal overholde den maksimale værdi for hver enkeltprøve. Den samlede udledning af de enkelte parametre for kontrolperioden skal beregnes som en sum af de udledte mængder pr. uge i kontrolperioden. Den ugentlige mængde beregnes på følgende måde: $\sum_{uge}$ [parameter] V_{uge} * [parameter] er indholdet i egenkontrolprøven af de enkelte parametre. $V_{døgn}$ døgn er vandmængden for det døgn, hvor egenkontrolprøven bliver udtaget. V_{uge}	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 3.1]	Ophæves	Udledningen af spildevand i kontrolperioden skal overholde følgende krav: (Se Tabel) NO_2/NO_3-N = nitrit/nitrat Målevariable er anført med -, N02/N03 skal kun måles 4 gange pr. kampagne. + temperatur, angiver udledningens overtemperatur i forhold til temperaturen i recipienten.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 3.2]	Ophævet - Udløbet (vilkår 3.2 er kun gældende til og med den 14. september 2003)	Udledning af spildevand i kontrolperioden skal i kampagnerne 2000 - 2002 overholde følgende krav: (Se Tabel) Tot-N = total mtrogen, Tot P =totalfosfor, NH3/NH4-N = ammomum/ammoniak Målevariable er anført med - .	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 4.1]	Ophævet	Kravene til udløbsledning nr. 2 gælder som differenskrav for parametrene Bl5 og Tot-N i forhold til en tilløbsprøve udtaget samtidig ved virksomhedens indtag fra Guldborgsund. Der skal mindst udtages 1 prøve af indtagningsvandet pr. måned i kampagnen. Prøverne skal udtages den 1. hverdag i måneden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 4.2]	SPV	Udledningen af spildevand i kontrolperioden skal overholde følgende krav: (Se Tabel) NH_3/NH_4-N = ammonium/ammoniak, NO_2/NO_3-N = nitrit/nitrat Målevariable er anført med -, NO2/NO3 skal kun måles 4 gange pr. kampagne. + temperatur, angiver udledningens overtemperatur i forhold til temperaturen i recipienten. Middelværdien for den termiske belastning beregnes som gennemsnittet af den termiske belastning beregnet for de enkelte prøvedøgn, som indgår i egenkontrollen. Denne beregnes som følger: Vdøgn x TEMPf x 10^{-3} = Termisk belastning (Gcal/dg) Vdøgn = den udledte mængde kølevand i prøvedøgnet opgivet i m^3 TEMPf = forskellen på temperaturen på det indtagne vand fra Guldborgsund og det udledte kølevand, målt i grader Celcius	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 4.3]	Ophævet - udløbet (vilkår 4.3 kun gældende til og med den 14. september 2003)	Udledning af spildevand i kontrolperioden i kampagnerne 2000 - 2002 skal overholde følgende krav: (Se Tabel)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Deponi	[2000 09 12 vilkår 5.1]	Ophæves	Overskudsslam fra det anaerobe renseanlæg må deponeres sammen med roejorden i fabrikkens jordbassiner på Hasselø Nor.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2002	Indretning og drift oplag	[2000 09 12 vilkår 6.1]	G2	Efter 1. oktober 2000 skal alle kemikalier og farligt affald (kemikalieaffald) med undtagelse af olie og olieaffald opbevares indendørs.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Indretning og drift oplag	[2000 09 12 vilkår 6.2]	B12	Gulvet i bygningen hvor kemikalierne og farligt affald (kemikalieaffaldet) opbevares skal være støbt med beton, med afløb til en opsamlingsbeholder på mindst 3 m3	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	oplag kemikalier	[2000 09 12 vilkår 6.3]	B8	Fast kemikalieaffald må efter 1. oktober 2000 opbevares udendørs i bokse med låg. Boksene skal placeres på fast underlag,jfr. vedlagte miljøtekniske redegørelse og vurdering af 29. august 2000.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Indberetning/rapportering journal - Spildevand	[2000 09 12 vilkår 7.1]	B35	Virksomheden skal fremsende dokumentation for hvilke stoffer vaskemidleme indeholder til tilsynsmyndigheden. Dokumentationen skal være på enkeltstofniveau af stoffer med et indhold større end 0,1 % (REACH - ændret grænse?) af produktet. Det procentvise indhold af stoffet i produktet skal angives. Der accepteres procent-intervaller. Dokumentationen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage efter kampagnens afslutning. (oplysninger og tilladelse forud for anvendelse)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 7.2]	Ophævet - udløbet (vilkår 7.2 er kun gældende til og med den 14. september 2003)	Virksomheden skal i kontrolperioden i kampagnerne 2000 - 2002 analysere 2 gange i hver kampagne for scrubbervandets indhold af følgende stoffer: (Se Tabel) Analyserne skal foretages af et af Storstrøms Amt accepteret laboratorie. Analysemetoderne (jfr. bilag 1) kan ændres efter aftale med Storstrøms Arnt. Analyseresultaterne skal fremsendes til Storstrøms amt senest 14 dage efter at prøverne er færdiganalyseret.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.1]	E5	Der skal udtages flowproportionale døgnprøver af spildevandet udledt fra udløbsledning 1 og 2 for hver påbegyndt uge i udledningsperioden	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.10]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Hvis udtagning eller analysering af en spildevandsprøve mislykkes, skal tidspunktet for udtagning af en erstatningsprøve aftales med tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.11]	A2 og A3 Kølevand og Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Udledte mængder af spildevand for henholdsvis udledning 1 og 2 skal registreres hvert døgn. Temperatur måles kontinuerligt gennem prøveudtagningsperioden og angives som døgngennemsnit. COD og pH skal måles på Danisco Sugar & Sweeteners laboratorium (DSSD) i Nakskov snarest efter, at prøven er udtaget. pH-meteret kalibreres dagligt.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.12]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Virksomheden kan nonnalt lade de udtagne prøver analysere på eget laboratorium. Resultater af analyserne tilsendes tilsynsmyndigheden løbende med angivelse af målt koncentration og udledt mængde.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.13]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Hver spildevandsprøve skal følges af en prøveblanket. De fortrykte blanketter skal være nummereret fortløbende. Det fortløbende identifikationsnummer anføres ved prøvetagningen også på selve prøveflasken.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.14]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Den person, der udtager prøven skal underskrive prøveblanketten og kopi heraf skal opbevares i mindst 5 år. Fabrikslaboratoriet påfører måle- og analyseresultater, hvorefter den underskrives af laboranten. Kopi af den udfyldte prøveblanket opbevares på fabrikken i mindst 5 år. Den originale prøveblanket leveres med prøven til laboratoriet hos DSSD.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.15]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Analyseresultaterne for en prøve skal forefindes samlet i en analysejournal. Analysejournalen skal være nummereret fortløbende, den skal udfyldes med kuglepen eller lignende og underskrives af laboranten. Der må ikke slettes i en analysejournal. Prøver, som tages om, m.m. anføres på ny linie, og henvisninger anføres i bemærkningsfeltet. Analysejournalen med tilhørende prøveblanket opbevares på laboratoriet. Resultaterne af analyserne sendes til Ingeniørkontoret på resultatskema og kopi heraf opbevares af den laboratorieansvarlige. Resultatskemaet underskrives af den laboratorieansvarlige og af den laborant, der har udfyldt skemaet. Såfremt analyseresultaterne skal registreres elektronisk, skal virksomheden forinden fremsende en skriftlig beskrivelse af hvordan systemet sikrer, at der ikke kan foretages rettelser eller tages analyser ud af systemet. Beskrivelsen skal accepteres af tilsynsmyndigheden inden det elektroniske system tages i brug.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.16]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1 - ikke relevandt for udledning 2	Tilsynsmyndigheden skal have adgang til eksisterende udstyr til måling af pH og temperatur i udløbet fra udledning 1 og 2. Dette kan ske enten i form af synligt display eller ved adgang til udstyret. For udledning 1 skal der desuden være adgang til udstyret.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.17]	A3 og L1	Såfremt egenkontrollen viser, at udlederkravene til enkeltprøver overskrides og i tilfælde af driftsforstyrelser med indvirkning på det udledte spildevand, skal tilsynsmyndigheden omgående underrettes.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.2]	Ophæves - Er opfyldt Udledning 1 og 2 - udstyr er købt (HACH Lange) og benyttes ved prøveudtag på udledning 1. Udledning 2 benyttes anden type men også flowproportional.	Ved udledning 1 skal prøveudtagningen ske efter vakuumprincippet eller efter et andet princip, hvor indløbsslangen tømmes mellem delprøveme. Hvis det af tekniske årsager ikke er muligt at udtage døgnprøven vandføringsvægtet fra udløbsledning 1, kan den i stedet udtages tidsproportionalt. Der skal dog i hvert tilfælde forinden indhentes accept fra tilsynsmyndigheden. Ved udledning 2 skal prøveudtagningen ikke nødvendigvis ske ved vakuumprincippet. Det skal dog sikres, at der udtages en repræsentativ prøve.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.3]	Ophæves	Prøveudtagningen skal fordeles på alle ugens dage. Der skal udtages prøver af det udledte spildevand til analyse for hver påbegyndt uge i udledningsperioden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.4]	Ophæves	Spildevandsprøver af udløbsledning 1 og 2 udtages umiddelbart inden udledning til havledningeme.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.5]	E5 (nye krav jf. BAT 4 i FDM BREF) Er der også standard for opbevaring (tidl. DS 203)	Prøveudtagning og målinger (pH, temperatur, flowmåling i udledningsperioden for roekampagnen skal ske, som beskrevet i en til enhver tid gældende og af tilsynsmyndigheden accepteret intern instruks, udarbejdet af virksomheden, for spildevandsprøvetagning i kampagnen. Ændringer i instrukserne skal accepteres af tilsynsmyndigheden. Spildevandsprøverne skal opbevares i henhold til DS 203. Som konserveringsmetode skal de i DS standarderne angivne konserveringsmetoder følges.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.6]	Ophæves	Ved hver prøveudtagning af en spildevandsprøve skal der laves en repræsentativ delprøve, på 4 l som skal stå til rådighed for tilsynsmyndigheden. Prøver i forbindelse med driftskontrol er undtaget. Delprøven opbevares i mindst et døgn i køleskab ved 4° C.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.7]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1	Inden hver kontrolperiodes start skal der fremsendes en prøveudtagningsplan for den pågældende kontrolperiode til tilsynsmyndigheden. Prøveudtagningsplanen må kun afviges efter forudgående accept fra tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.8]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1	Flowmålerne ved prøvetagningsstedeme skal 0-punktkontrolleres efter behov. Dette skal ske mindst en gang om året ved udledningsperiodens start. Virksomheden skal udarbejde en instruks, som beskriver udførelse af 0-punktkontrollen. Instruksen skal senest den 1. oktober 2000 sendes til tilsynsmyndigheden. Instruksen må ikke ændres uden tilsynsmyndighedens accept. 0-punktkontrollen skal registreres og underskrives af personen, der foretager kontrollen. Registreringen skal opbevares i 5 år og skal kunne forevises tilsynsmyndigheden. Virksomheden skal når flowmåleren er 8 år lade foretage en kalibrering.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 8.9]	Ophæves - 8.6-8.17 bortfaldet i [2014 07 10] for udledning 1	Analyserne skal foretages ved anvendelse af de analysemetoder, der er anført i skemaet i bilag 1. Detektionsgrænsen må maksimalt være 1/10 af kravværdierne. De anvendte analysemetoder og detektionsgrænser skal fremgå af afrapporteringen fra analyselaboratoriet. Ved de målevariable parametre skal der anvendes et laboratorium, som kan leve op til detektionsgrænseme som angivet i DS standarder. Analysemetoderne kan ændres efter aftale med tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 9.1]	Ophæves	Senest 4 uger efter udledningsperioden for roekampagnens afslutning skal virksomheden sende en rapport over egenkontrollen for udledningsperioden til tilsynsmyndigheden. Rapporten skal angive alle forhold, som skønnes at have betydning for vurderingen af udledningen. Såfremt virksomhedens udledning verstiger 301 tons BI5 pr. kampagne, skal der fremsendes en begrundet redegørelse herfor. Redegørelsen skal tillige indeholder en vurdering af muligheden for at optimere processen, således at en udledning på 301 tons BI5 kan overholdes fremover. Redegørelsen skal fremsendes samtidig med ovennævnte rapport. Rapporten/redegørelsen skal kvitteres af den person på virksomheden, som er ansvarlig for udførelsen af egenkontrollen, og af den person, som er ansvarlig for, at miljøgodkendelsens vilkår er overholdt.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Udledning af spildevand, udvidelse af produktion og nye vilkår til virksomhedens lugtbidrag 12. september 2000	Spildevand overfladevand	[2000 09 12 vilkår 9.2]	Ophæves	Senest 1. februar skal virksomheden sende oplysninger om udledte mængder af kvælstof og fosfor for det foregående kalenderår til tilsynsmyndigheden.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F Miljøgodkendelse til ændring af kravværdien til den termiske belastning via udledning 2 11. januar 2001	Spildevand overfladevand	[2001 01 11 påbud 2000 09 12 vilkår 4.2]	Ophæves	Kravværdien til den termiske belastning i vilkår 4.2 er herefter udformet således: (Se Tabel) Middelværdien for den termiske belastning beregnes som gennemsnittet af den termiske belastning beregnet for de enkelte prøvedøgn, som indgår i egenkontrollen i kontrolperioden. Denne beregnes som følger: V døgn x TEMPfx 10-3 =Termiskbelastning (Gcal/dg) V døgn= den udledte mængde kølevand i prøvedøgnet opgivet i m3 TEMPf = forskellen på temperaturen på det indtagne vand fra Guldborgsund og det udledte kølevand, målt i grader Celcius.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	Spildevand overfladevand	[2001 05 09 vilkår 1.1]	Ophæves	Opsamlet regnvan må udledes til Guldborgsund. Hvis der kon¯tateres svingninger af markant art i ledningsevne, eller der ved inspektion konstateres forhold som indikerer udslip af melasse, må regnvandet ikke udledes til Guldborgsund før amtet er kontaktet og har accepteret udledningen.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	Spildevand overfladevand	[2001 05 09 vilkår 1.2]	Ophæves	For kontrol af udledning af regnvandet skal der føres driftjournal. I journalen skal der som minimum registreres dato og ledningsevne på det udledte vand. Registreringen skal opbevares i 5 år og skal kunne forevises tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	Indretning og drift tanke melasse	[2001 05 09 vilkår 1.3]	B28	Inden tankanlægget tages i drift skal fabrikken sende oplysninger om ledningsevnen i det opsamlede regnvand ved normal drift.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	ophævet	[2001 05 09 vilkår 2.1]	Ophæves	Miljøgodkendelse til opbevaring af bundfaldet af vinasse er gældende indtil 1. maj 2002.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	Indretning og drift tanke melasse	[2001 05 09 vilkår 2.2]	B28	Depotet skal være tæt og det skal sikres, at der ikke kan indtrænge eller udsive væske herfra.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	ophævet	[2001 05 09 vilkår 2.3]	Ophæves	Der skal være mulighed for opsamling af eventuel udsivende væske fra depotet, eller på anden måde træffes foranstaltninger, der sikrer at der ikke kan ske udsivning af væske fra depotet.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	Lugt	[2001 05 09 vilkår 2.4]	D4	Depotet ikke må give anledning til lugtgener, der efter tilsynsmyndighedens opfattelse er til gene i omgivelserne.	
Danisco Sugar Miljøgodkendelse til opførelse af ny melassetank, samt midlertidig deponering af bundfald af vinasse/melasse fra eksisterende tankanlæg 9. maj 2001 Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F	Lugt	[2001 05 09 vilkår 2.5]	D4	Såfremt der konstateres lugtgener fra depotet skal der straks træffes foranstaltninger til afhjælpning af disse.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Miljøgodkendelse til ændring af kravværdien for Bis i udledning 2 og bortfald af krav om prøvetagning og analysering af tungmetaller på scrubbervandet 2. juli 2002	Spildevand overfladevand	[2002 07 02 påbud 2000 09 12 vilkår 4.3]	Ophæves	Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik har den 19. marts 2002 søgt om ændring af kravværdien til Bis i udledning 2. Kravværdien til Bis fremgår af vilkår 4.3 i virksomhedens miljøgodkendelse af 12. september 2000. Den maksimale døgnudledning til B15 ønskes lempet til 6 t/døgn og den samlede udledning i kontrolperioden (kampagneudledning) ønskes lempet til 150 t pr. kampagne.	Ændring af kravværdien til Bis i udledning 2 Amtet vil imødekomme ansøgningen om at den maksimale værdi til enkeltprøve lempes til det ansøgte. Derimod vil amtet ikke imødekomme ansøgningen om at lempe kravværdien til den samlede kampagneudledning.
Danisco Sugar Nykøbing Sukkerfabrik Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Miljøgodkendelse til ændring af kravværdien for Bis i udledning 2 og bortfald af krav om prøvetagning og analysering af tungmetaller på scrubbervandet 2. juli 2002	Spildevand overfladevand	[2002 07 02 påbud 2000 09 12 vilkår 7.2]	Ophæves	Der søges samtidig om bortfald af kravet i vilkår 7.2 om prøvetagning og analyse af tungmetaller på scrubbervandet fra kampagnen 2003.	Krav om prøvetagning og analysering af tungmetaller Amtet vil imødekomme ansøgningen om, at kravet om prøvetagning og analysering af tungmetaller i scrubbervandet bortfalder fra og med kampagnen 2002.
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Spildevand	[2003 11 20 vilkår 1]	Ophæves	Der tilføjes følgende til vilkår 1.7: Afløbsvand fra melassetankens kofferdam samt gulvafløb fra maskinhuset i forbindelse med melassetanken.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Spildevand overfladevand	[2003 11 20 vilkår 2.1]	Ophæves	Udledning 1 Fra den 15. september 2004 bortfalder vilkår 3.2 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000 og erstattes af følgende vilkår: 2.1 Udledning af spildevand i kontrolperioden skal i kampagnen 2004 overholde følgende krav: (Se Tabel) Udledning af spildevand i kontrolperioden skal i kampagnen 2005 overholde følgende krav: (Se Tabel) Udledning af spildevand i kontrolperioden skal i kampagnerne 2006 og 2007 overholde følgende krav: (Se Tabel) Udledning af spildevand i kontrolperioden skal fra og med kampagnen 2008 overholde følgende krav: (Se Tabel)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Spildevand overfladevand	[2003 11 20 vilkår 2.2]	Ophæves	Udledning2 Fra den 15. september 2004 bortfalder kravværdien til NHJINH/-N i vilkår 4.2 og vilkår 4.3 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000 og erstattes af følgende vilkår: 2.2 Udledning af spildevand i kontrolperioden skal fra og med kampagnen 2004 overholde følgende krav: (Se Tabel)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Deponi - Spildevand	[2003 11 20 vilkår 3]	Ophæves - Videreført i [2006 12 06 vilkår 7]	Overskudsslam fra kvælstof renseanlægget Til vilkår 5.1 tilføjes: Overskudsslam fra kvælstof renseanlægget må ligeledes deponeres sammen med roejorden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Lugt	[2003 11 20 vilkår 4.1]	D2	Lugtbidraget fra renseanlægget må ikke overstige følgende værdier for de nævnte områder (se bilag 4): (Se Tabel)	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Lugt	[2003 11 20 vilkår 4.2]	D9	Vilkår 4.1 anses for overholdt, hvis det beregnede lugtbidrag minus usikkerheden på målingen, som angives af det akkrediterede målefirma, ikke er større end grænseværdien. Det beregnede lugtbidrag er den maksimale månedlige 99%-fraktil beregnet som l-minuts middelværdi efter OML-metoden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Lugt	[2003 11 20 vilkår 4.3]	D9	Tilsynsmyndigheden kan maksimalt en gang om året kræve, at Nykøbing Sukkerfabrik får foretaget en måling og beregning til dokumentation af at vilkår 4.1 er overholdt.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Lugt	[2003 11 20 vilkår 4.4]	D9	Lugtmålingerne skal foretages af et anerkendt firma med ekspertise inden for måling af lugt.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Lugt	[2003 11 20 vilkår 4.5]	Ophæves	Forudsætningerne for lugtmålingerne aftales mellem tilsynsmyndigheden og virksomheden inden målingerne udføres.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Lugt	[2003 11 20 vilkår 4.6]	Ophæves	Resultatet af lugtmålingen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage efter resultatet foreligger.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Støj	[2003 11 20 vilkår 5.1]	F3	Renseanlægget skal overholde følgende støjkrav for de nævnte områder: (Se Tabel)	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Støj	[2003 11 20 vilkår 5.2]	F4	Tilsynsmyndigheden kan maksimalt en gang om året kræve, at Nykøbing Sukkerfabrik får foretaget en undersøgelse af, om støjkravet er overholdt. Forudsætningerne for støjundersøgelsen aftales inden undersøgelsen mellem tilsynsmyndigheden og virksomheden.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Støj	[2003 11 20 vilkår 5.3]	F6	Støjundersøgelsen skal foretages af en akkrediteret, uvildig støjkonsulent efter de gældende nonner og regler på området. Omm.ålinger og/eller beregninger, der er afledt af støjundersøgelsen, er en del af denne, indtil det efter tilsynsmyndighedens vurdering er belyst, at støjkravet er overholdt.	
Danisco Sugar, Nykøbing Sukkerfabrik Nye kravværdier til udledning af spildevand Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 20. november 2003	Støj	[2003 11 20 vilkår 5.4]	F4	Resultatet af støjundersøgelsen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage efter resultatet foreligger.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	ophæves	[2004 03 15 vilkår 1]	Ophæves - ikke relevant	Miljøgodkendelsen er gældende indtil den 31. december 2013.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	Farming	[2004 03 15 vilkår 10]	Ophæves - ikke relevant	Der skal udarbejdes en redegørelse en gang om året. Redegørelsen skal indeholde en beskrivelse af, hvorledes opgravningen og blandingen af de forskellige jordfraktioner er foregået det pågældende år, og eventuelle problemer skal beskrives. Redegørelsen skal også indeholde en beskrivelse af eventuelle lugtgener i forbindelse med udlægningen. Redegørelsen for det pågældende år skal sendes til tilsynsmyndigheden hvert år senest 31.december.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	Deponi af roejord	[2004 03 15 vilkår 11]	Ophæves - ikke relevant	Første gang bassinerne 41 - 43 og 45 - 47 skal udgraves skal det kontrolleres, om bassinernes volde og bund er tæt. Kontrollen skal foretages, inden bassinerne tages i brug til sedimentering af ny roejord af et uvildigt finna med ekspertice på den type anlæg.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	farming	[2004 03 15 vilkår 12]	Ophæves - ikke relevant	Der skal udarbejdes en beskrivelse af. hvordan kontrollen vil blive udført. Beskrivelsen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest en uge før, kontrollen skal foretages.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	Farming	[2004 03 15 vilkår 13]	Ophæves - ikke relevant	Valg af firma, der skal udføre kontrollen samt metodebeskrivelsen, skal accepteres af tilsynsmyndigheden.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	Farming	[2004 03 15 vilkår 14]	Ophæves - ikke relevant	Når kontrollen er udført, skal det firma der har udført den, udarbejde en rapport om kontrollen. Rapporten skal sendes til tilsynsmyndigheden, som skal godkende den inden bassinerne må bruges.	
Miljøgodkendelse Danisco Sugar Nykøbing Forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F. 15. marts 2004	Farming	[2004 03 15 vilkår 15]	Ophæves - ikke relevant	Hvis der i forbindelse med udgravningen af bassinerne konstateres områder med kulflyveaske, må jorden fra dette område ikke anvendes til farmingprojektet.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Lugt	[2004 03 15 vilkår 16]	Ophæves - ikke relevant	Eventuelle lugtgener i forbindelse med farmingprojektet skal begrænses på en sådan måde, at det efter tilsynsmyndighedeos skøn ikke giver anledning til væsentlige gener for omkringboende.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Deponi af roejord	[2004 03 15 vilkår 2]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Miljøgodkendelsen omfatter følgende: •tilladelse til udgravning af deponeret roejord fra bassin 1 – 6, 41- 43 og 45 - 47. •udspredning af den opgravede roejord i et lag på ca. 15cm pr. år, på det areal der er vist på bilag 1, "areal til farmingprojekt". •anvendelse af bassinerne til sedimentering af ny roejord.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Farming	[2004 03 15 vilkår 4]	Ophæves - ikke relevant	Der skal udtages jordprøver af den jord, der skal udlægges til farmingprojektet. Prøverne skal udtages inden udlægning af jorden. Der skal analyseres for arsen, bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel og zink. Desuden skal der foretages bestemmelse af TS, glødetab og TOC.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Farming	[2004 03 15 vilkår 5]	Ophæves - ikke relevant	Prøverne skal udtages som enkeltprøver eller som blandeprøver og de skal udtages repræsentativt. Hvis prøverne udtages som enkeltprøver skal der udtages 2 enkeltprøver for hver 3000 m^3 jord der udgraves af bassinerne. Hvis prøverne udtages som blandeprøver skal der udtages én blandeprøve for hver 3000 m^3 jord der er udgravet af bassinerne.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Farming	[2004 03 15 vilkår 6]	Ophæves - ikke relevant	Senest 14 dage før den første planlagte prøveudtagning, skal der sendes et forslag til tilsynsmyndigheden om, hvordan det sikres, at prøverne udtages repræsentativt. Forslaget skal accepteres af tilsynsmyndigheden.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Farming	[2004 03 15 vilkår 7]	Ophæves - ikke relevant	Prøverne skal udtages og analyseres af et akkrediteret analyselaboratorium efter de gældende regler og normer for området (jfr. bilag 3). Analysemetoderne og analysefrekvensen kan ændres efter aftale med tilsynsmyndigheden.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Farming	[2004 03 15 vilkår 8]	Ophæves - ikke relevant	Analyseresultaterne skal sendes til tilsynsmyndigheden senest en uge efter, at analyseresultatet foreligger.	
Miljøgodkendelse **Danisco Sugar Nykøbing** **Forsøg med genbrug af roejord på areal** **på Hasselø Nor** **Østerbrogade 2,** **4800 Nykøbing F.** **15. marts 2004**	Farming	[2004 03 15 vilkår 9]	Ophæves - ikke relevant	Jorden fra bassinerne, der udlægges på arealet til fanningprojektet, skal blandes på følgende måde: • Det areal hvor jorden skal udspredes skal opdeles i et antal passende parceller • Der skal foretages en visuel bedømmelse af den opgravede jord, der skal fordeles i de forskellige parceller, så grove og fine fraktioner fordeles jævnt på arealet • Efter tilførelsen af jorden skal der foretages en harvning (på langs og på tværs) i en dybde så det underliggende lag trækkes op og blandes med den tilførte jord • Derefter skal der pløjes i en dybde på ca. 30 cm, inden der harves til såning	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Miljøgodkendelse til anvendelse af forurenet jord I forbindelse med etablering af Renseanlæg på Hasselø Nor Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. 13. september 2004	Deponi	[2004 09 13 vilkår 1]	Ophæves	Miljøgodkendelsen omfatter genanvendelse af ca. 20.000 m3 jord, som er udgravet på matr. nr.1 ai Hasselø Inddæmning, Nykøbing.	
Danisco Sugar Nykøbing Miljøgodkendelse til anvendelse af forurenet jord I forbindelse med etablering af Renseanlæg på Hasselø Nor Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. 13. september 2004	Deponi	[2004 09 13 vilkår 2]	Ophæves	Jorden må kun anvendes til etablering af volde, opfyldning omkring sedimentationstanken og terrænregulering på matr.nr. 1 ai Hasselø Inddæmning, Nykøbing.	
Danisco Sugar Nykøbing Miljøgodkendelse til anvendelse af forurenet jord I forbindelse med etablering af Renseanlæg på Hasselø Nor Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. 13. september 2004	Volde	[2004 09 13 vilkår 3]	B62	Siderne af de volde, som er etableret af den forurenede jord, skal sikres på en sådan måde, at der ikke kan ske jordfygning eller nedskridning af jord herfra. Dette kan sikres ved at voldene altid er tilgroet med græs eller beplantning med tæt bunddække.	
Danisco Sugar Nykøbing Miljøgodkendelse til anvendelse af forurenet jord I forbindelse med etablering af Renseanlæg på Hasselø Nor Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. 13. september 2004	Volde	[2004 09 13 vilkår 4]	B62	Der skal være mindst 25 m fra den genanvendte jord til vandløb eller dræn som afvander til vandløb eller lignende.	
Danisco Sugar Nykøbing Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Ændring af analysemetoder	Spildevand overfladevand	[2004 09 15 påbud 2000 09 12 vilkår 8.9]	Ophæves	Ifølge vilkår 8.9 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000 skal analyserne foretages ved anvendelse af de analysemetoder, der er anført i bilag 1 til godkendelsen. Da ændringen kun omfatter bilag 1 er det vores vurdering, at der ikke skal foretages en justering af vilkår 8.9. Vi sender derfor et nyt bilag til godkendelsen. (Se Tabel)	
Danisco Sugar Nykøbing Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Ændring af vilkår i miljøgodkendelse til genbrug af roejord 10. juni 2005	Deponi Spildevand Farming	[2005 06 10 vilkår 9 punk 1]	Ophæves	Det areal jorden, hvor jorden skal udspredes, skal opdeles i et antal passende parceller	Afgørelse Storstrøms amt meddeler hermed miljøgodkendelse til ændring af vilkår 9 miljøgodkendelsen af 15. marts 2004 til genbrug afroejord med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1. Det er kun den del af vilkåret, der er skrevet med fed skrift, der er ændret. Vilkår 9 er herefter udformet således:
Danisco Sugar Nykøbing Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Ændring af vilkår i miljøgodkendelse til genbrug af roejord 10. juni 2005	Deponi Spildevand Farming	[2005 06 10 vilkår 9 punk 2]	Ophæves	Der skal foretages en visuel bedømmelse af den opgravede jord, der skal fordeles i de forskellige parceller, så grove og fine fraktioner fordeles jævnt på arealet	
Danisco Sugar Nykøbing Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Ændring af vilkår i miljøgodkendelse til genbrug af roejord 10. juni 2005	Deponi Spildevand Farming	[2005 06 10 vilkår 9 punk 3]	Ophæves	Senest et år efter tilførelsen af jorden og inden der igen skal udspredes jord skal der foretages en harvning (på langs og på tværs) i en dybde, så det underliggende lag trækkes op og blandes med den tilførte jord	
Danisco Sugar Nykøbing Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F. Ændring af vilkår i miljøgodkendelse til genbrug af roejord 10. juni 2005	Deponi Spildevand Farming	[2005 06 10 vilkår 9 punk 4]	Ophæves	Derefter skal der pløjes i en dybde på ca. 30 cm, inden der harves til såning	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Generelle forhold	[2006 10 05 vilkår 1]	Ophæves	Generelle forudsætninger for kontrolundersøgelser /målinger/beregninger virksomheden afuolder alle udgifter der er forbundet med undersøgelser/målinger/beregninger, der er beskrevet i gældende vilkår.Valget af udførende firma og en beskrivelse af metode, målepunkter, omfang mv. skal accepteres af tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 10]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	**Virksomhedens samlede støvnedfald** Virksomhedens samlede bidrag til støvnedfaldet af totalstøv må i intet punkt uden for fabrikkens område overstige 0,133 g/m²/d.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 11]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Virksomheden skal, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, lade foretage målinger i et givet område, der dokumenterer overholdelsen af vilkår 10 (se også vilkår 1).	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 12]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	**Luftforurening fra drift af kedelanlæg** Timemiddelværdien af røggassens faststofindhold refererende til et O_2-indhold i røggassen på 10 %, skal være mindre end eller lig med 80 mg faststof/Nm³ tør gas. Dette skal dokumenteres ved en årlig måling.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 13]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Der skal ligeledes mindst en gang i hver kampagne foretages måling af røggassens indhold af SO_2 og NOx. Disse data skal angives ved en referencetilstand på et O_2-indhold på 3 %.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 14]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Målinger nævnt i vilkår 12 og vilkår 13 skal udføres af et akkrediteret firma (se vilkår 1). Målerapporten skal sendes til tilsynsmyndigheden efter kampagnen senest 1/3.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 15]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	(28/2-1991 vilkår 3.1) Kedelhus, hovedskorsten Svovlindholdet i de anvendte kul og den anvendte olie må ikke overstige de til enhver tid gældende regler for maksimalt svovlindhold i kul og olie til fyrings- og transportformål, for tiden 0,9 og 1,0 vægtprocent. Røghastigheden må ikke være lavere end 20 m/s ved fuld belastning og 8 m/s ved laveste normale belastning. Røggastemperaturen ved skorstenstoppen skal være >140°C. Kontrolprogram. I skorstenstværsnit, hvor manuelle kontrolmålinger kan udføres, skal der være installereret kontinuerligt registrerende udstyr til en løbende driftskontrol medfølgende parametre: O_2, røggastemperatur og partikelemission, målt efter opacitetsprincippet. De nødvendige installationer er etableret. Det anvendte måleudstyr eller ændringer heraf skal på forhånd godkendes af Miljøkontoret. Det anvendte udstyr/instrumenter serviceres og vedligeholdes regelmæssigt af kvalificeret personale i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger. Måleinstrumenter kalibreres regelmæssigt som min. 1 gang årligt ved kampagnestart af et kvalificeret laboratorium. Der skal i skorstenen til stadighed forefindes målesteder, der muliggør en repræsentativ udtagning af røggas til eventuelle stikprøvekontrolmålinger. Efter anmodning fra Miljøkontoret, Storstrøms Amt kan måleprogrammet kræves udvidet til at omfatte andre belastninger på kedelcentralen end normalbelastningen.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 16]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	(§ 33) Tilsynsmyndigheden kan til enhver tid forlange udskrifter fra fabrikkens procesreguleringssystem, for en hvilken som helst periode for parametrene røggastemperatur, ilt-procent og opacitet.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 17]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Kedelanlægget og sommerskorstenen må ikke overskride følgende emissionsgrænser: Hg : 0,1 mg /normal m³ tør gas ved 10% O_2 Cd : 0,1 mg /normal m³ tør gas ved 10% O_2 Summen af Ni, V, Cr, Cu og Pb : 5 mg /normal m³ tør gas ved 10% O_2	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 18]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Fabrikken skal inden 1/1-2007 lade foretage målinger, der dokumenterer at grænseværdierne i vilkår 17 er overholdt. Målingerne udføres i øvrigt i overensstemmelse med vilkår 1. Denne dokumentation kan derefter maksimalt forlanges en gang hver tredje år samt desuden ved væsentlige ændringer af anlægget eller produktionen. Derudover kan tilsynsmyndigheden, når der har været konstateret vilkårsoverskridelse, kræve en ny måling til dokumentation for, at de afhjælpende foranstaltninger har været tilstrækkelige.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 19]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Kedelanlægget skal senest den 31/12-2015 tages ud af drift. Desuden skal kedelanlægget straks tages ud af drift, hvis det i perioden fra 1/1-2008 til 31/12-2015 har været i drift i mere end 20.000 timer.Virksomheden skal fra og med 2009 en gang årligt senest 1. maj indsende en opgørelse til tilsynsmyndigheden over, hvor mange timer kedelanlægget har været i drift i det foregående år. og hvor mange der er tilbage af de tilladte driftstimer.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Lugt	[2006 10 05 vilkår 2]	D1	Lugtimmissionsgrænser og kontrolkrav (12/09-2000 vilkår 12.1 til 12.6) (Vilkår for lugtbidraget fra fabrikken) 12.1 Virksomhedens samlede lugtbidrag må i perioden indtil den 14. september 2006 ikke overstige følgende værdier: (Se Tabel) le = lugtenhed Ved vurdering af om kravværdierne overholdes, vil usikkerheden på de udførte målinger og beregninger blive trukket fra de beregnede resultater, inden disse sammenholdes med kravværdierne. 12.3 TiLsynsmyndigheden kan kræve dokumentation for at virksomhedens lugtbidrag overholdes, dog højst en gang årligt. 12.4 Dokumentationen nævnt i vilkår 12.3 skal bestå af en måling af lugtbidraget fra alle betydende kilder på virksomheden. Omfanget heraf skal accepteres af tiLsynsmyndigheden forinden målingerne iværksættes. Der skal desuden foretages beregninger af immissionen med OML multikildemodellen, og resultaterne skal opgives som timemiddelværdier. Målinger og beregninger skal udføres i henhold til CEN-standarden (indtil videre i udkast) og i øvrigt efter anvisningerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 1985: Begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Valg af firma der skal udføre målingerne skalforinden accepteres af tiLsynsmyndigheden. Måle rapporten skal omfatte følgende: Beskrivelse af drift ved prøvetagning. Vurdering af den samlede usikkerhed ved immissionsberegningen. Angivelse af afvigelser fra metoden og eventuel systematisk afvigelse på resultatet. 12.5 Inden den 31. december 2004 skal virksomheden fremsende en redegørelse for, hvorledes den samlede virksomhed kan overholde grænseværdierne i vilkår 12. 2 fra 15. september 2006. 12.6 Ved meddelelse af denne godkendelse bortfalder vilkår 3.6 i "Revideret miljøgodkendelse for Nykøbing Sukkerfabrik" af 28. februar 1991. "	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Deponi af roejord	[2006 10 05 vilkår 2]	D1 og D8	Miljøgodkendelsen omfatter følgende: •tilladelse til udgravning af deponeret roejord fra bassin 1 – 6, 41- 43 og 45 - 47. •udspredning af den opgravede roejord i et lag på ca. 15cm pr. år, på det areal der er vist på bilag 1, "areal til farmingprojekt". •anvendelse af bassinerne til sedimentering af ny roejord.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 20]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Sommerskorsten (28/2-1991 vilkår 3.2) Kedelhus, sommerskorsten. Sommerkedlen anvendes uden for roekampagnen eller i særlige situationer med havari på andre af virksomhedens kedler. I kedelanlægget må der maksimalt forbrændes 700 kg olie/h. Den maximale faststofemission målt som timemiddelværdi, refererende til et O_2-indhold i røggassen på 10% skal være mindre end eller lig med: 100 mg/Nm^3 tør gas. Max. emission pr. tidsenhed: 0,4g/sek. Svovlindholdet i den anvendte olie må ikke overstige de til enhver tid gældende regler for maksimalt svovlindhold i olie til fyrings- og transportformål, for tiden 1,0 vægtprocent. Røghastigheden må ikke være lavere end 20 m/s ved fuld belastning og 8 m/s ved laveste normalbelastning. Røggastemperaturen ved skorstenstop skal mindst være 140° C. Sodtallet må ikke overstige tallet 3 målt på Bacharachskalaen. For måling af emissioner i røggassen skal der i skorstenen forefindes målesteder, der muliggør en repræsentativ udtagning af røggas til kontrolmålinger. De nødvendige installationer er installeret og må ikke ændres uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden, Storstrøms amt. Kontrolprogram. Nødvendige kontrolmålinger i skorstenen (jfr. ovenstående vedrørende målesteder) til verifikation af, at de stillede krav er overholdt, foretages på forlangende af Miljøkontoret, Storstrøms amt for følgende parametre: Faststofindhold, CO_2-%, røggashastighed, røggastemperatur, sodtal, (NOx), SO_2 (SO_2-emission kan evt. beregnes på baggrund af kendskab til svovlindholdet i det indfyrede brændsel). Målingerne kan dog højst kræves udført én gang årligt. Retningslinjer for kontrolmålingernes udførelse meddeles af Miljøkontoret. Måleresultaterne skal indsendes til Miljøkontoret, Storstrøms amt og være behørigt ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder, hvorunder de er fremkommet.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 21]	C17	**Tørreriskorsten** (28/2-1991 vilkår 3.3) Svovlindholdet i de anvendte kul og den anvendte olie må ikke overstige de til enhver tid gældende regler for maksimalt svovlindhold i kul og olie til fyrings- og transportformål, for tiden 0,9 vægtprocent (kul) og 1,0 vægtprocent (olie). Faststofemissionen pr. volumenhed fra tørreriets sekundære afkast, målt som en timemiddelværdi: 100 mg/Nm³ tør gas. Røggashastigheden må ikke være lavere end 20,0 m/sek. fuld belastning og 8 m/s ved laveste normale belastning. Målestudse til kontrolmåling: Der skal i skorstenene til enhver tid forefindes målesteder, der muliggør en repræsentativ udtagning af røggas til kontrolmåling. De nødvendige installationer er installeret og må ikke ændres uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden, Storstrøms amt. Kontrolprogram. En gang i hver roekampagne skal ved normalbelastning af anlægget for den pågældende kampagne udføres manuelle kontrolmålinger i tørreriskorstenene (jfr. ovenstående vedr. målestudse) til verifikation af, at de stillede krav er overholdt for følgende parametre: Faststofindhold, røggashastighed, røggastemperatur, indhold af CO_2, NOx, O_2, H_2O samt SO_2. Retningslinier for kontrolmålingernes udførelse meddeles af Miljøkontoret, Storstrøms amt. På foranledning af Miljøkontoret, Storstrøms amt, kan supplerende målinger kræves udført, for andre parametre end de nævnte, dog højst en gang årligt. Resultaterne af de årlige kontrolmålinger skal fremsendes til Miljøkontoret, Storstrøms amt. Efter anmodning fra Miljøkontoret, Storstrøms amt, kan det manuelle måleprogram kræves udvidet til at omfatte andre belastninger på anlæggene end normalbelastningen. Såfremt driften af anlægget giver anledning til sodnedfald, som efter tilsynsmyndighedens opfattelse er til væsentlig gene for omgivelserne, skal der af virksomheden træffes de nødvendige afhjælpende foranstaltninger. Såfremt der i skorstenstværsnit, hvor manuelle kontrolmålinger kan udføres, installeres kontinuerligt registrerende udstyr til en løbende driftskontrol med partikel emission, målt efter opacitetsprincippet, ændres kontrolprogrammet til det under pkt.3.1. Kedelhus. Hovedskorsten angivne. Kontrolregler. For de manuelt udførte stikprøvemålinger gælder:	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 22]	Ophæves - tørrerier nedlagt	Faststofemission pr. volumenhed fra hver af de to tørreriskorstene refererende til et O_2-indhold i røggassen (Nm³ tør gas) på 15 vol.-% og et vandindhold i røggassen (under den antagelse at vanddamp kan betragtes som en ideal gas) på 30 vol.-%, målt som en timemiddelværdi, skal for tørreanlæg 2+3 være mindre end eller lig med: 100 mg/Nm³ våd gas. For tørrerilinien bestående af tørreanlæg 1+4 skal den være mindre end eller lig med: 50 mg/Nm³ våd gas. Er O_2/vanddamp-indholdet højere end 15/30 vol.-%, skal emissionsværdien omregnes forholdsmæssigt til et O_2/vanddamp-indhold på 15/30 vol.-%.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening Emissionsgrænser støv	[2006 10 05 vilkår 23]	Ophæves	**Sekundære afkast** (28/2-1991 vilkår 3.4) 3.4 Sekundære kilder Luftformige afkast, hvor der ikke er stillet specifikke krav til, skal overholde følgende støvemissionsgrænser: Afkast, der primært indeholder sukkerstøv målt som en timemiddelværdi: < 200 mg/Nm3 tør gas andre afkast med en massestrøm på > 0,5 kg/h men < 5 kg/h.: < I 00 mg/Nm3 tør gas med massestrøm på > 5 kg/h.: < 50 mg/Nm3 tør gas Kontrolprogram for sekundære afkast: Efter anmodning fra Miljøkontoret, Storstrøms amt kan krævesforetaget de nødvendige kontra/målinger, dog maksimalt en gang årligt. Kontra/parametre, kontrolprogram samt kontrolregler meddeles af Miljøkontoret i forbindelse med anmodning. Afkasthøide jfr. pkt. 3. 7. (vilkår 3. 7 er udgået ved denne revision).	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 24]	Ophæves	(28/2-1991 vilkår 3.5) Emissionsmålinger må udføres af virksomheden selv. På foranledning af Miljøkontoret, Storstrøms amt kan supplerende målinger af autoriseret laboratorium kræves udført. Virksomheden bekoster alle udgifter i forbindelse med målinger.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Luftforurening - kalkovn	[2006 10 05 vilkår 25]	C10	I roekampagnen 2007 skal der udføres måling af støv, SO_2 og NOx på aflastningsafkastet fra kalkovnen. Udfra målingerne, aflastningernes antal og varighed redegøres for den samlede emission fra kalkovnsafkastet i kampagnen. Redegørelsen og måleresultaterne sendes til tilsynsmyndigheden senest 30/4-2008. (Se også vilkår 1)	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Indretning og drift Hasselø Nor Lugt	[2006 10 05 vilkår 26]	Ophævet 2010 02 22	Jord bassinerne skal inden den 15. marts være tømt for urenset processpildevand. Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden senest 1. dag efter, bassinerne er tømt for urenset processpildevand.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Indretning og drift Hasselø Nor Lugt	[2006 10 05 vilkår 27]	Ophævet 2010 02 22	Efter 15. marts må der kun opbevares renset processpildevand eller overfladevand i bassinerne.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Deponi + Indretning og drift Hasselø Nor Lugt	[2006 10 05 vilkår 28]	D7	Hvis der efter tilsynsmyndighedens eller virksomhedens vurdering konstateres lugt fra bassinerne inden udledningsperioden starter igen den 15. september skal vandet i bassinerne renses endnu engang i kvælstoffjernelsesanlægget. Alternative tiltag kan dog aftales med tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 29]	F1 og F2 og F3	(28/2-1991 vilkår 4.1.1) Grænseværdier. Støjbelastningen hidrørende fra virksomheden i perioden mellem 15. september og 1. februar (roekampagnen) skal i løbet af en 4-årig periode frem til 15. september 1994 nedbringes, de i tabel 4-1 angivne værdier ikke overskrides med virksomheden i fuld drift. Støjbelastningen, Lr er det energiekvivalente, korrigerede, A-vægtede, lydtrykniveau i frit felt, 1,5 m over terræn, angivet i dB, ref 20 µPa. Tabel 4-1 (Se Tabel) Tabel 4-1: Grænseværdi efter 15. september 1994 for støjbelastningen fra Nykøbing sukkerfabrik i perioden 15. september til 1. februar (roekampagnen), Lr dB, ref. 20 µPa. Støjbelastningen, Lr er det energiekvivalente, korrigerede, A-vægtede, lydtrykniveau i frit felt, 1,5m over terræn, angivet i dB, ref. 20 µPa. (Se Tabel) Tabel 4-2 Grænseværdier efter 1. februar 1995 for støj belastningen fra Nykøbing Sukkerfabrik uden for perioden 15. september til 1. februar. (mellemkampagnen)	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Deponi af roejord	[2006 10 05 vilkår 3]	D1	Opgravet roejord fra bassinerne der ikke anvendes til udspredning jf. vilkår 2, skal placeres i de områder som der er meddelt landzonetilladelse og dispensation fra Abeskyttelseslinien til. Jorden kan også bortskaffes fra virksomheden.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Lugt	[2006 10 05 vilkår 3]	D1	Fra den 15. september 2006 må virksomhedens samlede lugtbidrag, uden for virksomhedens skel, ikke overstige følgende værdier: (Se Tabel) le = lugtenhed Ved vurdering af om kravværdierne overholdes, vil usikkerheden på de udførte målinger og beregninger blive trukket fra de beregnede resultater, inden disse sammenholdes med kravværdierne. Kontrol af dette vilkår foregår jf. vilkår 2 afsnit 12.4.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 30]	F5	(28/2-1991 vilkår 4.1.2) Kontrol og afrapportering I hver kampagne skal kildestyrken måles efter en anerkendt metode for: Nye støjkilder, støjkilder som er blevet støjdæmpet, udskiftet eller ændret siden sidste kampagne, samt nye køretøjer, som tilhører virksomheden, og som anvendes til intern transport. 15 betydende støjkilder (ovenstående inkl.). Kildestyrken for disse støjkilder skal dokumenteres ved det immissionsrelevante lydeffektniveau pr. 1/1-oktav. For samtlige relevante støjkilder skal – til brug for tilsynsmyndighedens kontrol – desuden oplyses det A-vægtede lydtrykniveau i et relevant og specificeret punkt nær kilden (normalt 0,5 – 5 m fra støjkilden).	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 31]	F5	(§33) Resultaterne af målingerne samt det samlede beregnede bidrag fra alle kilder i de enkelte referencepunkter skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 5 måneder efter at målingerne er udført. Detaljerede oplysninger om beregningsforudsætningerne skal kunne rekvireres hos Danisco Sugar Nykøbing.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 32]	F4	Tilsynsmyndigheden kan, dog højst en gang årligt, kræve at der bliver udført målinger/beregninger til verificering af at vilkår 29 er overholdt. Derudover kan tilsynsmyndigheden, når der har været konstateret vilkårsoverskridelse, kræve en ny måling/beregning til dokumentation for, at de afhjælpende foranstaltninger har været tilstrækkelige. Målerapporter tilsendes tilsynsmyndigheden (se også vilkår 1)	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 33]	F1 og F2 og F3 og F4	(28/2-1991 vilkår 4.2.1) Såfremt der konstateres væsentlige vibrationspåvirkninger og eventuelt tilknyttede luftlydbidrag, der kan henføres til sukkerfabrikken, skal der træffes foranstaltninger til fjernelse af disse. Væsentlige vibrationspåvirkninger defineres i denne sammenhæng som en KB-værdi > 0,15. jfr. DIN 4150 af September 1975, "Erschütterung ein Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen im gebauten". KB-værdien bestemmes i henhold til DIN 4150. Det maksimale, KB-vægtede accelerationsniveau målt med tidsvægtning S (slow) på gulve i bygninger må ikke overskride værdierne i tabel 4.7. (Se Tabel) Tabel 4. 7: Grænseværdier for vibrationer. Vibrationsmålingerne skal udføres efter de til enhver tid gældende retningslinierne3 (3) (3)Pt. Orienteringen fra Miljøstyrelsen, nr. 9, 1997: Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 34]	F4	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at de nødvendige målinger bliver udført til verifikation af, at de stillede krav i vilkår 33 er overholdt, dog højst én gang årligt (se vilkår 1). Derudover kan tilsynsmyndigheden, når der har været konstateret vilkårsoverskridelse, kræve en ny måling/beregning til dokumentation for, at de afhjælpende foranstaltninger har været tilstrækkelige. Målingerne skal udføres på virksomhedens bekostning, af et anerkendt firma/laboratorium, som på forhånd kan godkendes af tilsynsmyndigheden. Alle målerapporter skal sendes til tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 35]	F1 og F2 og F3	Virksomheden skal undersøge, om de har aktiviteter, der kan medføre overskridelse af nedenstående værdier for lavfrekvent støj og infralyd i tabel 5. Støjen måles i [dB re 20 µPa] for ekvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst. Tabel 5: Vejledende Grænseværdier for indendørs støj. (Se Tabel) Målinger i forbindelse med en undersøgelse skal foretages i roekampagnen 2007. Virksomhedens forslag til undersøgelse skal forinden være accepteret af tilsynsmyndigheden. På baggrund af undersøgelse skal der udarbejdes en rapport indeholdende forslag til reducering af kilder, hvis værdierne i tabel 5 overskrides. Rapporten sendes til tilsynsmyndigheden senest den 15. september 2008.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Støj	[2006 10 05 vilkår 36]	F8	Virksomheden skal i 2007 og derefter hvert 5. år undersøge mulighederne for støjdæmpning af produktionsudstyret. Virksomheden skal udarbejde en teknisk og økonomisk redegørelse for støjdæmpning af produktionsapparatet på baggrund af undersøgelsen. Redegørelsen skal vise omkostningerne samt støjdæmpningen ved anvendelsen af teknikkerne. Første redegørelse skal tilsendes tilsynsmyndigheden senest 1/1-2008.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Ophør	[2006 10 05 vilkår 37]	Ophæves	Hvis fabrikken helt eller delvist lukkes, skal de berørte dele tømmes og rengøres for råvare, produkter og hjælpestoffer. Denne tømning/rengøring skal ske inden for 6 måneder fra anlægget lukkes. Efter en lukning kan anlægget eller dele af dette dog benyttes til oplagring eller andet formål efter nærmere aftale med og accept fra tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Deponi	[2006 10 05 vilkår 38]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Adgangen til jordbassinerne skal være spærret for uvedkommende kørsel.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 Sukkerfabrik Påbud IPPC- revision Østerbrogade 1 4800 Nykøbing	Spildevand overfladevand	[2006 10 05 vilkår 39]	E6	For hver påbegyndt uge i udledningsperioden skal der udtages •Flowproportionale døgnprøver af spildevandet udledt fra udledning 1 •Tidsproportionale døgnprøver af spildevandet udledt fra udledning 2	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	lugt	[2006 10 05 vilkår 4]	Ophæves - er udført	Lugtundersøgelse Virksomheden skal lade udarbejde en rapport, der redegør for hvordan lugt immissionen fra fabrikken kan nedbringes, hvis muligt, til et niveau på 5-10 lugtenheder (minutmidlede). Rapporten skal også indeholde en redegørelse for lugtimmissioner fra jordbassinerne på Hasselø Nor og mulige lugtbegrænsende tiltag. Redegørelsen skal både omhandle kampagnen og mellemkampagnen. Rapporten skal indeholde en beskrivelse af de mulige lugtbegrænsende tiltag, omkostningerne ved tiltagende og den forventede/beregnede effekt af tiltagene. I beregninger skal benyttes både bidragene fra fabrikken og fra jordbassinerne. Rapporten udføres i øvrigt i overensstemmelse med vilkår 1 og skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1/6-2008	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Generelle forhold driftsperiode	[2006 10 05 vilkår 40]	B4	(§ 33) Der må ikke modtages roer den 25/12. Søndagen inden og den følgende søndag må der modtages roer fra kl. 6.00 til kl. 19.00. Fabrikken skal senest den 21/12 orientere tilsynsmyndigheden om de aktuelle åbningstider i julen.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Indberetning/rapportering årsrapport	[2006 10 05 vilkår 41]	J13	Virksomheden skal hvert år opgøre, hvor stor en mængde, der tilføres jordbassinerne af følgende affaldstyper i den enkelte roekampagne: 02 04 01 00: jord fra rengøring og vask af roer. 10 01 02 00: flyveaske stammende fra kul. 02 04 99 00: slam fra spildevandsbehandling. 10 01 07 00: calciumbaseret reaktionsaffald i slamform fra røggasafsvovling. Desuden registreres: En skønnet restkapacitet af de enkelte jordbassiner. Klager over gener fra jordbassinerne og uheld, der har medført spild i forbindelse med driften af jordbassinerne. Ovennævnte oplysninger skal sendes til tilsynsmyndigheden hvert år inden den 1. juli eller i forbindelse med det grønne regnskab.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Lugt	[2006 10 05 vilkår 5]	Ophæves	Lugtbegrænsende tiltag ved tankanlæg Virksomheden skal senest 1/12-2006 etablere kulfiltre ved udluftninger på tankanlæg til opbevaring af fuel olie. Alternative løsninger kan dog anvendes, hvis disse på forhånd kan accepteres af tilsynsmyndigheden.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 6]	C27	**Virksomhedens samlede støvimmission, immission af NOx og immission af SO_2** Virksomhedens samlede immission af støv < 10 µm må ikke overstige 0,08 mg/m³, uden for fabrikkens område.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 7]	C27	Virksomhedens samlede immission af NOx må ikke overstige 0,125 mg/m³, uden for fabrikkens område.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 8]	C27	Virksomhedens samlede immission af SO_2 må ikke overstige 0,25 mg/m³, uden for fabrikkens område.	
Danisco Sugar Nykøbing Den 5. Oktober 2006 **Sukkerfabrik** **Påbud** **IPPC- revision Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing**	Luftforurening	[2006 10 05 vilkår 9]	C27 og C28	Virksomheden skal, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, lade foretage målinger/beregninger, der dokumenterer overholdelsen af vilkår 6, 7 og 8. Denne dokumentation kan maksimalt forlanges en gang hver tredje år eller ved væsentlige ændringer af anlægget eller produktionen. (se også vilkårl). Derudover kan tilsynsmyndigheden, når der har været konstateret vilkårsoverskridelse, kræve en ny måling/beregning til dokumentation for, at de afhjælpende foranstaltninger har været tilstrækkelige.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Deponi af roejord	[2006 12 06 vilkår 1]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	denne delgodkendelse omfatter det på bilag 1 skitseret areal. Deponeringsanlæggets udstrækning og opdeling fremgår af bilaget.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Indretning og drift - Hasselø Nor - spildevand	[2006 12 06 vilkår 10]	D7	Hvis der efter tilsynsmyndighedens eller virksomhedens vurdering konstateres lugt fra bassinerne inden udledningsperioden starter igen den 15. september skal vandet i bassinerne renses endnu engang i kvælstofjfemelsesan/ægget. Alternative tiltag kan dog aftales med tilsynsmyndigheden. (Vilkår 28 i rev. godk. 2006)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Indretning og drift oplag	[2006 12 06 vilkår 11]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Adgangen til jordbassinerne skal være spærret for uvedkommende kørsel .. (Vilkår 38 i rev. godk. 2006)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Deponi	[2006 12 06 vilkår 12]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Der skal løbende føres kontrol med, at der ikke tilføres hhv. deponeringsanlæg og oplagsarealer andre typer affald eller materialer end de der fremgår af vilkår 3 og 4. Forsøges tilført andet affald eller materiale skal det afvises omgående. Findes andet affald eller materiale deponeret eller oplagret på de nævnte arealer, skal dette omgående fjernes og bortskaffes efter kommunes anvisning. Der skal redegøres for begge hændelser til tilsynsmyndigheden. Danisco Sugar Nykøbing er til en hver tid ansvarlig for hvilke typer affald og materialer, der er tilført deponeringsanlægget eller oplagsarealerne.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Oplag	[2006 12 06 vilkår 12]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Nyt tekstforslag afstemt med LHH 4/9: Der skal løbende føres kontrol med, at der ikke tilføres (hhv. deponeringsanlæg og) oplagsarealer andre typer affald eller materialer end +xxx (de der fremgår af vilkår 3 og 4). Forsøges tilført andet affald eller materiale skal det afvises omgående. Findes andet affald eller materiale (deponeret eller) oplagret på de nævnte arealer, skal dette omgående fjernes og bortskaffes efter kommunes anvisning. Der skal redegøres for begge hændelser til tilsynsmyndigheden. Danisco Sugar Nykøbing er til en hver tid ansvarlig for hvilke typer affald og materialer, der er tilført (deponeringsanlægget eller) oplagsarealerne.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Hasselø Nor Begrænsning af lugtemission	[2006 12 06 vilkår 13]	D6	Lugt fra bassinerne skal begrænses på en sådan måde, at det efter tilsynsmyndighedens skøn ikke giver anledning til væsentlige gener for omkringboende. (Vilkår 5.1.2 i godk. 1991)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Lugt	[2006 12 06 vilkår 14]	Ophæves	Virksomheden skal lade udarbejde en rapport, der redegør for hvordan lugt immissionen fra fabrikken kan nedbringes, hvis muligt, til et niveau på 5-10 lugtenheder (minutmidlede). Rapporten skal også indeholde en redegørelse for lugtimmissioner fra jordbassinerne på Hasselø Nor og mulige lugtbegrænsende tiltag. Redegørelsen skal både omhandle kampagnen og mellemkampagnen. Rapporten skal indeholde en beskrivelse af de mulige lugtbegrænsende tiltag, omkostningerne ved tiltagene og den forventede/beregnede effekt af tiltagene. I beregninger skal benyttes både bidragene fra fabrikken og fra jordbassinerne. Rapporten udføres i øvrigt i overensstemmelse med vilkår 1 og skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1/6-2008. (Vilkår 4 i rev. Godk. 2006)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Luftforurening	[2006 12 06 vilkår 15]	C5	Deponeringsanlægget, se bilag 1, må ikke give anledning til støvgener i omgivelserne, som efter tilsynsmyndighedens skøn er væsentlige. Såfremt der opstår støvgener, der af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige, skal der træffes foranstaltninger, som afhjælper generne.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Støj	[2006 12 06 vilkår 16]	D3 og F1 og F2 og F3	Støjbelastningen fra deponeringsanlægget på Hasselø Nor må, i et hvert punkt udenfor skel, ikke overstige de i tabellen angivne værdier angivet, som det ekvivalente korrigerede støjniveau, se bilag 3. (Se tabel) Tilsynsmyndigheden kan, højst én gang årligt, kræve at Danisco Sugar Nykøbing lader foretage målinger til verifikation af, at støj kravene er overholdt. Målinger/beregninger skal bekostes af Danisco Sugar Nykøbing. Tilsynsmyndigheden kan i forbindelse med overskridelser af støjgrænserne kræve, at der udføres flere støjundersøgelser i løbet af et år. Støjmålinger eller støjberegninger skal foretages af et firma/laboratorium som har opnået akkreditering ved DANAK eller personer som har opnået personlig certificering ved Miljøstyrelsens Reference Støjlaboratorium, p.t. DELTA. Referencepunkter fastlægges i forbindelse med den første støjundersøgelse i samarbejde med tilsynsmyndigheden. Referencepunkter kan kun flyttes efter tilsynsmyndighedens accept. Driften ved støjmålingerne/beregningerne aftales med tilsynsmyndigheden. Et eksemplar af rapporten med dokumentation af måle- og beregningsresultater indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter målingernes udførelse.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Spildevand overfladevand	[2006 12 06 vilkår 17]	Ophæves	Der skal frem til 2014 foretages monitering for evt. udsivning fra deponeringsanlægget til Midterkanalen. Prøvetagningslokaliteten fremgår af bilag 2. Der skal foretages de angivne fysiske målinger og kemiske analyser. Som udgangspunkt skal de angivne metoder anvendes. Evt. anvendelse af andre metoder skal på forhånd aftales med tilsynsmyndigheden. (Se Tabel) Prøvetagning skal ske minimum 2 x pr. år fordelt på perioderne kampagne og mellemkampagne. Prøvetagning skal foretages på de bilag 2 angivne lokaliteter og skal udtages som øjebliksprøver. Analyseresultater skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter prøveudtagning. Se endvidere vilkår 25 om årsrapport.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Ophør	[2006 12 06 vilkår 18]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Depotet skal slutafdækkes med ren jord, som kan være rørejord fra roevaskevandet.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Ophør	[2006 12 06 vilkår 19]	Annuleret i [2013 12 19]	Deponeringsenhed nr. 21 - 25, 27 og 29 - 34 skal være slutafdækket senest 15. september 2014. De enkelte enheder skal nedlukkes og slutafdækkes løbende.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Deponi af roejord	[2006 12 06 vilkår 2]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Medarbejdere, som har deres daglige gang på deponeringsanlægget, skal gøres bekendt med miljøgodkendelsens indhold	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Ophør	[2006 12 06 vilkår 20]	Annuleret i [2013 12 19]	Senest den 1. juli 2015 skal virksomheden indsende dokumentation af slutkoterne for de slutafdækkede enheder 21-25, 27 og 29-34 til tilsynsmyndigheden.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Ophør	[2006 12 06 vilkår 21]	Ophæves	Senest den 1. juli 2013 skal virksomheden indsende en redegørelse for den fremtidige anvendelse af de østlige enheder nr. 1-6, 41 – 47 til tilsynsmyndigheden.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Ophør	[2006 12 06 vilkår 22]	Deponi - ophævet jf. del 2	Der skal holdes en tilpas afstand mellem deponiets digekrone og randdigerne mod skoven, så randdigerne ikke udviskes.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Deponi	[2006 12 06 vilkår 23]	Ophæves	Virksomheden skal etablere sikkerhedsstillelse, der skal kunne dække udgifterne til miljømæssigt forsvarlig nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlægget. Sikkerhedsstillelsen skal samlet udgøre 262.700 kr. udregnet i 2006 priser. Sikkerhedsstillelsen skal opbygges gradvist fra dags dato og frem til endelig nedlukning af deponeringsanlægget, som på nuværende tidspunkt er 2013, hvor landzonetilladelsen udløber. Sikkerhedsstillelsen skal ud fra en forudsætning om, at der frem til 2014 deponeres 210.000 m^3 jord fordeles på et grundbeløb på kr. 1,25 pr. m^3. Sikkerhedsstillelsen skal opbygges/indbetales minimum én gang pr. år – senest 1. april – og skal svare til den mængde jord, der i løbet af det forgangne driftsår er deponeret på anlægget. Sikkerhedsstillelsen skal etableres som bankgaranti, med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Deponi - Risiko/forebyggelse af større uheld	[2006 12 06 vilkår 24]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Virksomheden skal udarbejde en beredskabsplan for deponeringsanlægget. Den skal have fokus på at forebygge udslip af jordslam og roevaskevand til omgivelserne, herunder forebygge beskadigelser af volde omkring anlægget, og skal indeholde beskrivelser af afværgeforanstaltninger. Beredskabsplanen skal indeholde en relevant liste over mulige realistiske uheldsscenarier, med angivelse af praktiske, teknisk gennemførlige foranstaltninger, herunder beskrivelser af nødvendigt personale og maskinel til imødegåelse af disse. Beredskabsplanen skal have en konkret form, der er velegnet til, at relevant personale uden vanskeligheder kan sætte sig ind i planen. Beredskabsplanen skal sendes til tilsynsmyndighedens accept senest 1. juli 2007. Tilsynsmyndigheden kan forlange tilføjelser og opdatering af beredskabsplanen, hvis den skønner det miljømæssigt påkrævet.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Indberetning/rapportering årsrapport	[2006 12 06 vilkår 25]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Danisco Sugar Nykøbing skal senest den 1. juli indsende årsrapport for det forgangne år. Første årsrapport fremsendes senest den 1. juli 2007. Årsrapporten skal udover krav fastsat ved revisionen i 2006 indeholde nedenstående oplysninger, som skal være kommenteret og vurderet: •Resultater af monitering for evt. udsivning til Midterkanalen. •Resultater af udførte støjmålinger eller beregninger. •Resultater af udførte lugtmålinger eller beregninger. •Indtrufne nødsituationer, hvor beredskabsplanen har været bragt i anvendelse. •Opgørelse af den samlede sikkerhedsstillelse med en vurdering af denne i forhold til de oprindelige forudsætninger. •Status for uddannelse af medarbejdere, herunder en beskrivelse af planlagte uddannelsesaktiviteter i det kommende kalenderår. •Status for nedlukning og slutafdækning. •Til og frakørte mængder affald til mellemoplagring. •Til og frakørte mængder af kul og cinders. •Redegørelse for andre væsentlige ændringer eller vedligeholdelsesarbejder, der er foretaget på anlægget i løbet af det forgangne driftsår.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Indberetning/rapportering årsrapport	[2006 12 06 vilkår 25]	J13	Danisco Sugar Nykøbing skal senest den 1. juli indsende årsrapport for det forgangne år. Første årsrapport fremsendes senest den 1. juli 2007. Årsrapporten skal udover krav fastsat ved revisionen i 2006 indeholde nedenstående oplysninger, som skal være kommenteret og vurderet: •Resultater af monitering for evt. udsivning til Midterkanalen. •Resultater af udførte støjmålinger eller beregninger. •Resultater af udførte lugtmålinger eller beregninger. •Indtrufne nødsituationer, hvor beredskabsplanen har været bragt i anvendelse. •Opgørelse af den samlede sikkerhedsstillelse med en vurdering af denne i forhold til de oprindelige forudsætninger. •Status for uddannelse af medarbejdere, herunder en beskrivelse af planlagte uddannelsesaktiviteter i det kommende kalenderår. •Status for nedlukning og slutafdækning. •Til og frakørte mængder affald til mellemoplagring. •Til og frakørte mængder af kul og cinders. •Redegørelse for andre væsentlige ændringer eller vedligeholdelsesarbejder, der er foretaget på anlægget i løbet af det forgangne driftsår.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Deponi - Indberetning/rapportering årsrapport	[2006 12 06 vilkår 26]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Virksomheden skal hvert år opgøre, hvor stor en mængde der tilføres jordbassinerne af følgende affaldstyper i den enkelte roekampagne: •02 04 01 00: Jord fra rengøring og vask af roer. •10 01 02 00: Flyveaske stammende fra kalk. •02 04 99 00: Slam fra spildevandsbehandling. •10 01 07 00: Calcium baseret reaktionsaffald i slamform fra røggasafvovning. Desuden registreres: •Den resterende kapacitet af de enkelte jordbassiner. •Klager over gener fra jordbassinerne og uheld, der har medført spild i forbindelse med driften af jordbassinerne. Ovennævnte oplysninger skal sendes til tilsynsmyndigheden hvert år inden den 1. juli eller i forbindelse med det grønne regnskab. Oplysninger der indgår i rapporteringen jf. vilkår 16 og data, der ligger til grund for rapporteringen, skal opbevares i minimum 5 år og skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden. (Vilkår 41 i rev. Godk. 2006)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Deponi af roejord	[2006 12 06 vilkår 3]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Positiv liste: På deponeringsanlægget for roejord må der deponeres flg. typer af affald: EAK 02 04 01 : Jord fra rengøring og vask af roer* ** EAK 02 04 99: Slam fra Danisco Sugar Nykøbings spildevandsbehandling * Der accepteres fortsat i begrænset omfang at roejorden er iblandet flyveaske stammende fra tørreriet. "" Herunder affald, som kwme være en del af roevaskevandet, men som er opsamlet via slamsugning,	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Indretning og drift oplag	[2006 12 06 vilkår 4]	B57	På oplagsarealerne udenfor deponeringsanlægget må der mellemoplagres følgende affaldstyper sten og grus samt grønt (blad- og græsfangergrønt, der er sorteret fra roevaskevandet) samt frasorteret roeaffald til kompostering. Herudover må der også mellemoplagres slagge fra kulfyring og affald fra kalkbrændingen på fabrikken. Derudover på der oplagres kul og cinders. Det skal ved skiltning fremgår hvor der mellemoplagres hvad.	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 **Danisco Sugar Nykøbing** **Depoter til roejord** **Hasselø Nor**	Indretning og drift oplag	[2006 12 06 vilkår 5]	B57	Der må mellem oplagres affald samt kul og cinders svarende til hhv. 3 års produktion og forbrug. Dette gælder dog ikke grønt, som komposteres med henblik på senere nyttiggørelse/bortskaffelse.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Deponi af roejord	[2006 12 06 vilkår 6]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Den roejord der indKkommer til fabrikken sammen med roerne, løn deponeres i fabrikkens til enhver tid godkendte jordbassiner. Eksisterende jordbassiner i Hasselø Nor. (Vilkår 5.1.1 i godk. 1991)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Deponi og Spildevand	[2006 12 06 vilkår 7]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Overskudsslam fra det anaerobe renseanlæg må deponeres sammen med roejord i fabrikkens jordbassiner på Hasselø Nor. (Vilkår 5. i i tillægsgodk. 2000)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Indretning og drift - Hasselø Nor - lugt	[2006 12 06 vilkår 8]	Ophævet [2010 02 22 miljøgodkendelse]	Jordbassineme skal inden den 5. marts være tømt for urenset processpildevand. Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden senest 1. dag efter, bassinerne er tømt for urenset processpildevatld. (Vilkår 26 i rev. godk. 2006)	
Revideret miljøgodkendelse den 6. december 2006 Danisco Sugar Nykøbing Depoter til roejord Hasselø Nor	Indretning og drift - Hasselø Nor - lugt	[2006 12 06 vilkår 9]	Ophævet [2010 02 22 miljøgodkendelse]	Efter 15. marts må der kun opbevares renset processpildevand eller overfladevand i bassinerne. (Vilkår 27 i rev. godk. 2006)	
Tillæg til miljøgodkendelse 19.dec 2006 Miljøgodkendelse til forøgelse af produktionen Danisco Sugar Nykøbing	Generelle forhold produktionsloft	[2006 12 18 vilkår 1]	B3	Der må maksimalt oparbejdes 1.400.000 tons rene roer pr. roekampagne. I Roekampagnen skal virksomheden registrere mængden af oparbejdede rene roer i den pågældende roekampagne. Registreringen skal kunne forevises tilsynsmyndigheden. (erstatter vilkår 11.1 i godkendelsen fra 2000)	
Tillæg til miljøgodkendelse 19.dec 2006 Miljøgodkendelse til forøgelse af produktionen Danisco Sugar Nykøbing	Spildevand overfladevand	[2006 12 18 vilkår 2]	E10	Virksomheden skal så tidligt som muligt udarbejde en prognose for indholdet af total kvælstof i spildevandet i udledning 2 i kontrolperioden. Prognosen skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 15. november samme år.	
Tillæg til miljøgodkendelse 19.dec 2006 Miljøgodkendelse til forøgelse af produktionen Danisco Sugar Nykøbing	Spildevand overfladevand	[2006 12 18 vilkår 3]	A3 og E6	Virksomheden skal løbende overvåge indholdet af total kvælstof i spildevandsudledningerne (både udledning 1 og 2). Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, hvis den øgede produktion giver anledning til, at der er risiko for, at grænseværdien for total kvælstof overskrides.	
Danisco Sugar Nykøbing 29. marts 2007 Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F Justering af vilkår om indberetning af rengøringsmidler	Spildevand overfladevand	[2007 03 29 påbud 2000 09 12 vilkår 7.1]	B35	Vilkår 7.1 i miljøgodkendelsen af 12. september 2000 ændres til Virksomheden skal orientere lilsynsmyndigheden i t ilfælde af, at et kendt rengøringsmiddel erstattes med et rengøringsmiddel med andre typer af aktive stoffer. Rengøringsmidlet skal accepteres af tilsynsmyndigheden inde de må anvendes. Orienteringen skal indeholde dokumentation på en~eltstofniveau af stoffer med et indhold større end 0, 1 % af produktet. Endvidere skal det procentvise indhold af stofferne i produktet angives i henhold til produktets deklaration.	Det er miljøcenter Roskildes vurdering, at ansøgningen kan imødekommes nu, hvor virksomheden i flere år har indsendt de ønskede oplysninger ude, at det hat givet anledning til at ændre vilkårene for spildevand. For at sikre en fortsat beskyttelse af recipienten vurderes det dog, at rengøringsmidlerne stadig skal overvåges. Vilkår 7.1 ændres derfor til, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis et rengøringsmiddel erstattes af et middel, som indeholder nye stoffer, som ikke allerede er kendt af tilsynsmyndigheden jf. de tidl igere indberetninger.
Danisco Sugar Nykøbing 22. maj 2007 Østerbrogade 2 4800 Nykøbing F Monitering i Midterkanalen på Hasselø Nor	Spildevand overfladevand	[2007 05 22 påbud 2006 12 06 vilkår 17]	Ophæves	Monitering i Midterkanalen på Hasselø Nor Danisco Sug ar Nykøbing har ved mail af 15. maj anmodet om at kunne anvende andre analysemetoderne end de vilkårsfastsatte jf. vilkår 17 i revideret godkendelse december 2006. I henhold til godkendelsen kan der efter aftale med tilsynsmyndigheden anvendes andre metoder. Rovesta har foreslået en række andre metoder. Det er forskelligt om der opnås lavere, samme eller højere detektionsgrænser end de vilkårsfastsatte. Alle analyser på nær for selen er akkrediteret analyser. Miljøcenter Roskilde vurderer, at de foreslåede analyser med tilhørende detektionsgrænser, jf. vedlagte bilag, som udgangspunkt kan anvendes til formålet. For Mn skal detektionsgrænsen oplyses i forbindelse med afrapporteringen. Hvis det viser sig, at det bliver problematisk med de højere detektionsgrænser må udgangspunktet være godkendelsens krav. (Se Tabel)	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Dansico Sugar Nykøbing 16. april 2008 **Østerbrogade 1** **4800 Nykøbing** **Præcisering af grænseværdier for lugt**	Lugt	[2008 04 16 påbud]	D1	Danisco skal i henhold til vilkår 4 i miljøgodkendelse af 5. oktober 2006 udarbejde en rapport, der redegøre for hvordan lugtimmissionen fra fabrikken kan nedbringes, hvis muligt, til et niveau på 5-10 lugtenheder (m inutm iddelvæ rd ier). Grænseværdierne for lugtimmissionen fra virksomheden (fabrikken) fremgår af vilkår 3. Her er grænseværdierne fastsat som timemiddelværdier og samtidig fremgår det af vilkår 2, at målinger og beregninger skal udføres i henhold til CEN-standarden, hvor enheden er OUE/m 3 . Den danske enhed er normalt LE/m3 som minutmiddelværdier. Dette har givet anledning til en del forvirring, som forsøges opklaret med dette brev. Grænseværdierne i vilkår 3 kan i alternativ angives som vist i tabellen herunder. Fabrikkens samlede lugtbidrag må uden for skel ikke overstige følgende værdier Danisco skal, som anført øverst, redegøre for hvordan lugten fra fabrikken kan nedbringes, hvis muligt til 5-10 LE/m3 (99 % -fraktil som 1 minutsminutmiddelværdier). 5 -10 LE/m3 svarer til 7,5 - 15 OUE/m 3 . Rapport for lugtimmissionen fra fabrikken er fremsendt den 22. januar 2007. For bassinerne skal l udføre en kortlægning af lugten og beregning af lugtemissionen og -immissionen. Godkendelsen indeholder ikke grænseværdier for lugt fra bassinerne, men for at kunne beskrive mulige lugtbegrænsendes tiltag, omkostninger og effekt skal der sammenholdes med Lugtvejledningens grænser på 5 -10 LE/m3 svarer til 7,5 -15 OUE/m 3 . Grænseværdierne er dog kun vejledende. Ydermere er der i miljøgodkendelsen krav om at rapporten også skal redegøre for lugten fra fabrik og bassiner - specielt i de tilfælde, hvor lugten fra de to er sammenfaldende jf. vilkår 4. Her er det også et ønske, at den samlede immission holdes op mod Luftvejledningen grænseværdier på 5- 10 LE/ m3 svarer til 7,5 -15 OUE/m3 .	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.	ophævet	[2009 10 12 vilkår 1]	ophævet - udløbet	Godkendelsen bortfalder, hvis siloen ikke er etableret inden 2 år fra godkendelsens dato.	Depoenringsanlæg på Hasseløø Nor Nordic Sugar Nykøbing ejer udover fabrikken også et deponeringsanlæg på Hasseløø Nor med matrikel nr. nr. 1c og 1 ø Hasseløø Inddæmning samt 1d Brændte Ege. Deponeringsanlægget består af et antal jordbassinerne som tjener to formål – dels som sedimentationsbassiner for roevaskevand og dels som egentlige depoter for det frasedimenterede jord. Spildevand I kampagnen består spildevandet til anlægget på Hasseløø Nor af vand inde-holdende jord fra vask af roer og køløet kondensat produceret i sukkerfrem-stillingens inddampningstrin samt vand fra rengøring og gulvafløb i det hele taget. Dertil kommer overfladevand fra fabriksarealerne, som i større eller mindre grad kan være forurenet med sukkerspild. Endvidere tilføres der også overfladevand fra depotpladsen til roer og endelig spildevand fra røg-gasvaskeren i tørreriet. I mellemkampagnen består spildevandet af overfladevand fra det interne afløbssystem på fabrikken. Spildevandsrensning Spildevandet fra fabrikken pumpes til jordbassiner, hvor der sker en bund-fældning af jorden og en begyndende hydrolyse af sukkerstof i vandet. Hydrolysen er meget afhængig af temperaturen. Fra jordbassinerne pumpes vandet videre til bassinerne 50-53 (afpump-ningsbassin), hvor der også sker hydrolyse, inden det ledes tilbage til fa-briksområdet til biologisk rensning (anaerob omsætning) via en varme hy-drolysetank. I det biologiske rensenalæg nedbrydes en stor del af det organi-ske indhold under dannelse af methangas, som udnyttes i en lavtrykskedel. Det behandlede vand afluftes gennem et biofilter for at reducere lugtafgivel-sen, inden vandet sendes retur til det aerobe spildevandsrenseanlæg på Hasseløø Nor, hvor vandet renses for kvælstof. VVM-bekendtgørelsen Miljøcenteret vurderer, at det ansøgte ikke kan siges at være "til skade for miljøet". Ændringen kan derfor gennemføres uden VVM-screening, endsige VVM. Miljøcenterets vurdering Nordic Sugar har de seneste 3 kampagner søgt om forlængelse af udled-ningsperioden frem til 15. april. Årsagerne har været forskellige blandt andet store mængder regnvand, høj biologisk belastning af vandet og problemer med det anaerobe rensetrin. Der er derfor behov for at tilpasse udlednings-udledningsperioden til den aktuelle situation. Nordic Sugar har allerede på nuværende
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.	Jord og grundvand	[2009 10 12 vilkår 10]	H12	Spild af sukker skal straks opsamles.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.	Indretning og drift siloer	[2009 10 12 vilkår 11]	Ophæves	Påfyldning af siloen skal straks stoppes ved brud på filter og ved driftsforstyrrelser på andre dele af omlastesystemet til sukker, som kan give anledning til diffus sukkerflugt.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.	Indberetning/rapportering journal	[2009 10 12 vilkår 12]	B40 og B43	Virksomheden skal dokumentere kontrol, vedligehold og udskiftning af filtre på siloen med dato for eftersyn, reparation og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser. Endvidere skal differenstrykket dokumenteres. Alle data skal opbevares i mindst 3 år og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Virksomheden skal oprette og vedligeholde en beskrivelse af, hvor data registreres, og hvordan de gøres tilgængelige.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.	Generelle forhold underretning	[2009 10 12 vilkår 2]	A2	Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold: - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom. - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre. - Indstilling af driften for en længere periode. Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen ind-træder.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Luftforurening	[2009 10 12 vilkår 3]	B40 og C10 og C11	Siloen skal være etableret med filter til rensning af fortrængningsluft for totalstøv. Filtret skal begrænse emissionen af total-støv til mindre end 5 mg/normal m^3.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Luftforurening - vedligeholdsplan støvfiltre	[2009 10 12 vilkår 4]	B43	Virksomheden skal kontrollere, vedligeholde og udskifte filtret på siloen i overensstemmelse med filterleverandørens anvisning. Dog skal filtret mindst kontrolleres hver 3. måned og ved synlig emission fra filtret. Filterindsats skal skiftes ved synlig slitage.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Luftforurening	[2009 10 12 vilkår 5]	B40	Der skal monteres differenstrykmåler på filtret, som i hele filtrets driftstid måler differenstrykket over filtret og giver alarm såfremt tryk-ket kommer uden for det normale driftsområde for filtret.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Luftforurening	[2009 10 12 vilkår 6]	B40	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at en ekstern sagkyndig foretager kontrol af filtret, dog højest én gang hvert 5 år.	
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Luftforurening	[2009 10 12 vilkår 7]	Ophæves	**Kontrol af luftforurening** Virksomheden skal senest 1 måned før siloen tages i brug sende kopi af filterleverandørens dokumentation for at filteret kan over-holder emissionsgrænseværdien i vilkår 3.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Luftforurening	[2009 10 12 vilkår 8]	Ophæves	Tilsynsmyndigheden kan kræve at virksomheden ved målinger dokumenteres, at grænseværdien på 5 mg/normal m³ i vilkår 3 er overholdt. Hvis grænseværdien er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Dokumentationen skal inden 3 måneder, efter at målingerne er gen- nemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter for- langende fremsendes både i papirformat og digitalt. Målingerne skal udføres i kampagnen og under fyldning af siloen. Kontroltype og overholdelse af grænseværdi Målingerne skal foretages som præstationsmålinger. Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målinger- ne kan foretages samme dag. Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gen- nemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdi- en. Overskrider en enkelt 1-times måling emissionsgrænsen med en faktor 3, skal tilsynsmyndigheden inden 14 dage underrettes herom. Der skal samtidig gøres rede for årsagen til overskridelsen og hvilke foranstaltninger, der er eller vil blive iværksat for at undgå fremtidige overskridelser. Endvidere skal der gennemføres en intensiveret overvågning af det forureningsbegrænsende udstyr efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden. Krav til luftmåling Måling skal foretages i kampagnen og når siloen fyldes med sukker. Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og måle- rapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuel- le stoffer i røggassen af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medun- derskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Følgende analysemetode skal anvendes DS/EN 13284-1 Determi- nation of low range mass concentrationaf dust og metodeblad MEL- 02. 7 Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndighe- den har accepteret dette. Detektionsgrænsen for analysen må højst være 10 % af grænseværdierne. Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL- 22, skal være overholdt. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden. Overstående dokumentation af driftsforholdene i forbindelse med måling og kampagne i	Sukkeret i siloen gennemblæses med luft (konditioneringsluft), som recirku-leres, dog suges 10 % af luftmængden ud af siloen. Luften, der ledes til det fri, rensens i et filter til et faststofindhold på mindre end 1 mg/Nm3. I henhold til Luftvejledningen3 skal afkast fra siloer etableres med filter som kan begrænse støvemissionen til mindre end 10 mg/Nm3. (3) (3) Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder Det fremgår også af godkendelsesbekendtgørelsens standardvilkår for hen-hold vis listepunkt B202 (cementstøberier …) og C202 (asfaltfabrikker …) at filtre til rensning af fortrængningsluft fra siloer skal overholde en emissions-grænseværdi for støv på 10 mg/Nm3. Ved sagsbehandlingen skal myndigheden anvende BAT-princippet og der skal foretages en konkret vurdering på grundlag af de oplysninger der blandt andet foreligger i sagen. Miljøcentret vurderer derfor, at emissions-grænseværdien for støv kan fastsættes til 5 mg/Nm3, fordi det ved anven-delse af BAT, et godt filter, kan opnås en væsentlig mindre emission end 10 mg/Nm3. Miljøstyrelsen har i 2002 en klagesag om støv fra et sandbehand-lingsanlæg skærpet emission af støv på et lignede grundlag. Der stilles derfor vilkår om, at der skal etableres filter på afkastet for konditi-oneringsluft, som kan begrænse emissionen til under 5 mg/Nm3. Miljøcentret vurderer, at det ikke er nødvendigt ved ibrugtagning af siloen at dokumentere ved måling at filtret overholder det nævnte krav. Nordic Sugar Nykøbing skal dog indsende skriftlig dokumentation fra leverandøren af filtret, om at filtret er i stand til at leve optil kravet. Derimod vurderes det, at tilsynsmyndigheden skal have mulighed for at stil-le krav om, at det ved måling skal dokumenteres, at filtret er funktionsdygtigt og til stadighed lever op til det stille krav til emissionen. Derfor stilles der også vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan kræve, at en uvildig konsulent foretager kontrol af filtret. Målingen skal udføres som præstationskontrol jf. Luftvejledningen. **Immissionskoncentrationsbidrag** Immissionskoncentrationsbidraget (B-værdi) er den vejledende grænse-værdi, Miljøstyrelsen har fastsat for den maksimale koncentration af et givet stof i luften uden for virksomhedens område. Med revurderingen fra 2006 er der fastsat en B-værdi for støv på 0,08 mg/m3, jf. luftvejledningen. Dette gælder for alle typer af støv herunder også sukker. Miljøstyrelsen har i 2008 fastsat en B-værdi for sucrose på 0,1 mg/m3. Idet B-værdien for sucrose (sukker) er større end B-værdien for støv vil virksomheden overholde den nye B-værdi, når B-værdien for støv er over-holdt. Sukkerstøvet vil endvidere kun udgøre en delmængde af den samle-de støvmængde. Støvemission fra siloen er i øvrigt meget lille i forhold til emissionen af støv fra de i denne sammenhæng store støvkilder kalkovn, kedler og tørreri. Kildestyrken af støv fra siloen er, hvis emissionsgrænseværdi på 5 mg/Nm3 udnyttes fuldstændig ca.
MILJØGODKENDELSE 12. oktober 2009 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse til at etablere og idriftsætte en silo til opbevaring af 60.000 tons sukker. Siloen placeres i til-knytning til allerede eksisterende sukkersiloer på virksomheden.**	Spildevand overfladevand	[2009 10 12 vilkår 9]	Ophæves	Afløb fra siloen skal føres til fabrikkens interne afløbssystem og via udledning 1 til Guldborgsund.	
Afgørelse 22. februar 2010 om bortfald af vilkår vedrørende henstand af vand i jordbas-sinerne på Hasselø Nor	Generelle forhold underretning	[2010 02 22 vilkår 1]	Deponi - Ophævet	**Afgørelse** På grundlag af miljøcenter Roskildes vurdering (nedenfor) - og virksomhe-dens ansøgning om bortfald af vilkår 26 og 27 i virksomhedens miljøgod-kendelse af 5. oktober 2006, godkender Miljøcenter Roskilde hermed at de nævnte vilkår kan bortfalde. Afgørelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke HFO	[2010 04 09 vilkår 1]	B26	Anlæggets 2 olietanke må anvendes til oplag af tung fyringsolie(HFO). (Anlæggets 2 olietanke (tank 11 og tank 12) renses efter udfasning af HFO som brændsel. De to tanke må anvendes til oplag af melasse).	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand - OU	[2010 04 09 vilkår 10]	H3	Olieudskiller skal tømmes senest når 70% af opsamlingskapaciteten er udnyttet, og sandfanget skal tømmes senest når det er halvt fyldt. Olieudskiller og sandfang skal bundtømmes og bundfældet materiale (slam) skal fjernes mindst en gang årligt. Under tømningen må an-lægget ikke være i drift. Der skal føres journal over dato for tømning af såvel sandfang som olieudskiller. Journalen skal kunne fremvises til Miljøcenter Roskilde (MST og Guldborgsund kommune).	For at sandfang og olieudskiller til enhver tid virker optimal, er der i vilkår 9-12 fastsat krav til drift, tømning og tæthedstest. Der lægges afgørende vægt på dette, da der ikke er krav til løbende analyse af det udledte overflade-vand.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand - OU	[2010 04 09 vilkår 11]	H4	Olieudskillere og tilhørende sandfang skal til enhver tid være tætte, så der ikke kan ske udsivning. (ren MST)	For at sandfang og olieudskiller til enhver tid virker optimal, er der i vilkår 9-12 fastsat krav til drift, tømning og tæthedstest. Der lægges afgørende vægt på dette, da der ikke er krav til løbende analyse af det udledte overflade-vand.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand - OU	[2010 04 09 vilkår 12]	H5	Nordic Sugar Nykøbing skal mindst én gang hvert 5. år kontrollere, at olieudskille og tilhørende sandfang er tætte. Første tætheds-kontrol skal foretages senest i 2010. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS455, 1. ud-gave, januar 1985 med ændringer af 13. oktober 1990. Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse af, hvordan tæthedsprøvningen er fore-taget og resultatet skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 må-ned efter, at kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder skal dette dog straks meddeles tilsynsmyndigheden. Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Hvis olie-udskillere og sandfang er tætte, kan der maksimalt kræves tætheds-kontrol én gang hvert år. (ren MST)	For at sandfang og olieudskiller til enhver tid virker optimal, er der i vilkår 9-12 fastsat krav til drift, tømning og tæthedstest. Der lægges afgørende vægt på dette, da der ikke er krav til løbende analyse af det udledte overflade-vand.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke melasse	[2010 04 09 vilkår 13]	B28	Pejlehuller og mandehuller skal være let tilgængelige.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke melasse	[2010 04 09 vilkår 14]	B28	Der skal på tanken være monteret overfyldningsalarm. Overfyld-ningsalarmen skal være placeret således, at den kan registreres ved påfyldningsrøret.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke melasse	[2010 04 09 vilkår 15]	B5 og B12	For anlæg med tankudløb, skal der være monteret en afspærringsanordning umiddelbart ved tankudløbet. (Tankgård omkring tank 11 og 12 skal være tæt og afløb aflukkede. Volumen af tankgård skal kunne rumme tankenes indhold +10%. Før tømning af overfladevand fra tankgård kontrolleres for eventuelt spild og pH måles. Befæstning med flisebelægning skal vedligeholdes. Ved spild bortskaffes vand jf. vilkår om spild.)	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift Vedligeholdsplan	[2010 04 09 vilkår 16]	B15	Nordic Sugar Nykøbing skal kontrollere at anlægget(tanke med tilhø-rende rørsystem) er tæt.	Der er endvidere fastsat vilkår om tæthedskontrol af rørledninger tilknyttet tankene (vilkår 23 og 24). For overjordiske rørledninger (og nedgravede rør-ledninger, der er ført i betonkanaler, som kan inspiceres visuelt), vurderer Miljøcenter Roskilde, at det er tilstrækkeligt med visuel inspektion. For øvri-ge nedgravede rørledninger kræves trykprøvning.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke dieseltank	[2010 04 09 vilkår 17]	Ophæves	Såfremt der i enkeltvæggede tanke ikke er installeret elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, skal der føres et regnskab over beholdning, påfyldte mængder og aftappede mængder eller forventet forbrug. Beholdningen opgøres på baggrund af pejling eller anden må-ling, og skal ske så ofte, som det er nødvendigt for at føre et pålideligt regnskab, dog mindst en gang hver 14. dag	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indberetning/rapportering journal	[2010 04 09 vilkår 18]	Ophæves	Målinger, afprøvningsresultater og regnskab skal journalføres. I forbindelse med journalføringen skal foretages en vurdering af, om der systematisk er mindre beholdning eller større forbrug end forventet. Hvis dette er tilfældet, skal tilsynsmyndigheden informeres, og årsagen skal findes.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indberetning/rapportering journal	[2010 04 09 vilkår 19]	B43	Journaler og dokumentation for funktionsafprøvning skal opbevares mindst 5 år og skal forelægges tilsynsmyndigheden på forlangende.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Generelle forhold underretning	[2010 04 09 vilkår 2]	A1	Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsen.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke vedligeholdsplan - straksindberetning	[2010 04 09 vilkår 20]	L6	Hvis Nordic Sugar konstaterer eller får begrundet mistanke om, at anlægget er utæt, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. Desuden skal virksomheden straks træffe foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning til ophør, f.eks. ved tømning af anlægget.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke vedligeholdsplan	[2010 04 09 vilkår 21]	B15	Nordic Sugar skal foretage regelmæssig (rundering i kampagnen hver 14. dag? og i mellemkampagnen månedligt? med) kontrol af om tankene lækker. Der skal føres journal over de udvendige inspektioner med dato for inspektion og resultatet.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke Melasse 11 og 12	[2010 04 09 vilkår 22]	Ophæves	Mindst en gang hvert 15. år, 1. gang senest i 2011 (næste gang i 202X ?), skal Nordic Sugar Nykøbing få tømt tankene og rengjort og inspiceret tankene indvendigt. Inspektionen skal foretages af et uvildigt og dertil certificeret tankinspektørfirma. Firmaets beskrivelse af inspektionen og resultatet, herunder firmaets vurdering af tankenes tilstand og firmaets anbefaling af tidspunkt for næste inspektion, skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, at inspektionen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift rør - vedligeholdsplan	[2010 04 09 vilkår 23]	B15	Nordic Sugar Nykøbing skal regelmæssigt visuelt inspicere overjordiske rørledninger tilknyttet tankene for utætheder.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift Vedligeholdsplan kloak	[2010 04 09 vilkår 24]	B20	Nordic Sugar Nykøbing skal mindst én gang hvert 15. år, 1. gang senest i år 2011 (næste gang i 203x?), foretage tæthedskontrol af nedgravede rørledninger tilknyttet tankene. Tæthedskontrollen skal ske ved trykprøvning og foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. For rørledninger, der er ført i betonkanaler, og som kan inspiceres visuelt, kan trykprøvningen erstattes af en visuel inspektion. Firmaets beskrivelse af hvordan tæthedskontrollen er foretaget og resultatet heraf skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke reparation	[2010 04 09 vilkår 25]	B15	Reparation af en tank skal udføres af en særlig sagkyndig. Den ud-førende virksomhed skal udlevere dokumentation for det udførte arbejde til tankens ejer eller bruger.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke	[2010 04 09 vilkår 26]	B18	Inden påfyldning af tankene skal det kontrolleres at der er plads i tanken til den indpumpede mængde. Under hele forløbet skal der foretages overvågning af beholdningen i tanken, der pumpes til.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke melasse	[2010 04 09 vilkår 27]	ophæves	Ved indpumpning af fuelolie fra skib til tank skal der være en slangevagt på kaj/pier. Der skal under hele forløbet være sikker kommunikation mellem den driftsansvarlige på virksomheden og slangevagt samt med skib. (udpumpning af melassa og sukker)	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift rør - vedligeholdsplan	[2010 04 09 vilkår 28]	B16	Rørledninger, herunder rørsamlinger og -tilslutninger, ventiler, flanger og losseslanger, til transport af (melasse) (ud: fuelolie fra skib til tank) skal til enhver tid være tætte. Rørledninger skal effektivt være sikret mod tilbageløb fra tankene.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand	[2010 04 09 vilkår 29]	H12	Oliespild skal straks opsamles og bortskaffes.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Lugt	[2010 04 09 vilkår 3]	B43	Kulfilter (kulfiltre) skal kontrolleres, vedligeholdes og udskiftes i overensstem-melse med leverandørens anvisninger.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand	[2010 04 09 vilkår 30]	B5	Belægninger i den befæstede tankgård skal vedligeholdes, således at der ikke opstår blottede jordflader.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand - eftersyn tæt belægning	[2010 04 09 vilkår 31]	B5	Mindst en gang hvert 5. år foretages eftersyn af tankgårdens belægning med kontrol for beskadigelser. Eventuelle skader repareres/udbedres. Virksomheden skal føre journal over eftersynene med angivelse af dato og resultat af eftersynene. Første kontrol skal foretages senest i 2010 (203x?)	For at sikre at belægningen ikke forfalder stilles krav til vedligeholdelse samt kontrolleret eftersyn mindst hver 5. år.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tanke Melasse	[2010 04 09 vilkår 32]	Ophæves	Tankoplaget skal være etableret i lukket tankgård.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift tankning	[2010 04 09 vilkår 33]	B17 og B18	Påfyldning af (ud:olie) tank 11 og 12 (alle tanke) skal straks stoppes ved driftsforstyrrelser eller uheld, som kan give anledning forurening.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift Straksindberetning	[2010 04 09 vilkår 34]	H13	Såfremt der under påfyldning sker udstrømning af (melasse) olieprodukter, herunder spild, der ikke umiddelbart kan fjernes, skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Ophør	[2010 04 09 vilkår 35]	B27	Ved sløjfning skal der sendes en redegørelse til Miljøcenter Roskilde med beskrivelse af sløjfningsprocedurer.	3.2.11 Ophør Vilkår 35 Er givet efter olietankbekendtgørelsens § 24 stk. 1 og 2. Herudover er der i den reviderede miljøgodkendelse af 5. oktober 2006 i vilkår 37 fastsat krav om, at berørte dele tømmes og rengøres ved hel eller delvis ophør.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift - tankgårde	[2010 04 09 vilkår 4]	B12	Tankgården skal tømmes så tit, at der maksimalt står 5 cm overfla-devand i bunden. (slettes: Når tankgårde tømmes for regnvand, må der ikke samtidig pumpes til og fra tankene. Der skal føres driftsjournal over alle tømninger med dato og estimeret vandmængde. Journalen skal kunne fremvises til tilsynsmyndigheden.)	Virksomheden har oplyst at der ikke findes et formaliseret tømningsprogram for sandfang og olieudskiller, og at tankgårdens afløbssystem tømmes efter behov, men at dato og mængder ikke registres. Tankgården tømmes 5-6 gange/år og den årlige udløbsmængde er af Nordic Sugar Nykøbing estime-ret til 30 m3. Der er derfor i vilkår 4 og 9 sat krav til virksomheden om at føre driftsjournal.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Spildevand overfladevand	[2010 04 09 vilkår 5]	Opfyldt - udgår	Overfladevand fra tankgården skal udledes via sandfang og olieud-skiller før udløb til den marine recipient Guldborgsund.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Spildevand overfladevand	[2010 04 09 vilkår 6]	ophæves	Der må ikke forekomme oliefilm på recipientens vandflade ifm ud-ledning af overfladevand fra tankgården.	For at sikre at udledningen af overfladevandet fra tankgården til recipient ikke er forurenet med olie, har Miljøcentret fastsat krav (vilkår 6) om, at der ikke må forekomme oliefilm på vandet ved udledningen. Herudover har Mil-jøcenter Roskilde i vilkår 7 bestemt, at tilsynsmyndigheden kan kræve at der foretages analyse af overfladevandet, for herigennem at kunne fastslå om der findes olie i det udledte overfladevand. Vandprøven skal udtages som stikprøve af det spildevand der afledes fra olieudskiller.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Spildevand overfladevand	[2010 04 09 vilkår 7]	ophæves	Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved analyser (DS/R 209:2006) skal dokumentere, at det udledte overfladevande ikke er forurenet med olie. Prøven skal udtages og analyseres af et laboratorium, der er akkrediteret til pågældende analyse. Analyse-rapporten sendes til Miljøcenter Roskilde senest 2 måneder efter, at prøvetagningen er foretaget.	For at sikre at udledningen af overfladevandet fra tankgården til recipient ikke er forurenet med olie, har Miljøcentret fastsat krav (vilkår 6) om, at der ikke må forekomme oliefilm på vandet ved udledningen. Herudover har Mil-jøcenter Roskilde i vilkår 7 bestemt, at tilsynsmyndigheden kan kræve at der foretages analyse af overfladevandet, for herigennem at kunne fastslå om der findes olie i det udledte overfladevand. Vandprøven skal udtages som stikprøve af det spildevand der afledes fra olieudskiller.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Indretning og drift Tankgårde	[2010 04 09 vilkår 8]	B12	Afløb fra tankgården skal kunne aflukkes før udløb til recipient. Afløb-bet skal være lukket under påfyldning.	For at hindre ukontrolleret udløb til Guldborgsund, er der i vilkår 8 fastsat krav om at udløbet skal kunne lukkes.
MILJØGODKENDELSE 9. april 2010 **For:** **Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter:** **Nordic Sugar Nykøbing har søgt om miljøgodkendelse for to eksisterende olietanke til oplag af tung fuelolie(HFO). Tankene rummer hver 6000m3 og blev etableret i 1975. Tankene er placeret i en fælles tankgård(kofferdam) til sikring af evt. olieudslip.**	Jord og grundvand - olieudskillere	[2010 04 09 vilkår 9]	H2	Der skal jævnligt - og minimum hver 6. måned føres kontrol med (OU) ud-skilleranlægget. Kontrollen skal omfatte pejling af lagtykkelsen af olie og sand/slam i hhv olieudskiller og sandfang. Observationerne regi-streres i driftsjournal.	Virksomheden har oplyst at der ikke findes et formaliseret tømningsprogram for sandfang og olieudskiller, og at tankgårdens afløbssystem tømmes efter behov, men at dato og mængder ikke registres. Tankgården tømmes 5-6 gange/år og den årlige udløbsmængde er af Nordic Sugar Nykøbing estime-ret til 30 m3. Der er derfor i vilkår 4 og 9 sat krav til virksomheden om at føre driftsjournal. For at sandfang og olieudskiller til enhver tid virker optimal, er der i vilkår 9-12 fastsat krav til drift, tømning og tæthedstest. Der lægges afgørende vægt på dette, da der ikke er krav til løbende analyse af det udledte overflade-vand.
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: **Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank** **til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov,** **hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik.** **Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en** **udlastekapacitet på ca. 60 m3/h.** **Nordic Sugar Nykøbing**	ophæves	[2011 01 18 vilkår 1]	ophævet - udløbet	Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indberetning/rapportering Vedligeholdsplan kloak	[2011 01 18 vilkår 10]	H1	**Eftersyn af anlæg** Nordic Sugar Nykøbing skal mindst 1. gang om måneden visuelt kontrollere at anlægget (pumpestation, rørsystem og lasteanlæg) er tæt. Hvis Nordic Sugar konstaterer eller får begrundet mistanke om, at anlægget er utæt, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. Desuden skal virksomheden straks træffe foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning til ophør. Observationerne registreres i driftsjournal. Nordic Sugar Nykøbing skal mindst en gang hvert 15. år, få udført tæthedskontrol af anlægget (pumpestation, rørsystem og lasteanlæg) af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Første gang senest i år 2026. Tæthedskontrollen skal ske ved trykprøvning og foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. For rørledninger, som kan inspiceres visuelt, kan trykprøvningen erstattes af en visuel inspektion. Firmaets beskrivelse af hvordan tæthedskontrollen er foretaget og resultatet heraf skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indberetning/rapportering Eftersyn af olieudskiller og sandfang	[2011 01 18 vilkår 11]	H2	Der skal jævnligt - og minimum hver 6. måned føres kontrol med udskilleranlægget. Kontrollen skal omfatte pejling af lagtykkelsen af olie og sand/slam i hhv. olieudskiller og sandfang. Observationerne registreres i driftsjournal.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indberetning/rapportering Eftersyn af olieudskiller og sandfang	[2011 01 18 vilkår 12]	H3	Olieudskiller skal tømmes senest når 70 % af opsamlingskapaciteten er udnyttet, og sandfanget skal tømmes senest når det er halvt fyldt. Olieudskiller og sandfang skal bundtømmes og bundfældet materiale (slam) skal fjernes mindst en gang årligt. Under tømningen må anlægget ikke være i drift. Der skal føres journal over dato for tømning af såvel sandfang som olieudskiller. Journalen skal kunne fremvises til tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indberetning/rapportering Eftersyn af olieudskiller og sandfang	[2011 01 18 vilkår 13]	H1 og H4	Olieudskillere og tilhørende sandfang skal til enhver tid være tætte, så der ikke kan ske udsivning.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indberetning/rapportering Eftersyn af olieudskiller og sandfang	[2011 01 18 vilkår 14]	H1 og H5	Nordic Sugar Nykøbing skal mindst en gang hvert 5. år kontrollere, at olieudskiller og tilhørende sandfang er tætte. Første tæthedskontrol skal foretages senest medio 2012. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS455, 1. udgave, januar 1985 med ændringer af 13. oktober 1990. Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse af, hvordan tæthedsprøvningen er foretaget og resultatet skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, at kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder skal dette dog straks meddeles tilsynsmyndigheden. Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Hvis olieudskillere og sandfang er tætte, kan der maksimalt kræves tæthedskontrol en gang hvert år.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indberetning/rapportering journal	[2011 01 18 vilkår 15]	J8	Driftsjournalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift tanke HFO	[2011 01 18 vilkår 16]	ophæves	Påfyldningsledningen skal forsynes med en flowmåler, som sikre at der maksimalt kan tankes 32 m3 olie per vogn.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift tanke HFO	[2011 01 18 vilkår 17]	ophæves	Der skal på lastepladsen etableres et nødstop, der sikrer ophør af pumpning af olie i tilfælde af driftsforstyrrelser eller uheld. Nødstoppet skal kunne betjenes af chaufføren.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift tanke HFO	[2011 01 18 vilkår 18]	ophæves	Påfyldning af olie skal straks ophøre ved driftsforstyrrelser eller uheld, som kan give anledning til forurening eller spild.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift tanke HFO	[2011 01 18 vilkår 19]	ophæves	Såfremt der under påfyldning sker udstrømning af olieprodukter, herunder spild, der ikke umiddelbart kan fjernes, skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Generelle forhold underretning	[2011 01 18 vilkår 2]	A1	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Ophør	[2011 01 18 vilkår 20]	B27	Ved sløjfning af lasteanlægget skal der sendes en redegørelse til tilsynsmyndigheden med beskrivelse af sløjfningsprocedurer.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Generelle forhold underretning	[2011 01 18 vilkår 3]	A2	Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold: Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom. Hel eller delvis udskiftning af driftsherre. Indstilling af driften for en længere periode. Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift belægning - belægning	[2011 01 18 vilkår 4]	B6	Der skal være tæt belægning under lastestationen. Belægningen skal inspiceres 2 gange årligt og vedligeholdelse i det omfang, det er nødvendigt for at holde den tæt. Observationer og vedligehold skal registreres i en driftsjournal.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift belægning	[2011 01 18 vilkår 5]	Opfyldt - udgår	Afvanding af den tætte belægning skal ledes til olieudskiller med sandfang. Overfladevandet ledes til eksisterende system for overfladevand.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift påkørselssikring	[2011 01 18 vilkår 6]	ophæves	Den offentlige vej skal sikres, med en afskærmning mellem lastestation og vej, mod olie fra spild og uheld.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Indretning og drift påkørselssikring	[2011 01 18 vilkår 7]	B13	Lastestationen skal sikres mod påkørsel.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Lugt	[2011 01 18 vilkår 8]	D5	Lastestationen må ikke give anledning til lugtgener udenfor virk-somhedens skel, som af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige.	
MILJØGODKENDELSE 18. januar 2011 Godkendelsen omfatter: Etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af tung fuelolie fra lagertank til tankbiler. Olien skal transporteres til Nordic Sugars fabrik i Nakskov, hvorved der kan spares vejtransport fra raffinaderi til denne fabrik. Fabrikken i Nakskov kan kun modtage olie med tankbiler. Der påregnes en udlastekapacitet på ca. 60 m3/h. Nordic Sugar Nykøbing	Spildevand overfladevand	[2011 01 18 vilkår 9]	L3	Det skal til enhver tid være muligt at stoppe kloakværkspumperne, sådan at der ikke kan ledes overfladevand til jordbassinerne på Hasselø Nor i tilfælde af større olieudslip.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Midlertidig oplag af Carbokal på Hasselø Nor	Indretning og drift oplag - fraktioner til nyttiggørelse	[2011 09 12 påbud]	G3	Det enkelte parti kalk må maksimalt oplægges i en periode på 3 år, når hensigten er at nyttiggøre affaldet, jf. deponeringsbekendtgørelsens definition af hvornår der er tale om deponering (BEK nr 719 af 24/06/2011).	Nordic Sugar Nykøbing, I har ved brev af 30. august 2011 oplyst, at I ønsker midlertidigt at oplægge ca. 15.000 tons Carbokalk på et nærmere defineret areal på Hasselø Nor, arealet fremgår af vedlagt bilag til brevet. Miljøstyrelsen vurderer, at miljøgodkendelsen til depot til roejord (revideret godkendelse af 6. december 2006) giver mulighed for midlertidigt at oplægge diverse affaldstyper, jf. vilkår 4 og 5. Carbokalk er ikke direkte nævnt, men Miljøstyrelsen vurderer, at Carbokalk kan sidestilles med de i vilkårene nævnte affaldstyper. Karbokalk kan derfor uden yderligere godkendelse midlertidigt oplægges på Hasselø Nor. Det skal understreges, at der ikke permanent må deponeres Carbokalk i Hasselø Nor, hvilket betyder, at der skal ske en regelmæssig fraførelse af kalken. Det enkelte parti kalk må maksimalt oplægges i en periode på 3 år, når hensigten er at nyttiggøre affaldet, jf. deponeringsbekendtgørelsens definition af hvornår der er tale om deponering (BEK nr 719 af 24/06/2011). Miljøstyrelsen skal henlede opmærksomheden på vilkår 25, som indeholder krav om afrapportering af til - og frakørte mængder af affald.
Den 17. december 2013 Miljøgodkendelse til fortsat drift af farmingprojekt	farming	[2013 12 17 Vilkår 1]	Ophæves	**Afgørelse** Hermed meddeler Miljøstyrelsen godkendelse til, at Nordic Sugar Nykøbing kan fortsætte farmingprojekt som hidtil, og som miljøgodkendt i godkendelse af 15. marts 2004 om forsøg med genbrug af roejord på areal på Hasselø Nor. Godkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og ved bortfald af vilkår 1 i ovennævnte godkendelse.	Vurdering og begrundelse for afgørelsen Nordic Sugar Nykøbing ønskede i første omgang at undersøge jordens dyrkningstekniske egenskaber, da måden, jorden tilføres jordbassinerne og efterfølgende bundfældes, gør, at jorden fraktioneres i fine og grove partikler. Nordic Sugar Nykøbing oplyser, at der fremover vil være behov for at uddybe disse undersøgelser – og man ønsker at udvikle fyldmetodikken af jordbassinerne med henblik på at opnå en struktur af den opgravede roejord, der kan tilfredsstille både transport - og udspredningssituationen. Det fremgår af ansøgningen, at Nordic Sugar Nykøbing allerede har indledt forsøg med at ændre på fyldeprocessen i bassinerne, således at fylderøret kan flyttes rundt i hele bassinet for at modvirke den nævnte partikelfordeling, men at der på nuværende tidspunkt ikke er set den fulde virkning af dette tiltag. Miljøstyrelsen er enig i, at det bør undersøges, om det på nogen måde er muligt, at roejorden ikke deponeres, dels fordi egnede arealer til deponering bør reserveres til affald, som absolut ikke kan håndteres anderledes – og dels med baggrund i regeringens ressourcestrategi "Danmark uden affald" fra 2013, hvor det fremgår, at affald skal ses som en ressource, der skal anvendes bedst muligt. Miljøstyrelsen vurderer, at Nordic Sugar Nykøbings farmingprojekt er en begyndende bevægelse henimod ikke at se roejorden som affald, der skal deponeres, men som en ressource, der kan anvendes. Miljøstyrelsen skal dog gøre opmærksom på, at der med denne miljøgodkendelse ikke meddeles godkendelse til, at roejorden kan udspredes udenfor arealet omfattet af denne afgørelse, arealet fremgår af bilag i den oprindelige godkendelse. Herudover gør styrelsen opmærksom på, at farmingprojektet skal gennemføres som beskrevet i godkendelsen fra 2004 og på samme vilkår – undtaget vilkår 1, som bortfalder ved meddelelse af denne afgørelse. VVM – vurdering af virkninger på miljøet Nordic Sugar er omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2 punkt 7i Levnedsmiddelindustrien "sukkerfabrikker". Bortfald af vilkår 1, som gør godkendelsen permanent, er omfattet af bilag 2 punkt 14, som lyder: Ændringer eller udvidelser af anlæg i bilag 1 eller 2, som allerede er godkendt, er udført eller bliver udført, når de kan være til skade for miljøet. Miljøstyrelsen vurderer, at denne ændring ikke vil være til skade for miljøet. Det ansøgte skal derfor ikke behandles efter reglerne i VVM-bekendtgørelsen. Nordic Sugar Nykøbing søgte i 2004 første gang godkendelse til at opgrave roejord fra virksomhedens jordbassiner og efterfølgende udlægge jorden på et landbrugs-areal ejet af

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Den 19. december 2013 Påbud om ændring af vilkår i forbindelse med fortsat deponering af roejord på Nordic Sugar Nykøbings depoter til roejord, beliggende på matr. Nr 1ø Hasselø Inddæmning, Nykøbing F	Spildevand og deponi	[2013 12 19 påbud 2006 12 06 vilkår 17]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Der skal foretages monitering for udsivning fra deponeringsanlægget til Midterkanalen. Der skal foretages de angivne analyser. (Se Tabel) Prøvetagning, test og analyser skal overholde de krav der er stillet i deponeringsbekendtgørelsens bilag 7 . (2) (2) Bekendtgørelse om deponeringsanlæg. Lovbekendtgørelse nr. 1049 af 28. august 2013. Prøvetagningen skal ske 2 gange årligt, fordelt på perioderne kampagne og mellemkampagne. Prøvetagningslokaliteten fremgår af bilag 2 i "Revideret miljøgodkendelse, Danisco Sugar Nykøbing, Depoter til roejord, Hasselø Nor, 6. december 2006". Prøvene skal udtages som øjebliksprøver. En sammenfatning af årets moniteringsprogram skal en gang årligt, sammen med årsrapporten, sendes til tilsynsmyndigheden. Sammenfatningen skal indeholde årets analyseresultater, samt en databehandling af resultaterne med trendanalyser. Resultaterne skal formidles på grafisk overskuelig form, der gør det muligt at se udviklingen over årene.	
Den 19. december 2013 Påbud om ændring af vilkår i forbindelse med fortsat deponering af roejord på Nordic Sugar Nykøbings depoter til roejord, beliggende på matr. Nr 1ø Hasselø Inddæmning, Nykøbing F	ophæves	[2013 12 19 påbud 2006 12 06 vilkår 19]	ophæves	Vilkår 19 annulleres	
Den 19. december 2013 Påbud om ændring af vilkår i forbindelse med fortsat deponering af roejord på Nordic Sugar Nykøbings depoter til roejord, beliggende på matr. Nr 1ø Hasselø Inddæmning, Nykøbing F	ophæves	[2013 12 19 påbud 2006 12 06 vilkår 20]	ophæves	Vilkår 20 annulleres	
Den 19. december 2013 Påbud om ændring af vilkår i forbindelse med fortsat deponering af roejord på Nordic Sugar Nykøbings depoter til roejord, beliggende på matr. Nr 1ø Hasselø Inddæmning, Nykøbing F	Deponi	[2013 12 19 påbud 2006 12 06 vilkår 23]	Deponi - vilkårsnummer i del 2	Vilkår 23 ændres til: Virksomheden skal etablere sikkerhedsstillelse, der skal kunne dække udgifterne til miljømæssigt forsvarlig nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlægget. Sikkerhedsstillelsen skal samlet udgøre 262.700 udregnet i 2006 priser. Sikkerhedsstillelsen skal opbygges gradvist fra dags dato og frem til endelig nedlukning af deponeringsanlægget. Sikkerhedsstillelsen skal ud fra en forudsætning om at der deponeres 210.00 m3 jord fordeles på et grundbeløb på 1,25 kr pr m3 Sikkerhedsstillelsen skal opbygges/indbetales minimum en gang pr. år – senest 1. april – og skal svare til den mængde jord, der i løbet af det forgangne driftår er deponeret på anlægget. Sikkerhedsstillelsen skal etableres som bankgaranti, med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Ophæves	[2014 07 10 vilkår 1]	Ophæves - ikke relevant	Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet inden 2 år fra godkendelsens dato.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 10]	E26	Flowmåler skal mindst 1 gang om året gennemgå en ekstern kontrol og om nødvendig skal måleren kalibreres. Drift og vedligehold af måleren skal foregå efter leverandørens anvisning. Dokumentation for ekstern kontrol og kalibrering skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 11]	E8	Udledning af processpildevand må ikke give anledning til slamaflejringer og/eller flydestoffer i recipienten. Endvidere gælder, at udledningen ikke må give anledning til synlige mængder olie på overfladen.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 12]	E9	Udledning af processpildevand må ikke have en økotoksikologisk virkning på alger, bakterier, zooplankton eller rejeyngel i recipienten. Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden foranstalter en eftervisning af spildevandets økotoksikologiske virkning efter en anerkendt metode efter aftale med tilsynsmyndigheden.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 13]	Ophæves	Senest den 1. februar 2015 skal virksomheden fremsendes et analyseprogram til screening for relevante pesticider i processpildevandet. Screeningen skal udføres efter rensning af spildevandet.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 14]	Ophæves	Virksomheden skal henholdsvis i kampagnen 2015/2016 og 2016/2017 gennemføre det aftalte screeningsprogram. Der skal i hver kampagne – jævnt fordelt i kampagnen - udtages og analyseres 3 prøver af processpildevandet for de aftalte pesticider.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Indberetning/rapportering prøvetagning - Spildevand	[2014 07 10 vilkår 15]	E16	Senest 1 måned før kampagne start skal virksomheden fremsende en prøvetagningsplan for det kommende år. Egenkontrolprøverne skal være jævnt fordelt over året.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Indberetning/rapportering årsrapport - Spildevand	[2014 07 10 vilkår 16]	E14 og E26	Virksomheden skal senest 1. juli fremsende følgende oplysninger for den afsluttede udledningsperiode. Data/oplysning skal fremsendes kommenteret. • Udledt spildevandsvandmængde • Udledte mængder af BI5, tot-N, tot-P, suspenderet stof, NH3/NH4+-N og mineralsk olie • pH, temperatur • Driftsforstyrrelser med indvirkning på det udledte spildevand. • Eventuelle optimeringer af driften af spildevandsrenseanlægget	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Indberetning/rapportering - Spildevand (tekn øk red)	[2014 07 10 vilkår 17]	Ikke relevant pga nyt aerobt anlæg i 2017	Nordic Sugar Nykøbing skal senest 1. januar 2017 fremsende en teknisk økonomisk redegørelse for, hvordan virksomhedens spildevandsrensning kan optimeres med hensyn til de udledte mængder af BI5, tot-N, tot-P, suspenderet stof, NH3/NH4+-N og mineralsk olie og med hensyn til at opnå en kontinuerlig drift af anlægget. (er det effektueret?)	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Indberetning/rapportering journal - Spildevand Vedligeholdsplan	[2014 07 10 vilkår 18]	E10	**Eftersyn og vedligehold** Der skal føres journal over eftersyn af spildevandsrenseanlægget og dets enkelte bestanddele, med dato for eftersyn samt større reparationer og udskiftninger. Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. De skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år. (5 år)	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Ophør	[2014 07 10 vilkår 19]	N1	Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. Virksomheden skal senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen efter § 38K, stk. 1 i lov om forurenet jord[3]. (3) (3)3 P.t. bekendtgørelse LBK nr. 1427 af 4. december 2009 som ændret med § 4 i lov nr. 446 af 23. maj 2012 og i ikrafttræden 7. januar 2013.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Generelle forhold underretning	[2014 07 10 vilkår 2]	A1	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Generelle forhold underretning	[2014 07 10 vilkår 3]	A2	Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold: - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom. - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre. - Indstilling af driften for en længere periode. Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Generelle forhold straksanmeldelse	[2014 07 10 vilkår 4]	A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Såfremt den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand	[2014 07 10 vilkår 5]	E4	Der må udledes processpildevand via udledning 1 til Guldborgsund i perioden fra den 1. september og frem til og med den 1. maj. Perioden benævnes udledningsperioden for udledning 1.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 6]	E1	Processpildevand skal efter rensning i virksomhedens renseanlæg udledes til Guldborgsund (UTM nord: 6070364,28 og UTM øst: 684774,58)	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 7]	E6	Virksomhedens udledning af processpildevand (udledning 1) til Guldborgsund skal overholde følgende krav: (Se Tabel)	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 8]	E7	**Egenkontrol og overholdelse af grænseværdier** Til kontrol af overholdelse af kravværdierne skal der udtages flow- proportionale døgnprøver af spildevandet for hver påbegyndt uge, hvor der udledes spildevand. Prøven udtages umiddelbart inden udledning til Guldborgsund. Grænseværdierne skal kontrolleres i henhold til den til enhver tid gældende Dansk standard for afløbskontrol og statistisk kontrolberegning af afløbsdata (1), (1)DS 2399:2006 Afløbskontrol - Statistisk kontrolberegning af afløbsdata Udlederkravet for de nævnte stoffer i vilkår 7 anses for overholdt såfremt den beregnede kontrolstørrelse er mindre end udlederkravet, som er både udledningsperioden og krav til enkeltprøve. For pH og temperatur er udlederkravet overholdt såfremt samtlige målinger ligger i det anførte interval. Krav til målinger Prøverne skal analyseres på et akkrediteret laboratorium i overensstemmelse med den til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.² (2) (2)Bekendtgørelse nr. 900 af 19. august 2011 om kvalitetskrav til miljømålinger Analyseresultater med oplysninger om udledt vand- og stofmængde samt eventuelle bemærkninger sendes til tilsynsmyndighederne senest 2 uger efter prøven er udtaget. Virksomheden skal sikre at analyseresultaterne løbende lægges ind i den fælles offentlige database PULS. Virksomheden skal umiddelbart orientere tilsynsmyndigheden i tilfælde af driftsforstyrrelser med indvirkning på det udledte spildevand.	
MILJØGODKENDELSE Den 10. juli 2014 Direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 For: Nordic Sugar Nykøbing Godkendelsen omfatter: Fastsættelse af udledningsperiode for direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, samt skærpelse af kravværdier til spildevandet. Spildevandet består overvejende af roevaskevand.	Spildevand overfladevand	[2014 07 10 vilkår 9]	E6	Mængden af processpildevand skal registreres hvert døgn. Temperaturen måles kontinuerligt i perioden, hvor der udledes og angives som døgngennemsnit.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Generelle forhold straksanmeldelse	[2014 10 28 påbud 1]	A3	Nordic Sugar Nykøbing skal straks indberette til Miljøstyrelsen, når vilkårene ikke overholdes. Driften af virksomheden eller den relevante del heraf skal indstilles, indtil vilkårene igen overholdes, hvis den manglende overholdelse af godkendelsesvilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt. Hvis et vilkår i øvrigt overtrædes, skal Nordic Sugar Nykøbing straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkåret igen overholdes.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening	[2014 10 28 påbud 10]	ophæves	Følgende emissionsgrænseværdier skal overholdes i det fælles afkast fra de fire kedler (i mg/normal m3, tør røggas ved 3 % ilt). (Se Tabel) Følgende beregnede emissionsgrænseværdier (GVresulterende) skal overholdes, når der sker samfyring af olie og biogas: GVRESULTERENDE = (GVbiogas × MWbiogas + GVolie × MWolie) : (MWbiogas + MWolie) hvor GVbiogas og GVolie er emissionsgrænseværdierne i tabellen ovenfor, mens MWbiogas og MWolie er den aktuelt indfyrede termiske effekt af henholdsvis biogas i kedel K4 og den samlede indfyrede termiske effekt af fuelolie i alle fire kedler. Emissionsgrænseværdien ved samfyring af fuelolie og gas beregnes for hver time. Midlingstiden for den indfyrede termiske effekt skal være den samme, som anvendes for måling af koncentrationen (1 time).	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening	[2014 10 28 påbud 11]	C20	Der skal udføres AMS-måling i henhold til vilkår 4. Emissionsgrænseværdierne for NOx anses for overholdt, hvis: i) Ingen af de validerede månedlige gennemsnitsværdier af emissions-koncentrationen overskrider emissionsgrænseværdien, og ii) Ingen af de validerede døgnmiddelværdier af emissionskoncentrationen overskrider 110 % af emissionsgrænseværdien, og iii) 95 % af alle validerede timegennemsnitsværdier af emissionskoncentrationen over et år ikke overskrider 200 % af emissionsgrænseværdien.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening - måleprogram	[2014 10 28 påbud 12]	C16	Grænseværdierne i vilkår 10 skal dokumenteres overholdt ved emissionsmåling én gang hver kampagne, første gang i kampagnen 2014/2015. Hver måling skal udføres som præstationskontrol omfattende to enkeltmålinger hver af en varighed på mindst 45 minutter. Målingen skal udføres ved maksimal belastning af kedlerne. En emissionsgrænseværdi anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de to enkeltmålinger er mindre end eller lig med grænseværdien. Nordic Sugar Nykøbing skal senest 3 måneder efter, at en måling er gennemført, sende en målerapport herom til Miljøstyrelsen. Målerapporten skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen, herunder brændselstype og indfyret effekt i den enkelte kedel. Hvis emissionsgrænseværdien for SO2 kan overholdes uden rensning, må indholdet af svovl i den anvendte olie ikke overstige 0,20 %. I så fald skal der ikke udføres præstationskontrol for SO2. Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning efter de relevante metodeblade (2) udsendt af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvnings-rapporter. (2) Se laboratoriets hjemmeside: www.ref-lab.dk	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening	[2014 10 28 påbud 13]	Ophæves	Følgende emissionsgrænseværdier skal overholdes i det fælles afkast fra de fire kedler: (Se Tabel)	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening	[2014 10 28 påbud 14]	Ophæves	Miljøstyrelsen kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere ved måling eller beregning, at grænseværdierne i vilkår 13 er overholdt. Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. En måling skal udføres som præstationskontrol omfattende tre enkeltmålinger hver af en varighed på mindst 1 time. Målingen skal udføres ved maksimal belastning af kedler- ne. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de tre enkeltmålinger er mindre end eller lig med grænseværdien. Rapport om måling eller beregning skal sendes til Miljøstyrelsen senest 3 måneder efter, at styrelsen har fremsat krav om dokumentation for overholdelse af emissions- grænseværdierne. Målerapporten skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen, herunder brændselstype og indfyret effekt i den enkelte kedel. Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning efter de relevante metodeblade udsendt af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften2. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Årsrapport	[2014 10 28 påbud 15]	J12	. Virksomheden skal senest 1. februar hvert år fremsende en kommenteret rapport til Miljøstyrelsen indeholdende følgende oplysninger for kedlerne i kedelhuset dækkende det forløbne kalenderår: • Fyringsanlæggets samlede nominelle indfyrede effekt (MW) • Typen af fyringsanlæg: kedel, gasturbine, gasmotor, dieselmotor, andet (type præciseres) • Startdatoen for driften af fyringsanlægget • Antal driftstimer i kalenderåret • Antal driftstimer fordelt på brændselstyper og kedler (K4, K5, K5 og K7) samt ækvivalente fuldlasttimer • Den samlede årlige energieffekt i relation til netto brændværdi (TJ pr. år), fordelt på brændsler. • Den gennemsnitlige totale effekt (MW) • For hver kalendermåned skal oplyses den gennemsnitlige røggasmængde i normal m3/s, tør røggas ved 3% ilt • Den gennemsnitlige koncentration af NOX opgjort for hver kalendermåned og den hertil hørende emissionsgrænseværdi • Den gennemsnitlige koncentration af NOx i afkast fra kedelhuset for hvert døgn i kvartalet og den hertil hørende emissionsgrænseværdi • 95%-fraktilen af timemiddelværdien af NOx akkumuleret for kalenderåret og den dertil hørende emissionsgrænseværdi • Den samlede årlige emission i tons af støv, SO2 og NOx (uden fratrækning af usikkerhed på målinger, dvs. ikke-validerede data) • Antal opstarts- og nedlukningsperioder samt varigheden af hver opstarts- og nedlukningsperiode • Oplysninger om udetid af rensningsanlæg i kalenderåret Udetiden specificeres med hensyn til årsag og varighed samt om mulighed for korrigerende handling • Sum af kasserede time- og døgnmiddelværdier • Oplysninger om udetid af AMS Den første årsrapport skal indsendes for kalenderåret 2015.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Ophør	[2014 10 28 påbud 16]	N1	Virksomheden skal senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til Miljøstyrelsen med et oplæg til vurdering af jordens og grundvandets forurenings-tilstand som følge af de pågældende aktiviteter, jf. § 38 k, stk. 1, i lov om forurenet jord. (3) (39 P.t. lovbekendtgørelse nr. 1427 af 4. december 2009 med senere ændringer, herunder lov nr. 446 af 23. maj 2012 om ændring af lov om miljøbeskyttelse, lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, lov om forurenet jord og forskellige andre love.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Indretning og drift driftstimer	[2014 10 28 påbud 2]	Ophæves	Nordic Sugar Nykøbing skal straks indberette til Miljøstyrelsen, når antallet af driftstimer af kedlerne runder 20.000 timer siden den 1. januar 2008.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Indretning og drift brændsler	[2014 10 28 påbud 3]	C7	Følgende brændselstyper må anvendes i kedlerne i kedelhuset: (Se Tabel)	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening - Krav til kontinuerte målinger (AMS)	[2014 10 28 påbud 4]	B45	Der skal i det fælles afkast fra kedlerne K4, K5, K6 og K7 være installeret automatisk målende systemer (AMS-udstyr) for følgende stof og driftsparametre: (Se Tabel) Målestedet for AMS-målerne skal placeres og indrettes i overensstemmelse med standarden EN 15259, bortset fra flowmåleren der skal placeres og indrettes efter standarden EN 16911, del 2. 3 AMS-måleren for NOx skal leve op til følgende krav til kvaliteten: Værdien af 95 %-konfidensintervallet i forbindelse med et enkelt måleresultat må ikke overskride 20 % af emissionsgrænseværdien. Validerede timegennemsnitsværdier af emissionskoncentrationen bestemmes ved at trække ovennævnte konfidensinterval fra gyldigt målte timegennemsnitsværdier. Validerede døgn- og månedsmiddelværdier beregnes ud fra validerede time-gennemsnitsværdier. Ved beregning af gennemsnitsværdierne ses der bort fra emissioner under opstart og nedlukning, hvilket betyder, at der kan ses bort fra de værdier, som måles under opstartsperioden for den kedel, der først starter op, og under nedlukningsperioden for den kedel, der sidst lukker ned. Se i øvrigt vilkår 5. Der skal bestemmes en døgnmiddelværdi for alle de døgn, hvor en eller flere af kedlerne har været i drift i minimum 6 timer. Dage, hvor mere end 3 timegennemsnitsværdier er ugyldige, fordi AMS-måleudstyret ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, kasseres. Såfremt mere end 10 dage over et år må kasseres på grund af sådanne forhold, kan Miljøstyrelsen kræve, at AMS-måleudstyret gøres mere pålideligt.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Indretning og drift opstart og nedluk	[2014 10 28 påbud 5]	Ophæves	Nordic Sugar Nykøbing skal senest den 1. november 2015 fremsende forslag til, hvordan opstart- og nedlukningsperioderne for kedlerne kan fastlægges, idet der skal tages udgangspunkt i EU-Kommissionens gennemførelsesafgørelse herom af 7. maj 2012 (2012/249/EU). Miljøstyrelsen fastsætter supplerende vilkår om definition af opstarts- og nedlukningsperioderne. Definitionen af disse perioder skal herefter fremgå af kvalitetshåndbogen, jf. vilkår 7.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening - Krav til kontinuerte målinger (AMS)	[2014 10 28 påbud 6]	B46 og B49 og E4	Virksomheden skal lade foretage kontrol og kalibrering af AMS-udstyr i henhold til standarden DS/EN 14181, dog for flowmåleren i henhold til standarden EN 16911, del 2. Målesteder for parallelmålinger skal indrettes og placeres i overensstemmelse med retningslinjerne i kapitel 8 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (Luftvejledningen). SRM-målinger (Standard Reference Metode) skal udføres af et firma eller laboratorium, der er akkrediteret til udføre de pågældende målinger. Detektionsgrænsen for den anvendte metode skal være under 10 % af emissionsgrænseværdien for NOx. Rapport om udført QAL 2 og AST, inklusive funktionstest med linearisering, skal være Miljøstyrelsen i hænde senest 2 måneder efter, at kontrollen/ kalibreringen er udført. QAL 1: AMS-målerne skal være produceret efter standarden EN 15267. Godkendelsescertifikat skal fremsendes til Miljøstyrelsen, før AMS-målerne tages i brug. QAL 2: QAL 2 skal mindst gennemføres hvert 5. år, eller: • hvis mere end 5 % af AMS-målingerne ligger udenfor det gyldige kalibrerings- interval i mere end 5 uger mellem to AST eller mellem QAL 2 og AST • hvis mere end 40 % af AMS-målingerne ligger udenfor det gyldige kalibrerings- interval i mere end 1 uge mellem to AST eller mellem QAL 2 og AST • ved væsentlige ændringer i brændsel, driftsform eller teknologier • ved væsentlige ændringer eller reparationer af AMS-måleudstyret. Første QAL 2 inklusive funktionstest med linearisering skal gennemføres inden for to måneder efter, at AMS-måleudstyret er installeret, dvs. i kampagnen 2014/2015. Efter den første QAL 2 kan den efterfølgende QAL 2 for gasser erstattes med en AST (med funktionstest inklusive linearisering), såfremt 95 % af døgnmiddelværdierne i perioden siden sidste QAL 2 har ligget under 50 % af emissionsgrænseværdien. Hvis den efterfølgende QAL 2 på den måde erstattes af en AST, skal Nordic Sugar Nykøbing kunne dokumentere, at det nævnte kriterium er overholdt. AST:	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Luftforurening - Krav til kontinuerte målinger (AMS)	[2014 10 28 påbud 7]	B56	Virksomheden skal senest 1. juli 2015 have udarbejdet en kvalitetshåndbog for AMS-måleudstyr. Håndbogen skal som minimum indeholde følgende: • Beskrivelse af hvornår kedlerne er i drift. Denne bestemmelse gælder dog først to måneder efter, at Miljøstyrelsen har fastsat supplerende vilkår om definition af opstarts- og nedlukningsperioderne, jf. vilkår 5. • Beskrivelse af datahåndteringssystemet – beregning, datalagring, formler, middelværdier, enheder etc. fra signal til validerede værdier. • Procedure for gennemførelse af QAL 3, jf. vilkår 6. • Procedure for hvordan det kontrolleres, om AMS-måleresultaterne ligger indenfor det gyldige kalibreringsinterval. • En beskrivelse af i hvilke situationer, der kan anvendes erstatningsværdier for de perifere AMS-målinger, og hvordan disse værdier fastlægges, samt hvordan det i miljørapporten markeres, at der er anvendt erstatningsværdier. • Procedure for hvordan det sikres, at en ny kalibreringsfunktion indtastes og anvendes. • Procedure for hvilke tiltag der skal iværksættes ved svigt af røggasrensningen. • Instruktion til operatør ved overskridelse af grænseværdier og problemer med AMS-måleudstyret. • Kvalitetssikringsplan for AMS-måleudstyret, herunder QAL 1, QAL 2 og AST.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Driftsforstyrrelser og uhelt	[2014 10 28 påbud 8]	L1	Ved svigt af renseforanstaltninger skal der ske indskrænkning eller standsning af relevante kedler tilknyttet renseforanstaltningerne, hvis der ikke er opnået normal drift af det pågældende luftrensningsanlæg i løbet af 24 timer.	
Den 28. oktober 2014 Påbud om nye emissionsgrænseværdier for luftformige emissioner fra kedlerne på Nordic Sugar Nykøbing samt bestemmelser om kontrol af måleudstyr m.m.	Indretning og drift udetid	[2014 10 28 påbud 9]	L1	Den samlede varighed af drift uden rensning af røggasserne må ikke overstige 120 timer i nogen 12 måneders periode. De 120 timer gælder for den samlede udetid af alle rense-foranstaltninger.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Ophæves	[2014 11 10 vilkår 1]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Godkendelsen bortfalder, hvis deNOx-anlægget ikke er sat i drift inden 15. november 2016.	Det fremgår af Godkendelsesbekendtgørelsens3 § 33, at miljømyndigheden skal fastsætte en tidsfrist for, hvornår en godkendelse skal være udnyttet – og at denne frist som udgangspunkt ikke bør være over 2 år. Miljøstyrelsen anser denne tidsfrist for passende i den konkrete sag (vilkår 1), men også uden nogen reel betydning, da deNOx-anlægget og lagertanken allerede vil blive etableret og idriftsat i roekampagnen 2014/2015, fordi det er en forudsætning for den videre drift af de bestående kedler, når disse har rundet 20.000 driftstimer regnet fra den 1. januar 2008.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 10]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Fyldning af tanken skal foregå, mens tankbilen står på et befæstet og tæt areal, hvor afløb går til det interne spildevandsrensningsanlæg på Nordic Sugar Nykøbing.	
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 11]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Der skal være en overfyldningsalarm på tanken. Alarmen skal sættes ved max 90 % fyldt tank. Alarmen skal være synlig/hørlig for chaufføren på tankbilen, der leverer ammoniakvand.	Endvidere fastsættes vilkår om, at der skal være en overfyldningsalarm på tanken ved en fyldningsgrad på max 9o % fyldning, og at alarmen skal være synlig/hørlig for chaufføren på tankbilen ved påfyldning af tanken (vilkår 11), så overfyldning undgås. Nordic Sugar Nykøbing har i brev af 3. september 2014 oplyst, at tanken forsynes med to overfyldningsalarmer.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 12]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Der skal i mellemrummet mellem tankes ydre og indre svøb være installeret en niveaumåler med alarm, som udløses ved lækage på tanken. Alarmen skal være synlig i kontrolrummet.	
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 13]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Tanken skal være forsynet med både en vakuumbryder og en overtryksventil.	Lagertanken skal være forsynet med vakuumbryder og en overtryksventil for at sikre dens integritet ved trykvariationer (vilkår 13). Dette er i overensstemmelse med anbefalingen i afsnit 7.1.2.1 i Miljøstyrelsens Luftvejledning (vejledning nr. 2/2001).
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift rør	[2014 11 10 vilkår 14]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Overvågningssystemet (målere og alarmer) skal vedligeholdes efter leverandørens anvisninger og funktionsafprøves mindst en gang om året. Rørsystemet, inklusive pumper, skal tæthedsprøves mindst hver 10. år, første gang i 2024.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 15]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Pumper skal placeres i en tankgrav med detektion af ammoniakvand og tilhørende alarm, som skal være synlig i kontrolrummet. Hvis tankgraven er åben, dvs. at der kan opsamles regnvand i tankgraven, skal regnvand regelmæssigt bortledes. Ved udslip af ammoniakvand til tankgraven skal ammoniakvand (inklusive evt. regnvand) tilbageføres til deNOx-anlægget eller ledes til virksomhedens spildevandsrensningsanlæg eller bortskaffes som flydende affald. Utæthed i pumpe-/rørsystemet skal straks udbedres.	Pumperne skal placeres i en tankgrav med detektion af ammoniakvand og tilhørende alarm, som skal være synlig i kontrolrummet (vilkår 15). Hvis der kan opsamles regnvand i tankgraven, skal regnvand regelmæssigt bortledes. Ved udslip af ammoniakvand til tankgraven skal ammoniakvand (inklusive evt. regnvand) tilbageføres til deNOx-anlægget eller ledes til virksomhedens spildevandsrensnings-anlæg eller bortskaffes som flydende affald. Utætheder i pumpe-/rørsystemet skal straks udbedres. Nordic Sugar Nykøbing har i brev af 26. september 2014 oplyst, at der er igangsat etablering af et kar i rustfrit stål under eller omkring pumperne, hvori der monteres en detektor for ammoniakvand, således at lækage på pumper kan opdages.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Luftforurening	[2014 11 10 vilkår 16]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	**Emissionsgrænseværdier** Emissionen af ammoniak fra det fælles afkast for de fire kedler må fra kampagnen 2015/2016 ikke overstige 10 mg/normal m3 ved 10 % ilt.	Miljøstyrelsen vurderer herefter, at en emissionsgrænseværdi på 10 mg/normal m3 for ammoniak er rimelig og opnåelig for et SNCR-anlæg, uden at der skal etableres et ekstra lag SCR-katalysator (vilkår 16). Emissionsgrænseværdien gælder først fra kampagnen 2015/2016, jf. nærmere i afsnit 3.3.2, og 10 skal dokumenteres overholdt én gang i hver kampagne (vilkår 17). Det kan tilføjes, at en måling i december 2013 af emissionen af ammoniak fra sukkerfabrikken i Nakskov – der anvender urea som NOx-reduktionsmiddel – viste 1,6 mg/normal m3 (ved 11 % ilt). Der er for sukkerfabrikken i Nakskov ligeledes fastsat en grænseværdi for ammoniak på 10 mg/normal m3 (ved 10 % ilt).
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Luftforurening	[2014 11 10 vilkår 17]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	**Kontrol af luftforurening** Virksomheden skal én gang i hver roekampagne ved præstationskontrol dokumentere, at grænseværdien for ammoniak er overholdt. Den første præstationskontrol skal udføres i kampagnen 2014/2015. En præstationskontrol skal omfatte tre enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de tre enkeltmålinger er mindre end eller lig med grænseværdien. Målestedet for præstationsmålinger skal indrettes og placeres i overensstemmelse med retningslinjerne i vejledning nr. 2/2001 fra Miljøstyrelsen (Luftvejledningen). Præstationskontrol skal udføres, mens alle fire kedler er i drift og ved maksimal belastning af kedlerne. Præstationsmålingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning i henhold til metodeblad MEL-24 udsendt af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften (Ref-Lab)1. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. De generelle krav til kvalitet af emissionsmålinger, som er anført i metodeblad MEL-22 udsendt af Ref-Lab, skal overholdes. Rapport om emissionsmålinger skal sendes til Miljøstyrelsen senest tre måneder efter, at målingerne er gennemført. Rapporten skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingerne, herunder anvendt brændsel og indfyret effekt i hver kedel.	Miljøstyrelsen vurderer herefter, at en emissionsgrænseværdi på 10 mg/normal m3 for ammoniak er rimelig og opnåelig for et SNCR-anlæg, uden at der skal etableres et ekstra lag SCR-katalysator (vilkår 16). Emissionsgrænseværdien gælder først fra kampagnen 2015/2016, jf. nærmere i afsnit 3.3.2, og 10 skal dokumenteres overholdt én gang i hver kampagne (vilkår 17). Det kan tilføjes, at en måling i december 2013 af emissionen af ammoniak fra sukkerfabrikken i Nakskov – der anvender urea som NOx-reduktionsmiddel – viste 1,6 mg/normal m3 (ved 11 % ilt). Der er for sukkerfabrikken i Nakskov ligeledes fastsat en grænseværdi for ammoniak på 10 mg/normal m3 (ved 10 % ilt).
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Luftforurening	[2014 11 10 vilkår 18]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	**Luftforurening fra diffuse kilder** Ved påfyldning af lagertanken skal dampe fra tanken føres retur til tankbilen. Alternativt skal der installeres et filter i udluftning fra tanken. Filteret skal være effektivt over for ammoniak. Hvis der installeres et filter i udluftningen fra tanken, skal Nordic Sugar Nykøbing forinden indsende en beskrivelse af filteret til Miljøstyrelsen med dokumentation for dets effektivitet overfor ammoniakdampe. Der skal samtidig indsendes en instruks for vedligeholdelse og udskiftning af filteret.	Foruden emission af ammoniak fra det fælles afkast fra kedlerne vil der kunne forekomme emission af ammoniak fra lagertanken i forbindelse med påfyldning af tanken og samtidig udluftning af denne. Ammoniakvand har et relativt højt damptryk (48 kPa ved 20 ºC), og udluftningen sker i lav højde fra toppen af tanken (ca. 7 m.o.t.). Miljøstyrelsen finder, at udluftningen af ammoniak skal begrænses og fastsætter derfor vilkår om, at dampe fra tanken skal føres retur til tankbilen, når lagertanken påfyldes ammoniakvand (vilkår 18). Alternativt skal der installeres et egnet filter, som er effektivt overfor ammoniakdampe (vilkår 18). Nordic Sugar Nykøbing har i brev af 3. september 2014 oplyst, at det er planlagt at lede ammoniakdampene tilbage til tankbilen ved påfyldning af lagertanken.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Lugt	[2014 11 10 vilkår 19]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	DeNOx-anlægget med tilhørende lagertank for ammoniakvand samt pumper og rørledninger i tilknytning til anlægget må ikke give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens skel, som af Miljøstyrelsen vurderes at være væsentlige.	På samme måde og med samme begrundelse som i miljøgodkendelsen af 18. januar 2011 af udlastestation for tung fuelolie fastsættes i godkendelsen et vilkår om, at deNOx-anlægget med tilhørende lagertank for ammoniakvand ikke må give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens skel, som af Miljøstyrelsen vurderes at være væsentlige (vilkår 19).

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Generelle forhold underretning	[2014 11 10 vilkår 2]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	Det er vigtigt, at driftspersonalet er orienteret om godkendelsens indhold for at skabe de bedste muligheder for, at de fastsatte vilkår kan overholdes i dagligdagen (vilkår 2).
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indberetning/rapportering journal	[2014 11 10 vilkår 20]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Nordic Sugar Nykøbing skal senest den 1. juli 2015 indsende en inspektionsplan for tanken med tilhørende pumper og rørsystemer samt en procedure for afprøvning af alarmer. Inspektion og reparation af anlægget skal udføres af en person, der er instrueret i de særlige forhold, der er forbundet med ammoniakvand. Dokumentation for observationer ved inspektion af tanken, pumper og rørsystemer samt udførte reparationer skal føres i journal. Tilsvarende gælder ved afprøvning af alarmer. Journalen skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til Miljøstyrelsen.	
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Generelle forhold underretning	[2014 11 10 vilkår 3]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Miljøstyrelsen skal orienteres om følgende forhold: - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre/operatør - Indstilling af driften i mere end 6 måneder, herunder ophør af driften. Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes til Miljøstyrelsen umiddelbart efter, at der truffet aftale om ændring af ejerskifte eller driftsherre eller truffet beslutning om indstilling eller ophør af driften.	Miljøstyrelsen skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherre (vilkår 3). Dette blandt andet for at fastslå, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registeret af Miljøstyrelsen efter Miljøbeskyttelseslovens § 40b, jf. også dennes § 40a. Hvis dette er tilfældet, kan Miljøstyrelsen tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 41d.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Generelle forhold underretning	[2014 11 10 vilkår 4]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Miljøstyrelsen skal straks underrettes, hvis vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.	Vilkår 4 og 5 om, at virksomheden ved overtrædelse af vilkår straks skal underrette Miljøstyrelsen herom og om nødvendigt stoppe virksomhedens drift, samt om at virksomheden straks skal træffe de nødvendige foranstaltninger for atter at overholde de pågældende vilkår, har oprindelse i IE-direktivet4. Kravene fremgår af § 21, stk. 1, nr. 6, i Godkendelsesbekendtgørelsen.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Generelle forhold underretning	[2014 11 10 vilkår 5]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Såfremt den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår 4 og 5 om, at virksomheden ved overtrædelse af vilkår straks skal underrette Miljøstyrelsen herom og om nødvendigt stoppe virksomhedens drift, samt om at virksomheden straks skal træffe de nødvendige foranstaltninger for atter at overholde de pågældende vilkår, har oprindelse i IE-direktivet4. Kravene fremgår af § 21, stk. 1, nr. 6, i Godkendelsesbekendtgørelsen.
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 6]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Der må kun anvendes ammoniakvand (ammoniak opløst i vand) med koncentrationer af ammoniak på under 25 %.	Der fastsættes en række vilkår om indretning og drift af lagertanken for ammoniakvand med tilhørende rørsystemer og pumper (vilkår 6 – 15). Formålet med vilkårene er primært at undgå jord- og grundvandsforurening samt at begrænse udslip af ammoniak fra tanken, herunder ved hjælp af overvågningssystemer med alarmfunktion. Vilkårene kunne i stedet være placeret under en overskrift, der angav det miljømæssige sigte med vilkåret.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 7]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Ammoniakvand skal opbevares i en dobbeltvægget lagertank med et volumen på max 50 m3. Tanken må højst have en fyldningsgrad på 90 % (45 m3).	
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift påkørselssikring	[2014 11 10 vilkår 8]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Tanken, pumper og rørledninger skal sikres mod påkørsel ved etablering af et autoværn eller lignende.	For at undgå beskadigelse af lagertank, pumper og ammoniakrør skal disse beskyttes mod påkørsel ved hjælp af et autoværn el. lign. (vilkår 8).
Tillægsgodkendelse Den 10. november 2014 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et deNOx-anlæg (SNCR-anlæg) med tilhørende tank til opbevaring af ammoniak-vand. DeNOx-anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for NOx, som udsendes fra virksomhedens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift tanke ammoniak	[2014 11 10 vilkår 9]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Tanken skal udstyres med målere for volumen og temperatur af væske i tanken samt for tryk i dampfasen. Målerne skal kunne aflæses i kontrolrummet. Trykmåler skal forsynes med alarm for højt tryk.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Luftforurening støv	[2015 03 09 vilkår 1]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Godkendelsen bortfalder, hvis afsvovlings- og afstøvningsanlægget ikke er sat i drift inden den 1. januar 2017.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Generelle forhold underretning	[2015 03 09 vilkår 2]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Miljøstyrelsen skal straks underrettes, hvis vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Generelle forhold underretning	[2015 03 09 vilkår 3]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Såfremt den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift forureningsbegrænsende udstyr	[2015 03 09 vilkår 4]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Kalksiloen skal forsynes med støvfilter til rensning af fortrængningsluften. Opsamlet støv skal returneres til silo.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indretning og drift oplag	[2015 03 09 vilkår 5]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Filterstøv skal overføres fra støvfilteret til indendørs placerede big-bags i en rørføring, hvortil big-bags er tæt tilsluttet, så der ikke kan opstå udslip af filterstøv. De fyldte big-bags skal oplagres indendørs og være lukkede indtil afhentning og under bortkørsel. Big-bags med filterstøv skal transporteres væk fra sukkerfabrikken med lastbiler, hvor big-bags er placeret på et overdækket lad.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Luftforurening støv	[2015 03 09 vilkår 6]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	**Emissionsgrænseværdier** Emissionen af støv fra kalksiloen, jf. vilkår 4, må ikke overstige 10 mg/normal m3.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Luftforurening støv	[2015 03 09 vilkår 7]	C19	**Kontrol af luftforurening** Miljøstyrelsen kan forlange, at virksomheden får udført præstationskontrol i afkast fra kalksilo én gang i hver roekampagne til dokumentation for, at emissionsgrænseværdien for støv, der er fastsat i vilkår 6, er overholdt. En præstationskontrol skal så vidt muligt omfatte tre enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time, men i øvrigt tilpasses de faktiske forhold ved fylding af kalksiloen. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de tre enkeltmålinger er mindre end eller lig med grænseværdien. Målestedet for præstationsmålinger skal indrettes og placeres i overensstemmelse med retningslinjerne i vejledning nr. 2/2001 fra Miljøstyrelsen (Luftvejledningen). Præstationskontrol i afkast fra kalksilo skal udføres, mens siloen bliver påfyldt kalk. Præstationsmålingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning i henhold til metodeblad MEL-02 udsendt af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften (Ref-Lab)1. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. De generelle krav til kvalitet af emissionsmålinger, som er anført i metodeblad MEL-22 udsendt af Ref-Lab, skal overholdes. Rapport om emissionsmålinger skal sendes til Miljøstyrelsen senest tre måneder efter, at målingerne er gennemført. Rapporten skal indeholde oplysninger om drifts-forholdene under målingerne.	
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	ophævet	[2015 03 09 vilkår 8]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]		

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 9. marts 2015 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg. Anlægget skal sikre overholdelse af skærpede emissionsgrænseværdier for SO2 (svovldioxid) og støv, som udsendes fra sukker-fabrikkens fire kedler via en fælles skorsten. Grænseværdierne er fastsat i et særskilt påbud af 28. oktober 2014.	Indberetning/rapportering journal	[2015 03 09 vilkår 9]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Nordic Sugar Nykøbing skal inden den 1. juli 2015 udarbejde en instruks for vedligeholdelse af filteret i afkast fra kalksilo. Der skal føres journal over vedligeholdelse af filteret, herunder udskiftning af filteret. Journalen skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til Miljøstyrelsen.	
Påbud Den 8. oktober 2015 om gennemførelse af intensiveret indrapportering af NOx- og NH3-emission fra kedelanlæg	ophæves	[2015 10 08 påbud Punkt 1]	ophæves	•udarbejde månedsrapporter for AMS-målinger af NOx-emissionen indeholdende følgende oplysninger oDen gennemsnitlige koncentration af NOx i mg/normal m3, tør røggas ved 3 % ilt, for den pågældende kalendermåned og den hertil hørende emissionsgrænseværdi oDen gennemsnitlige koncentration af NOx i mg/normal m3, tør røggas ved 3 % ilt, i afkast fra kedelhuset for hvert døgn i den pågældende kalendermåned og den hertil hørende emissionsgrænseværdi oAntal opstarts- og nedlukningsperioder samt varigheden af hver opstarts- og nedlukningsperiode oOplysninger om udetid af deNOx-anlæg i måneden. Udetiden specificeres med hensyn til årsag og varighed samt om mulighed for korrigerende handling oSum af kasserede time- og døgnmiddelværdier oOplysninger om udetid af AMS	
Påbud Den 8. oktober 2015 om gennemførelse af intensiveret indrapportering af NOx- og NH3-emission fra kedelanlæg	ophæves	[2015 10 08 påbud Punkt 2]	ophæves	•foretage præstationskontrol for emissionen af NH3 i oktober 2015. Præstationsmålinger for NH3 skal herudover følge retningslinjerne beskrevet i vilkår 17 i tillægsgodkendelse af den 10. november 2015 (etablering og drift af deNOx-anlæg). Målingen bør foretages, efter at de bebudede NOx-tiltag er indtrimmet.	
Påbud Den 8. oktober 2015 om gennemførelse af intensiveret indrapportering af NOx- og NH3-emission fra kedelanlæg	ophæves	[2015 10 08 påbud Punkt 3]	ophæves	•fremsende kommenterede månedsrapporter for NOx-emissionen (samt for oktober 2015 også for NH3-emissionen, inkluderende data for NH3-dosering og tidspunkt for dosering, hvis denne er variabel) til Miljøstyrelsen med beskrivelse af hvilke tiltag, der vil blive foretaget for at afhjælpe eventuelle overskridelser af emissionsgrænseværdier. Rapporterne skal fremsendes inden den femtende i den efterfølgende måned.	
Den 25. juli 2016 Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOxanlægget 1 på Nykøbing Sukkerfabrik	Indretning og drift siloer	[2016 07 25 vilkår 5]	B40	Miljøstyrelsens afgørelse Miljøstyrelsen meddeler i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, godkendelse til etablering og drift af en ny silo på ca. 80 m3 til opbevaring af filterstøv fra DeSOx-anlægget på Nykøbing Sukkerfabrik. Godkendelsen meddeles som en ændring af godkendelsen af 9. marts 2015 til etablering og drift af et afsvovlings- og afstøvningsanlæg og på følgende vilkår (med den nummerering af vilkår der er benyttet i godkendelsen af 9. marts 2015): Vilkår 5 og 8 udgår. Der indsættes et nyt vilkår 5: 5. Siloen til oplagring af filterstøv skal forsynes med et støvfilter til rensning af fortrængningsluften. Støv opsamlet i filteret skal returneres til siloen.	
Den 25. juli 2016 Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOxanlægget 1 på Nykøbing Sukkerfabrik	Indretning og drift siloer	[2016 07 25 vilkår 5a]	B41	Nyt vilkår 5a: 5a. Filterstøv skal overføres fra siloen til en tankbil i et lukket system. Overskydende støv fra udlastningsbælgen mellem siloen og tankbilen skal suges tilbage i siloen, efter at tankbilen er påfyldt filterstøv, og før bælgen frakobles tankbilen.	
Den 25. juli 2016 Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOxanlægget 1 på Nykøbing Sukkerfabrik	Indretning og drift siloer	[2016 07 25 vilkår 5b]	B42	Nyt vilkår 5b: 5b. Der skal installeres en overfyldningsalarm i siloen for filterstøv. Alarmen skal føres til kontrolrummet og være tydeligt hørbar samt udstyret med blinkende lys.	
Den 25. juli 2016 Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOxanlægget 1 på Nykøbing Sukkerfabrik	Luftforurening	[2016 07 25 vilkår 6a]	C11	Nyt vilkår 6a: 6a. Emissionen af støv fra siloen til oplagring af filterstøv, jf. vilkår 5, må ikke overstige 5 mg/normal m3.	
Den 25. juli 2016 Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOxanlægget 1 på Nykøbing Sukkerfabrik	Luftforurening	[2016 07 25 vilkår 7a]	C17	Nyt vilkår 7a: 7a. Der skal senest tre måneder efter idriftsættelse af siloen til oplagring af filterstøv foretages præstationskontrol i afkast fra filteret hørende til siloen. Miljøstyrelsen kan herefter forlange, at virksomheden får udført præstationskontrol i afkast fra filteret én gang i hver roekampagne. Målinger skal udføres efter bestemmelserne i vilkår 7. Bestemmelsen i vilkår 7 om, hvornår emissionsgrænseværdien for støv i vilkår 6 anses for overholdt, gælder ligeledes for overholdelse af emissionsgrænseværdien for støv i vilkår 6a.	
Den 25. juli 2016 Godkendelse af ændret opbevaring af filterstøv fra DeSOxanlægget 1 på Nykøbing Sukkerfabrik	Luftforurening	[2016 07 25 vilkår 9]	B43	Vilkår 9 ændres til: 9. Nordic Sugar Nykøbing skal inden den 1. oktober 2016 udarbejde en instruks for vedligeholdelse af filterene i afkast fra kalksiloen og fra siloen indeholdende filterstøv. Der skal føres journal over vedligeholdelse af filtrene, herunder udskiftning af filterposer. Journalen skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til Miljøstyrelsen. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 1. september 2018.	
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Generelle forhold underretning	[2016 08 10 vilkår 1]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Godkendelsen bortfalder, hvis den gasfyrede kedel ikke er sat i drift inden den 1. september 2018.	Det fremgår af Godkendelsesbekendtgørelsens (2) § 32, at miljømyndigheden skal fastsætte en tidsfrist for, hvornår en godkendelse skal være udnyttet – og at denne frist som udgangspunkt ikke bør være over 2 år. Miljøstyrelsen anser denne tidsfrist for passende i den konkrete sag (vilkår 1). (2) Bekendtgørelse nr. 514 af 27. maj 2016 om godkendelse af listevirksomhed.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Generelle forhold underretning	[2016 08 10 vilkår 2]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Miljøstyrelsen skal straks underrettes, hvis vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.	Vilkår 2 og 3 om, at virksomheden ved overtrædelse af vilkår straks skal underrette Miljøstyrelsen herom og om nødvendigt stoppe virksomhedens drift, samt om at virksomheden straks skal træffe de nødvendige foranstaltninger for atter at overholde de pågældende vilkår, følger af § 21, stk. 1, nr. 6, i Godkendelses-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen anser det dog for usandsynligt, at der vil kunne opstå en situation (omfattet af miljøbeskyttelsesloven), hvor den biogas fyrede kedel vil kunne medføre umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang true med at påvirke miljøet negativt.
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Ophævet	[2016 08 10 vilkår 3]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Såfremt den manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår 2 og 3 om, at virksomheden ved overtrædelse af vilkår straks skal underrette Miljøstyrelsen herom og om nødvendigt stoppe virksomhedens drift, samt om at virksomheden straks skal træffe de nødvendige foranstaltninger for atter at overholde de pågældende vilkår, følger af § 21, stk. 1, nr. 6, i Godkendelses-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen anser det dog for usandsynligt, at der vil kunne opstå en situation (omfattet af miljøbeskyttelsesloven), hvor den biogas fyrede kedel vil kunne medføre umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang true med at påvirke miljøet negativt.
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Indretning og drift brændsler	[2016 08 10 vilkår 4]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Som brændsel i kedlen må kun anvendes biogas produceret på virksomhedens eget spildevandsrensningsanlæg.	Der fastsættes krav om, at der kun må anvendes biogas som brændsel i den nye kedel 11 (vilkår 4).
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Indretning og drift afkast	[2016 08 10 vilkår 5]	C9	Afkast af røggas fra kedlen skal føres min. 16 m over terræn.	Endvidere fastsættes krav om, at afkast af røggas fra kedlen skal føres mindst 16 m over terræn (vilkår 5).
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Luftforurening - Emissionsgrænseværdier	[2016 08 10 vilkår 6]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Følgende emissionsgrænseværdier skal overholdes i afkastet fra kedlen (i mg/normal m3, tør røggas ved 3 % ilt): (Se Tabel) Emissionsgrænseværdierne kontrolleres overholdt ved præstationskontrol. Ved hver præstationskontrol skal der foretages to særskilte målinger hver af en varighed på 45 minutter. Der skal endvidere måles temperatur, vandindhold og luftmængde i afkastet. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, hvis det aritmetiske gennemsnit af de to målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.	
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Luftforurening - Kontrol af luftforurening	[2016 08 10 vilkår 7]	Ophævet i [2024 09 18 Miljøgodkendelse]	Senest seks måneder efter, at kedlen er taget i brug, skal det ved præstationskontrol dokumenteres, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 6 er overholdt. Præstationskontrol skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning. Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Der skal herefter udføres en årlig præstationskontrol efter samme retningslinjer. Hvis resultatet af præstationskontrollen for NOx eller CO er under 60 % af emissionsgrænseværdien, skal der kun udføres præstations- kontrol hvert andet år for det pågældende stof. Præstationskontrol skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning i henhold til metodeblade udsendt af Miljøstyrelsens Reference- laboratorium for måling af emissioner til luften (Ref-Lab)[1]. De relevante metodeblade er MEL-03 for NOx og MEL-06 for CO. Målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. De generelle krav til kvalitet af emissionsmålinger, som er anført i metodeblad MEL-22 udsendt af Ref-Lab, skal overholdes. Rapporter om udførte emissionsmålinger skal sendes til Miljøstyrelsen senest to måneder efter, at målingerne er gennemført. Rapporterne skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingerne.	Det skal ved målinger udført efter bestemmelserne i vilkår 7 kontrolleres, at emissionsgrænseværdierne for NOx og CO overholdes. Omfanget af egen-kontrollen med luftforurening fra den nye kedel følger i øvrigt standardvilkårene for listepunkt G 201 (vilkår 7 og vilkår 8).
Tillægsgodkendelse Den 10. august 2016 For: Nordic Sugar Nykøbing, Østerbrogade 2, 4800 Nykøbing F - Godkendelsen omfatter: Etablering og drift af en 6,9 MW gasfyret kedel med egen skorsten	Luftforurening - Kontrol af luftforurening	[2016 08 10 vilkår 8]	C28	Miljøstyrelsen kan forlange, at der udføres OML-beregninger for Nykøbing Sukkerfabrik omfattende alle kilder til luftforurening til dokumentation for overholdelse af B-værdierne for NO2, SO2 og CO.	Det skal ved målinger udført efter bestemmelserne i vilkår 7 kontrolleres, at emissionsgrænseværdierne for NOx og CO overholdes. Omfanget af egen-kontrollen med luftforurening fra den nye kedel følger i øvrigt standardvilkårene for listepunkt G 201 (vilkår 7 og vilkår 8).

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Vilkårsændring meddelt som påbud 18. december 2017 – sløjfning af vilkår til max. mængde heavy fuel oil pr. tankning	ophævet	[2017 11 02 påbud 2011 01 18 vilkår 16]	Ophæves - ikke relevant	Som varslet med brev af 27. oktober 2017 påbydes Nordic Sugar A/S Nykøbing (NYK), at vilkår 16 i miljøgodkendelse af 18. januar 2011 vedr. etablering og idriftsættelse af anlæg til lastning af heavy fuel oli fra lagertank borfalder. Påbuddet gives efter § 41a i miljøbeskyttelsesloven (1) (1) Bekendtgørelse om lov om miljøbeskyttelse. Lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017.	Det fremgår af udkastet til sikkerhedsdokumentet modtaget den 31. juli 2017, at det vurderes, at der ved et læk af slange på tank pladsen vil olien løbe til olieudskiller. Olieudskiller og sandfang ved udlastningspladsen kan tilbageholde vandopløselige væsker (herunder svær fyringsolie), indtil kapaciteten af denne er opbrugt. Et mindre udslip af svær fyringsolie på udlastningspladsen vil derfor tilbageholdes i sandfang og olieudskiller. Ved eventuel spredning til omliggende ved(Prinsholmvej) forventes det, at svær fyringsolie vil akkumulere i det laveste punkt på Prinsholmvej. Afløbsriste på Prinsholmvej kan afdækkes, olie kan opsamles i det laveste niveau. Olien som pumpes fra anlægget til lastbilen er tung fyringsolie, som ved normale udendørs temperaturer bliver meget viskøs og vil til sidst størkne, sådan at en spredning til omgivelserne i praksis ikke forekommer ved spild i terræn.
MILJØGODKENDELSE 18. december 2017 VILKÅRSÆNDRING For: Nordic Sugar A/S Nykøbing - Vilkårsændringen omfatter: Tilladelse opstilling af LPG-tank samt anvendelse af LPG i gasfyret kedel	ophæves	[2017 12 18 påbud 2016 08 10 vilkår 6]	Ophæves	Fra: Følgende emissionsgrænseværdier skal overholdes i afkastet fra kedlen (i mg/normal m3, tør røggas ved 3 % ilt): (Se Tabel)Emissionsgrænseværdierne kontrolleres overholdt ved præstationskontrol. Ved hver præstationskontrol skal der foretages to særskilte målinger hver af en varighed på 45 minutter. Der skal endvidere måles temperatur, vandindhold og luftmængde i afkastet. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, hvis det aritmetiske gennemsnit af de to målinger er mindre end eller lig med grænseværdien. til: Følgende emissionsgrænseværdier skal overholdes i afkastet fra kedlen (i mg/normal m3, tør røggas ved 3 % ilt): (Se Tabel) Følgende emissionsgrænseværdier skal overholdes i afkastet fra kedlen (i mg/normal m3, tør røggas ved 10 % ilt): (Se Ny Tabel) Emissionsgrænseværdierne kontrolleres overholdt ved præstationskontrol. Ved hver præstationskontrol skal der foretages to særskilte målinger hver af en varighed på 45 minutter. Der skal endvidere måles temperatur, vandindhold og luftmængde i afkastet. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, hvis det aritmetiske gennemsnit af de to målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.	Sagens oplysninger LPG og svær fyringsolie anvendes til dampproduktion i forbindelse med sukkerfremstilling og tørring af roepulp. Dampen produceres i fabrikkens oliefyrede kedler og i en mindre gaskedel. For at forebygge og forhindre et udslip af svær fyringsolie på virksomheden kontrolleres, vedligeholdes og inspiceres rør, tanke og øvrigt udstyr regelmæssigt. Virksomheden har installeret et driftsstyringssystem, hvori alarmer registreres. Der er installeret udstyr til overvågning af LPG i tanken, med formålet at opdage hændelser, der kan være årsag til et udslip af LPG. NYK har også udstyr på virksomheden til begrænsning af følgerne af et udslip til miljøet, samt procedurer og instrukser, der beskriver, hvordan en nødsituation skal håndteres. Virksomhedens redegørelse (tillæg til sikkerhedsdokument) angiver, at der kan forekomme større uheld ved gastanken, som kan bevirke brand og eksplosion. Varmestråling og eksplosionstrykket kan nå befærdede veje – Borvejen og Prinsholmvej. Boligområde øst for virksomheden kan også påvirkes af varmestråling og tryk ved eksplosion. Endvidere kan få personer på Fejøgade, Havnegade og Østre Kirkegård påvirkes af et større uheld på virksomheden. Virksomheden har gennemført en analyse og angiver, at sandsynligheden for en person kan blive påvirket af det større uheld er lav – mindre end 1 gang hvert 1.000.000 år. Miljøstyrelsen vurderer, at sandsynligheden for påvirkning af omgivelserne er så lav, at det er acceptabelt for de personer som kan være til stede i området. NYK har ved brev af 17. november 2017 søgt tilladelse til anvendelse af LPG-gas i virksomhedens 6,9 MW gasfyret kedel (kedel 11) samt opsætning af LPG-gas tank. Der var fra virksomheden et ønske om at miljøgodkendelsen af den 10. august 2016 også skulle have omhandlet fyring med LPG-gas, men det blev vurderet at etablering af LPG-tank var omfattet af risikobekendtgørelsen som en kolonne 2 virksomhed(aktivitet) og derfor skulle have udarbejdet et sikkerhedsdokument for dette oplag. Pga. tidsfaktoren valgte, virksomheden derfor at vente med godkendelsen af anvendelse af LPG-gas. LPG tanken som ejes og vedligeholdes af Kosan Gas bliver på 97 m3, vil rumme et oplag på 82,45 m3 eller hvad der svarer til 40,84 ton LPG. Inspektion og vedligehold af tanken vil ske i henhold til Kosan Gas A/S manual Q2VE01 og i overensstemmelse med myndighedskrav. Placering af LPG-tanken (Se billede)LPG-gassen skal anvendes inden produktionen af biogas
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 Til udvidet roemodtagelse For: Nordic Sugar A/S Nykøbing	Ophævet	[2018 06 14 vilkår A1]	Ophæves - ikke relevant	Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato.	Vilkår A1 Vilkåret er en følge af § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 Til udvidet roemodtagelse For: Nordic Sugar A/S Nykøbing	Generelle forhold underretning	[2018 06 14 vilkår A2]	A1	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	Vilkår A2 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 Til udvidet roemodtagelse For: Nordic Sugar A/S Nykøbing	Generelle forhold underretning	[2018 06 14 vilkår A3]	A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår A3 Vilkår A3 er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens vilkårskatalog, § 21, stk. 1 nr. 6.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 **Til udvidet roemodtagelse** **For:** **Nordic Sugar A/S Nykøbing**	Generelle forhold driftsperiode	[2018 06 14 vilkår B1]	B4	I kampagnen 2018/2019 må roemodtagelse ske i tidsrummet kl. 06-22 alle ugens dage, når støjskærmene angivet i støjnotat N2.019.17 og støjvæg angivet på bilag B, er etableret.	Vilkår B1 + B2 Produktionsapparatet på virksomheden er under hele kampagnen i drift hele døgnet alle ugens dage, mens indlevering af roer hidtil kun er sket i tidsrummet man – lørdag kl. 06-19. Roemodtagelsen er hidtil sket ved, at roer er tilkørt pladsen og lagt i miler/bunker. Herfra har 2 stk. læssemaskiner i døgndrift fodret roeopøserhjulet med roer. I kampagnen 2018/2019 vil roerne forsat blive tilkørt pladsen og håndteret af roeopøserhjulet og 2 stk. gummiged, men inden der skal køres aftenkørsel vil der blive opsat 7 støjskærme samt etableret en 2 meter høj støjvæg oven på den eksisterende støjvold ud mod Overgade. Det forvente,s at der på 2. år af miljøgodkendelsen vil blive etableret et påslag (point fix), der vil derfor ikke længere være behov for roeopøserhjul samt gummiged. Støjberegningerne viser, at støjen også uden nedtagelse af roeopøserhjulet vil kunne holde sig på niveauet med støjen målt i 2017/2018. Af støjberegning N2.019.17 fremgår det, at med kompenserende tiltag (bl.a. støjskærme, nedtagning af roeopøserhjul) vil sukkerfabrikkens samlede eksterne støj reduceres til eller lidt under niveauet i kampagnen 2016/2017. Nedenstående skema viser en oversigt over den fremtidige støj, hvor de 7 støjskærme samt støjvæg på eksisterende støjvold er indregnet, og set i forholdt til de gældende støjgrænser og støjniveauet for kampagnen 2017/2018. (Se skema) Det har været en forudsætning for godkendelsen, at naboerne med udvidelsen af åbningstideren ikke vil få en øget støjbelastning. Beregningerne viser, at der kun i et enkelt referencepunkt vil ske en øgning i dB i forhold til den støj, som blev målt i kampagnen 2017/2018. I de øvrige punkter vil støjen være reduceret eller uændret. Stigningen i støjen i forhold til kampagnen 2017/18 sker i referencepunktet på Østerbro om aftenen. Her vil støjen øges med 0,1 db. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der i dette punkt er tale om en marginal øgning (0,1 db) og denne øgning vil forsat ligge langt under den gældende støjgrænseværdi. Der er i vilkår B1 og B2 stillet krav om, at de støjskærme, der er sat som forudsætninger i støjnotatet N2.019.17 skal etableres inden opstart af aftenkørsel. Det drejer sig om at der skal etableres 7 støjskærme (Se figur 1) Da roeopøserhjulet ikke nedtaget til den kommende kampagne, skal der i stedet etableres en støjvæg ovenpå støjvolden, der er placeret ud mod Overgade. Denne vil tage en del af støjen fra kørsel på pladsen samt roeopøserhjulet. (Se billede 1) Miljøstyrelsen har

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 **Til udvidet roemodtagelse** **For:** **Nordic Sugar A/S Nykøbing**	Generelle forhold driftsperiode	[2018 06 14 vilkår B2]	ophæves	Fra kampagnen 2019/2020 må der ske døgnmodtagelse af roer alle ugens dage. Døgnmodtagelse af roer må påbegyndes, når opsætning af støjskærmene angivet i støjnotat N2.019.17 og støjvæg angivet på Bilag B, er etableret.	Vilkår B1 + B2 Produktionsapparatet på virksomheden er under hele kampagnen i drift hele døgnet alle ugens dage, mens indlevering af roer hidtil kun er sket i tidsrummet man – lørdag kl. 06-19. Roemodtagelsen er hidtil sket ved, at roer er tilkørt pladsen og lagt i miler/bunker. Herfra har 2 stk. læssemaskiner i døgndrift fodret roeopøserhjulet med roer. I kampagnen 2018/2019 vil roerne forsat blive tilkørt pladsen og håndteret af roeopøserhjulet og 2 stk. gummiged, men inden der skal køres aftenkørsel vil der blive opsat 7 støjskærme samt etableret en 2 meter høj støjvæg oven på den eksisterende støjvold ud mod Overgade. Det forvente,s at der på 2. år af miljøgodkendelsen vil blive etableret et påslag (point fix), der vil derfor ikke længere være behov for roeopøserhjul samt gummiged. Støjberegningerne viser, at støjen også uden nedtagelse af roeopøserhjulet vil kunne holde sig på niveauet med støjen målt i 2017/2018. Af støjberegning N2.019.17 fremgår det, at med kompenserende tiltag (bl.a. støjskærme, nedtagning af roeopøserhjul) vil sukkerfabrikkens samlede eksterne støj reduceres til eller lidt under niveauet i kampagnen 2016/2017. Nedenstående skema viser en oversigt over den fremtidige støj, hvor de 7 støjskærme samt støjvæg på eksisterende støjvold er indregnet, og set i forholdt til de gældende støjgrænser og støjniveauet for kampagnen 2017/2018. (Se skema) Det har været en forudsætning for godkendelsen, at naboerne med udvidelsen af åbningstideren ikke vil få en øget støjbelastning. Beregningerne viser, at der kun i et enkelt referencepunkt vil ske en øgning i dB i forhold til den støj, som blev målt i kampagnen 2017/2018. I de øvrige punkter vil støjen være reduceret eller uændret. Stigningen i støjen i forhold til kampagnen 2017/18 sker i referencepunktet på Østerbro om aftenen. Her vil støjen øges med 0,1 db. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der i dette punkt er tale om en marginal øgning (0,1 db) og denne øgning vil forsat ligge langt under den gældende støjgrænseværdi. Der er i vilkår B1 og B2 stillet krav om, at de støjskærme, der er sat som forudsætninger i støjnotatet N2.019.17 skal etableres inden opstart af aftenkørsel. Det drejer sig om at der skal etableres 7 støjskærme (Se figur 1) Da roeopøserhjulet ikke nedtaget til den kommende kampagne, skal der i stedet etableres en støjvæg ovenpå støjvolden, der er placeret ud mod Overgade. Denne vil tage en del af støjen fra kørsel på pladsen samt roeopøserhjulet. (Se billede 1) Miljøstyrelsen har
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 **Til udvidet roemodtagelse** **For:** **Nordic Sugar A/S Nykøbing**	Til og frakørsel	[2018 06 14 vilkår B3]	B4 og I2	Kørsel med traktorer må kun ske i tidsrummet kl. o6-19 mandag - lørdag.	Vilkår B3 Det er en forudsætning at kørsel med traktorer begrænses til alle dage i tidsrummet kl. 06-19
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 **Til udvidet roemodtagelse** **For:** **Nordic Sugar A/S Nykøbing**	Til og frakørsel	[2018 06 14 vilkår B4]	I2	I tidsrummet: kl. 19 – 22 må der maksimalt ankomme 28 lastbiler pr. time alle ugens dage. kl. 22 – 06 må der maksimalt ankomme 19 lastbiler pr. time alle ugens dage.	Vilkår B4 Vilkår for kørsel i dagperioden (kl. 06 – 19) vil være uændret i forhold til den nuværende situation. Hvorimod at der med godkendelsen gives tilladelse til henholdsvis aften og natkørsel. Der er stillet vilkår om, et maksimalt antal lastbiler pr. time i aften og nattimerne, da dette er det kørselsmønster virksomheden har redegjort for i støjkortlægningen i ansøgningsmaterialet. Dermed sikres, at støjen ikke øges i forhold til støjniveauet for 2017 kampagnen.
MILJØGODKENDELSE 14. juni 2018 **Til udvidet roemodtagelse** **For:** **Nordic Sugar A/S Nykøbing**	Til og frakørsel	[2018 06 14 vilkår C1]	I2	Der skal føres driftsjournal med angivelse af antallet af lastbiler i perioden kl. 19 – 06. Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.	Vilkår C1 For at sikre, at der er fokus på antallet af modtagne lastbiler i aften og nattetimerne er der indsat vilkår om, at antallet af lastbiler i denne periode skal registreres. Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden i 5 år.
MILJØGODKENDELSE 25. september 2018 **Midlertidig miljøgodkendelse til forsøg med svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning** **For:** **Nordic Sugar A/S Nykøbing - Tidsbegrænset forsøg med afprøvning af to tekniske svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning til erstatning af svovl i gasformig tilstand.**	Generelle forhold underretning	[2018 09 25 vilkår A1]	A1	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	Vilkår A1 Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 25. september 2018 Midlertidig miljøgodkendelse til forsøg med svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning For: Nordic Sugar A/S Nykøbing - Tidsbegrænset forsøg med afprøvning af to tekniske svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning til erstatning af svovl i gasformig tilstand.	Generelle forhold underretning	[2018 09 25 vilkår A2]	A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår A2 Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens vilkårskatalog, § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat som en implementering af IE direktivet og er fastsat for bilag 1-virksomheder.
MILJØGODKENDELSE 25. september 2018 Midlertidig miljøgodkendelse til forsøg med svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning For: Nordic Sugar A/S Nykøbing - Tidsbegrænset forsøg med afprøvning af to tekniske svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning til erstatning af svovl i gasformig tilstand.	Indretning og drift påkørselssikring	[2018 09 25 vilkår B1]	B25	Tankene til vandige svovlopløsninger (ABS) og svovlsyre skal sikres mod påkørsel samt være placeret på tæt belægning. Håndtering af ABS skal foregå på en måde, så det sikres der ikke sker blanding af ABS med syreholdige stoffer. Virksomheden skal inden opstart redegøre over for Miljøstyrelsen, hvordan håndteringen indrettes.	Vilkår B1 For minimere risikoen for uheld med palletankene skal virksomheden sikre tankene mod påkørsel. Svovlsyretanken vil blive placeret på tætbelægning med opsamlingsbeholder under. Mens tanken med ABS bliver placeret indendørs og med opsamlingsbeholder under. Det fremfår af sikkerhedsdatabladet for ammoniumbisulfite solution (ABS) at sammenblanding med syre, vil medføre udvikling af svovldioxid. Det skal derfor sikres, at ABS ikke sammenblandes med syre fra anden aktivitet på virksomheden. (Se billede)
MILJØGODKENDELSE 25. september 2018 Midlertidig miljøgodkendelse til forsøg med svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning For: Nordic Sugar A/S Nykøbing - Tidsbegrænset forsøg med afprøvning af to tekniske svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning til erstatning af svovl i gasformig tilstand.	ophævet	[2018 09 25 vilkår B2]	ophævet - udløbet	Dato for opstart af forsøget skal anmeldes til Miljøstyrelsen senest én uge inden opstart.	Vilkår B2 NYK har oplyst, at forsøget vil have en varighed af 1-2 måneder og have opstart i perioden september – november. Kampagnen opstartes med at oparbejde økologiske sukkerroer, hvor der anvendes svovlsyre på diffusionerne, men ingen ABS eller svovlsyre til tyndsaft. Hvis opstarten går godt og der hurtigt opnås stabil drift, startes ABS. Hvis stabil drift først opnås i november, startes ABS forsøget der. Da det er på nuværende tidspunkt er svært at udmelde den præcise dato for opstart, er der indsat vilkår om, at dato for opstarten skal meldes til Miljøstyrelsen, senest en uge inden opstart.
MILJØGODKENDELSE 25. september 2018 Midlertidig miljøgodkendelse til forsøg med svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning For: Nordic Sugar A/S Nykøbing - Tidsbegrænset forsøg med afprøvning af to tekniske svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning til erstatning af svovl i gasformig tilstand.	ophævet	[2018 09 25 vilkår B3]	ophævet - udløbet	Forsøget skal være afsluttet senest med udgangen af kampagnen 2018/2019.	Vilkår B3 Virksomheden har i ansøgningsmaterialet angivet at forsøget vil løbe af stablen i den kommende kampagne 2018-2019 og forventes at have en varighed af 1–2 måneder.
MILJØGODKENDELSE 8. oktober 2019 Vilkårsændring For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Midlertidig miljøgodkendelse til fristforlængelse af forsøg med afprøvning af svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning	Generelle forhold underretning	[2019 10 08 vilkår A1]	A1	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	Vilkår A1 Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.
MILJØGODKENDELSE 8. oktober 2019 Vilkårsændring For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Midlertidig miljøgodkendelse til fristforlængelse af forsøg med afprøvning af svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning	Generelle forhold underretning	[2019 10 08 vilkår A2]	A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig om-fang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i re-levant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår A2 Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelses-bekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
MILJØGODKENDELSE 8. oktober 2019 Vilkårsændring For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Midlertidig miljøgodkendelse til fristforlængelse af forsøg med afprøvning af svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning	Indretning og drift påkørselssikring	[2019 10 08 vilkår B1]	B25 og B9 og B10 og B13	Tankene til vandige svovlopløsninger(ABS) og svovlsyre skal sikres mod påkørsel samt være placeret på tæt belægning. Håndtering af ABS skal foregå på en måde, så det sikres der ikke sker blanding af ABS med svovlsyreholdige stoffer.	Vilkår B1 For at minimere risikoen for uheld med palletankene skal virksomheden sikre tan-kene mod påkørsel. Svovlsyretanken er placeret på tætbelægning med opsamlings-beholder under. Tanken med ABS bliver placeret udendørs og med opsamlingsbe-holder under. Det fremfår af sikkerhedsdatabladet for ammoniumbisulfite solution (ABS) at sammenblanding med syre, vil medføre udvikling af svovldioxid. Det skal derfor sikres, at ABS ikke sammenblandes med syre fra anden aktivitet på virksomheden. (Se billede)
MILJØGODKENDELSE 8. oktober 2019 Vilkårsændring For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Midlertidig miljøgodkendelse til fristforlængelse af forsøg med afprøvning af svovlholdige hjælpestoffer i vandigopløsning	ophævet	[2019 10 08 vilkår B2]	ophævet - udløbet	Forsøget skal være afsluttet senest med udgangen af kampagnen 2019/2020.	Vilkår B2 Virksomheden har i ansøgningsmaterialet angivet at forsøget vil løbe af stablen i den kommende kampagne 2019-2020 og forventes at have en varighed af 1–2 må-neder.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Generelle forhold underretning	[2019 12 06 vilkår 1]	ophævet - udløbet	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Driftspersonale skal være orienteret om godkendelsens indhold.	Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at der sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Generelle forhold underretning	[2019 12 06 vilkår 2]	ophævet - udløbet	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelserne af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af at vilkårene igen overholdes.	Vilkåret er fastsat med udgangspunkts i godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikrer, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Ophæves hele miljøgodkendelsen	[2019 12 06 vilkår 3]	ophævet - udløbet	Denne godkendelse er tidsbegrænset til 1. juni 2020.	Der er ansøgt om tidsbegrænset anvendelse af Biopac Micromix til renseanlægget. Miljøstyrelsen vurderer at en tidsbegrænset tilladelse er passende, da der er tale om et forsøgsprojekt.
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Indretning og drift oplag	[2019 12 06 vilkår 4]	ophævet - udløbet	Der må maksimalt anvendes 2,3 ton Biopac Micromix. Oplag skal sikres med spildbakker, der kan rumme hele oplagets indhold.	Af ansøgningsmaterialet fremgår der at der forventes et mængdebehov på 2,26 tons til forsøgsperioden. Mængden er baseret på anvisninger fra leverandøren der angiver en dosering på 0,8 l/ton COD. Dette svare til et forbrug på 38 l/døgn i virksomhedens produktion. Den ansøgte mængde rækker således til 60 dages (2 måneder) forbrug. Miljøstyrelsen ønsker at sikrer et afgrænset forbrug for reduktion af risici for ukorrekt dosering. Der er derfor stillet vilkår om et maksimalt forbrug på 2,3 ton af Biopac Micromix. Vilkåret imødekommer virksomhedens ansøgte behov.
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Spildevand overfladevand	[2019 12 06 vilkår 5]	ophævet - udløbet	Virksomhedens analyseprogram for processpildevand (udledning 1) jf. vilkår 7 af gældende miljøgodkendelse1 skal i forsøgsperioden2 udvides med følgende parametre: COD, Cobolt, Mangan, Nikkel og Zink. Kontrollen skal følge krav beskrevet i vilkår 8 af gældende miljøgodkendelse1. Metaller skal analyseres for den opløste fraktion.	Af datablad for Biopac Micromix fremgår følgende parametre på indholdslisten Cobolt, Mangan, Nikkel og Zink. Desuden forventes Biopac Micromix at have en nedsættende effekt på COD indholdet i udledningen. Eksisterende analyseprogram udvides derfor med disse parametre. Eksisterende analysefrekvens vurderes at være tilstrækkelig. Derfor er der ikke stillet yderligere krav til analysefrekvens end de der fremgår af eksisterende godkendelse. Der stilles ikke kravværdier for pågældende parametre. Af ansøgningsmaterialet fremgår der, at ved korrekt dosering vil der ikke ske en væsentlig udledning af de relevante metaller. Stofferne antages at blive optaget i cellestrukturen i den anaerobe proces. Derved vurderer Miljøstyrelsen ikke at tilstandsvurderingen af vandområdet vil ændres, eller at udpegningsgrundlaget for Natura-2000 området vil påvirkes. Analyseprogrammet fastsættes for at sikrer kontrol for evt. overdosering.
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Spildevand overfladevand	[2019 12 06 vilkår 6]	ophævet - udløbet	Tilsætning af Biopac Micromix må ikke foretages før der er foretaget minimum 2 analyser af processpildevandet jf. opdateret analyseprogram af vilkår 5.	Af ansøgningsmaterialet foreslås der at der foretages analyse af metallerne, både før og efter tilsætning af Biopac micromix. Miljøstyrelsen imødekommer forslaget, og vurderer ligeledes at der skal analyseres for COD, for at dokumentere den opnåede effekt af tilsætningen. Der er derfor stillet krav til at analyseprogrammet jf. vilkår 5, skal foretages minimum 2 gange inden der tilsættes Biopac Micromix til det anaerobe renseanlæg. Set i lyset af den midlertidige periode, vurderer Miljøstyrelsen at 2 datasæt inden tilsætning, giver et tilstrækkeligt datagrundlag for videre vurdering.
MILJØGODKENDELSE 6. december 2019 Tidsbegrænset tilladelse til anvendelse af mikronæringstoffer i spildevandsanlægget for Nordic Sugar Nykøbing F. Godkendelsen omfatter: Anvendelse af mikronæringsstoffer i anaerob vandrenseanlæg	Spildevand overfladevand	[2019 12 06 vilkår 7]	ophævet - udløbet	En redegørelse af samtlige analyseresultater jf. vilkår 5, samt udledte stofmængder for forsøgsperioden, skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 1. juni 2020.	For at få mulighed for at få en samlet vurdering af forsøgsperioden, er der sat vilkår om indsendelse af redegørelse af analyseresultater for udledningen i den midlertidige periode for anvendelse af Biopac Micromix.
Den 04. aug. 2020 Undersøgelsespåbud om monitering af spildevand efter miljøbeskyttel-seslovens § 76	Spildevand Monitering	[2020 08 04 påbud punkt 1]	ophævet - opfyldt	Der skal tages 3 døgnprøver, jævnt fordelt på kampagnen 2020-2021. Døgnprøverne skal være repræsentativ for hele døgnet.	

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
Den 04. aug. 2020 Undersøgelsespåbud om monitering af spildevand efter miljøbeskyttel-seslovens § 75	Spildevand Monitering	[2020 08 04 påbud punkt 2]	ophævet - opfyldt	Døgnprøverne skal analyseres for parametre, der fremgår af tabel 1: (Se Tabel)	
Den 04. aug. 2020 Undersøgelsespåbud om monitering af spildevand efter miljøbeskyttel-seslovens § 74	Spildevand Monitering	[2020 08 04 påbud punkt 3]	ophævet - opfyldt	Hvis analyse af kviksølv viser <0,05 µg/l, skal der tages en ny særskilt prøve til analyse med lavere detektionsgrænse (0,001 µg/l). Den nye prøve skal tages straks efter kendskab til at koncentrationen er <0,05 µg/l.	
Den 04. aug. 2020 Undersøgelsespåbud om monitering af spildevand efter miljøbeskyttel-seslovens § 73	Spildevand Monitering	[2020 08 04 påbud punkt 4]	ophævet - opfyldt	Tilsynsmyndigheden skal underrettes straks, hvis retningslinjerne i dette på-bud ikke kan følges.	
Den 04. aug. 2020 Undersøgelsespåbud om monitering af spildevand efter miljøbeskyttel-seslovens § 72	Spildevand Monitering	[2020 08 04 påbud punkt 5]	ophævet - opfyldt	En redegørelse for samtlige analyseresultater for kampagnen 2020-2021 skal sendes til tilsynsmyndigheden, senest 1 april 2021. Af redegørelsen skal der	
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Generelle forhold underretning	[2020 09 17 vilkår A1]	A1	Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.	Vilkår A1 Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Generelle forhold underretning	[2020 09 17 vilkår A2]	A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår A2 Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelses-bekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Indretning og drift tanke kemikalier	[2020 09 17 vilkår B1]	B13 og B15 og B23	Tanken til ammoniumbisulfit(ABS) skal -være forsynet med niveaumåler samt overfyldningsalarm, der markerer, når tanken er 90% fuld (alarmen og eventuelt overvågnings- og styrings- panel skal kunne registreres fra påfyldningsstedet) -være korrosionsbeskyttet indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for ammoniumbisulfit. -sikres mod påkørsel Afgørelse og vilkår Side 3 af 14 -være tæt og i god vedligeholdelsesstand -være tilsluttet et trykovervågningssystem for lækager	Vilkår B1 Med vilkår om at tanken skal etableres med niveaumåler og trygovervågningssystem sikres det, at eventuelle utætheder bliver opdaget med det samme. Der er ligeledes stillet vilkår, til de materialer tanken skal være opbygget af, så det sikres, at tanken er tæt og resistent over for ABS.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Indretning og drift belægning	[2020 09 17 vilkår B2]	B9 og B10 OG B13	Under alle kemikalietankene skal der være et tæt og intakt underlag, der er bestandigt over for indholdsstofferne i tankene.	Vilkår B2 Tanken bliver støbt fast oven på et først ca. 30 cm betonunderlag. Oven på betonen bliver lagt et lag asfalt, hvilket betyder, at tanken sætter sig. Vilkåret skal sikre, at der ved et eventuelt hul i bunden af tanken, ikke sker en nedsivning til jord og grundvand.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Indretning og drift rør	[2020 09 17 vilkår B3]	B15 og B24	Faste rørsystemer fra ammoniumbisulfat tanken samt svovlsyre tanke skal være tætte, i godvedligeholdelsesstand og korrosionsbeskyttede indvendigt eller opbygget af materialer, der er resistente over for ammoniumbisulfat og svovlsyre.	Vilkår B3 Vilkåret skal sikre, at der er ikke sker lækage fra rørføringerne. Rørene vil være konstrueret i polyethylen som er resistente over for syre. Derudover vil rørføringen være overjordisk. Således at en evt. lækage vil blive opdaget med det samme.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Indretning og drift tanke kemikalier	[2020 09 17 vilkår C1]	B15 og B24	Niveaumåler og tilhørende overfyldningsalarm skal funktionsafprøves mindst én gang årligt, og altid inden kampagnen starter. Kontrollen skal udføres første gang, inden opsamlingstanken tages i brug.	Vilkår C1 Vilkåret omhandler funktionsafprøvning af niveaumåler og tilhørende overfyldningsalarm for at sikre, at udstyret er funktionsdygtigt.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	indretning og drift belægning	[2020 09 17 vilkår C2]	B15	Virksomheden skal løbende og mindst én gang årligt, foretage visuel kon-trol for lækager og vedligeholdelsestilstand af • belægningen rundt om tanken B2 • ABS-tanken jf. vilkår B1 • Rørsystemer og slanger jf. vilkår B3 Utætheder udbedres, så hurtigt som muligt efter de er konstateret.	Vilkår C2 Vilkåret omhandler en visuel kontrol af ABS-tanken, belægningen samt rørføringer og slanger.
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Indberetning/rappor tering journal	[2020 09 17 vilkår C3]	B15	Der skal føres driftsjournal over: • Dato og resultat af funktionsafprøvningen af niveaumålere i op- samlingstanken og tilhørende alarmfunktion med dato for kon- trollen, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om even-tuelle driftsforstyrrelser. • Dato og resultat af den visuelle kontrol med belægningen, ABS-tanken samt rørføringer og slanger, samt eventuelle foretagne forbedringer Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.	Vilkår C3 Der er fastsat vilkår om, at virksomheden skal føre journal over virksomhedens eftersyn af anlæg og kontrol med forureningsbegrænsende foranstaltninger. Ud over at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra virksomheden, sikrer det også, at virksomheden til enhver tid kan dokumentere, at kontrollen er udført.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 17. september 2020 til anvendelse af svovlholdige hjælpestoffer i vandig opløsning	Driftsforstyrrelser og uheld	[2020 09 17 vilkår D1]	L2	Hvis der konstateres udslip gennem utætheder i ABS-tanken, skal den tømmes, og udslippet skal meddeles tilsynsmyndigheden.	Vilkår D1 Vilkåret angiver, hvordan virksomheden skal forholde sig i tilfælde af utæthed i ABS-tanken.
Den 23. marts 2021 Påbud om midlertidig vilkårsændring for max. udledning af Tot-N gennem udledning 1.	Spildevand overfladevand	[2021 03 23 Påbud]	Ophæves - Udløbet	**Vilkårsændring** Vilkår 7 i miljøgodkendelsen om direkte udledning af processpildevand til Guldborgsund, udledning 1 af den 10. juli 2014 ændres. **fra:** Vilkår 7 : Virksomhedens udledning af processpildevand (udledning 1) til Guldborgsund skal overholde følgende krav: (Se Tabel) **til:** Vilkår 7: Virksomhedens udledning af processpildevand (udledning 1) til Guldborgsund skal overholde følgende krav: Ændringen er markeret med fed og kursiv. (Se Tabel) Nordic Sugar A/S skal så hurtigt som muligt inden for hver kam-pagne/for hver af kampagnerne 2021-22 og 2022-23 udarbejde en prognose for indholdet af total kvælstof i spildevandet fra udledning 1 i kontrolperioden. Prognosen skal indsendes til Miljøstyrelsen senest 15. november i den pågældende kampagneperiode.	Baggrund for den midlertidige vilkårsændring NYK har i redegørelser af den 22. januar og 4. februar 2021 oplyst, at de ikke vil kunne overholde udledningskravet for total nitrogen fra udledning 1. Der oplyses to primære årsager til overskridelsen. Rensningsanlægget har ikke kørt optimalt og NYK har taget ekstra roer ind ud over den miljøgodkendte mængde. Der har løbende været gjort tiltag, også via eksperter, for at få rettet op på anlæg-gets effektivitet. Det anslås, at der er rettet så meget op på anlægget, at de reste-rende 85.500 m3 vil kunne udledes med en koncentration på 6 mg Tot-N/m3, men dette er ikke nok til, at kunne overholde udledningskrav. Miljøstyrelsen indskærpede den 8. februar 2021, at vilkår 7 skulle overholdes. Miljøstyrelsen har den 8. februar 2021 desuden indskærpet, at spildevandet fra det ekstra roeindtag ud over de tilladte 1.4 millioner tons ikke må udledes gennem ud-ledning 1 til Guldborgsund, men skal bortskaffes til godkendt modtager. Spilde-vandet og dermed Tot-N fra disse ekstra roer er derfor ikke omfattet af dette på-bud. NYK har to spildevandsudledninger til Guldborgsund. Udledning 2 hvor der udle-des kølevand, her må maksimalt udledes 25,5 tons TOT-N/pr. kampagne. De sid-ste tre kampagner er der udledt mellem 11,3 og 13,7 tons Tot-N. Prognose for ud-ledning 2, fremsendt den 3. januar 2021, viser, at det forventes, at der udledes om-kring 16-17 tons Tot-N fra udledning 2 i kampagnen 2020-2021. Samlet for de to udledninger har NYK tilladelse til at udlede 8 +25 tons N/kam-pagne = 33,5 tons N/kampagne til Guldborgsund. Dog er der ca. 1,8 km mellem de to udledningspunkter. Det forventes, at der fra denne kampagne samlet udledes ca. 27,9 tons ToT-N fra udledning 1 og 2. NYK har den 1. marts 2021 oplyst, at de stoppede udledningen samme dag og der er udledt 10,887 tons Tot-N gennem udledning 1. Hvilket er 2,887 tons mere end det tilladte. Miljøstyrelsen vurderer, at der er tale om en væsentlig forøgelse af mængden af kvælstof til Guldborgsund. Vandområdet Guldborgsund har i Vandområdeplanerne en målsætning om god økologisk tilstand senest 22 dec. 2021. Ifølge vandområdeplan 2 er der ringe øko-logisk tilstand i vandområdet. Der er et indsatsbehov for kvælstof til vandområdet på 3,6 tons. Ifølge Indsatsbekendtgørelsen2s § 8 stk. 3 kan der kun gives tilladelse til en merudledning til et vandområde, hvor miljømålet ikke er opfyldt, såfremt udledningen ikke medfører forringelse af vandområdets tilstand (et af tilstandsele-menterne ændrer tilstandsklasse) eller hindrer opfyldelse af det fastlagte miljømål, herunder gennem de i indsatsprogrammet fastlagte foranstaltninger. Udledningen sker til habitatområde nr. 173 Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborgsund, Bøtø Nor og Rødsand-Hyllekrog. Habitatområdet har en ugunstig bevaringsstatus. Der er for området en målsætning om at de store marine områder har god vandkvalitet og en artsrig flora og fauna, der tilfredsstiller livsbetingel-serne for de internationalt vigtige forekomster af trækkende vandfugle, bl.a. knop-svane, sangsvane, grågås og troldand, som Danmark har et særligt ansvar for
MILJØGODKENDELSE 30-08-2022 til udskiftning af slampressere, ny syretank samt flytning af slamtank For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Godkendelsen omfatter: Udskiftning af 3 kalkslampressere, opstilling af saltsyretank i tankgård samt tank med tykslam flyttes udendørs.	Generelle forhold underretning	[2022 08 30 vilkår A1]	A1	Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.	Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.
MILJØGODKENDELSE 30-08-2022 til udskiftning af slampressere, ny syretank samt flytning af slamtank For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Godkendelsen omfatter: Udskiftning af 3 kalkslampressere, opstilling af saltsyretank i tankgård samt tank med tykslam flyttes udendørs.	Generelle forhold underretning	[2022 08 30 vilkår A2]	A2 og A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelses-bekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
MILJØGODKENDELSE 30-08-2022 til udskiftning af slampressere, ny syretank samt flytning af slamtank For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Godkendelsen omfatter: Udskiftning af 3 kalkslampressere, opstilling af saltsyretank i tankgård samt tank med tykslam flyttes udendørs.	Indretning og drift tanke kemikalier	[2022 08 30 vilkår B1]	B18 og B19	Saltsyretanken på 5 m3 skal placeres i tankgård.	Tanken placeres i eksisterende tankgård hvor der er afledning til en 1 m3 sump. Ved lægkage vil hele indholdet af syretanken kunne rummes i tankgård som herefter kan opsuges og bortskaffes. Formålet med placering af saltsyretanken i eksisterende tankgård er at forebygge, at der ved uheld eller hvis der opstår utætheder, sker forurening af jord og grundvand eller i omgivelserne i øvrigt.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 30-08-2022 til udskiftning af slampressere, ny syretank samt flytning af slamtank For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Godkendelsen omfatter: Udskiftning af 3 kalkslampressere, opstilling af saltsyretank i tankgård samt tank med tykslam flyttes udendørs.	Indretning og drift belægning	[2022 08 30 vilkår B2]	B18 og B19	Tanken til tykslam skal placeres på tæt belægning og sikres mod påkørsel	
MILJØGODKENDELSE 30-08-2022 til udskiftning af slampressere, ny syretank samt flytning af slamtank For: Nordic Sugar A/S Nykøbing Godkendelsen omfatter: Udskiftning af 3 kalkslampressere, opstilling af saltsyretank i tankgård samt tank med tykslam flyttes udendørs.	Indretning og drift tanke kemikalier	[2022 08 30 vilkår B3]	B18 og B19	Saltsyretank samt tanken til tykslam skal være udført af bestandige og tætte materialer. Tankene skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning og tømning.	Vilkår B3 For at sikre mod uheld skal saltsyretank samt tanken til tykslam er der sat vilkår om krav til tankens beskaffenhed og vedligehold. Vilkår B3 Med vilkår om at tanken skal etableres med niveaumåler og trygovervågningssy- stem sikres det, at eventuelle utætheder bliver opdaget med det samme. Der er li- geledes stillet vilkår, til de materialer tanken skal være opbygget af, så det sikres, at tanken er tæt og resistent over for saltsyre.
MILJØGODKENDELSE 31. oktober 2023 til opbevaring af kalksten på Hasselø Nor	Generelle forhold underretning	[2023 10 31 vilkår A1]	A1	Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.	Vilkår A1 Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.
MILJØGODKENDELSE 31. oktober 2023 til opbevaring af kalksten på Hasselø Nor	Generelle forhold underretning	[2023 10 31 vilkår A2]	A2 og A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår A2 Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelses-bekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
MILJØGODKENDELSE 31. oktober 2023 til opbevaring af kalksten på Hasselø Nor	Generelle forhold miljøledelse	[2023 10 31 vilkår A3]	A4	Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 og BAT 2, i kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2019/7989 af 12. november 2019, for så vidt angår sukkerproduktion.	Vilkår A3 Vilkåret implementerer BAT 1 og BAT 2 i BAT-konklusioner til sukkerproduktion om, at anlægget skal have et miljøledelsessystem. Der er ikke krav om, at ledelsessystemet skal være certificeret. Anvendelsesområdet for BAT 1 fastsætter, at miljøledelsessystemets detaljeringsniveau og grad af formalisering normalt vil være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af virksomhedens drift. Alle relevante punkter i BAT 1 pkt. i. - iv og BAT 2 I – VI skal som udgangspunkt indgå i miljøledelsessystemet, men detaljeringsgraden for de enkelte punkter skal tilpasses virksomheden..
MILJØGODKENDELSE 31. oktober 2023 til opbevaring af kalksten på Hasselø Nor	Generelle forhold underretning	[2023 10 31 vilkår A4]	A5	Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.	Vilkår A4 Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse.Såfremt virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem skal myndigheden orienteres om dette, idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen bortfalder.
MILJØGODKENDELSE 31. oktober 2023 til opbevaring af kalksten på Hasselø Nor	Indretning og drift oplag	[2023 10 31 vilkår B1]	B57	Der må indtil 1. september 2026 mellemlagres op til 7000 tons kalksten på pladsen.	Vilkår B1 NYK har søgt om midlertidig tilladelse til oplag af 7000 tons kalksten på samme plads som der jf. vilkår 4 i godkendelsen af 6. december 2006 må opbevares bl.a grønt, affald fra kalkafbrænding, slagge fra kulfyring, kul og cinders. Der er derfor sat vilkår om at der indtil 1. september 2026 må opbevares 7000 tons kalksten på pladsen.
MILJØGODKENDELSE 31. oktober 2023 til opbevaring af kalksten på Hasselø Nor	Diffuse støvemissioner	[2023 10 31 vilkår B2]	C2	Virksomheden skal ved tilrettelæggelse af driften, herunder ved vanding eller befugtning, sikre, at der ikke opstår støvgener uden for virksomheden	Vilkår B2 Bunkerne af kalksten er overvejende på fast form. I forbindelse med håndtering kan der forekomme støv fra kalkstenene. For at minimere risikoen for evt. støvflugt, sættes der vilkår så driften skal tilrettelægges så støvflugt minimeres, herunder vanding eller befugtning.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Generelle forhold underretning	[2024 09 18 vilkår A1]	A1	Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.	Vilkår A1 Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres, at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer, at denne overholdes til enhver tid.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Generelle forhold underretning	[2024 09 18 vilkår A2]	A2 og A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.	Vilkår A2 Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 22, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B1]	C7	Der må anvendes følgende brændsler i fyringsanlæggene på Nordic Sugar: (Se Tabel)	Vilkår B1 Emissionsvilkår er fastsat med udgangspunkt i de forskellige brændsler, som Nordic Sugar ønsker at anvende. Derfor er der stillet vilkår til hvilke brændselstyper, der må anvendes på de forskellige kedler.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - QAL2 og AST i henhold til gældende standarder	[2024 09 18 vilkår B10]	B49	AMS-målerne på hvert anlæg skal minimum hvert 5. år have gennemført en QAL2 i henhold til gældende DS/EN standard. Første gang efter 2 må- neder. I mellemliggende år udføres AST og forudgående funktionstest in- klusive linearitetstest. Der må højst gå én måned mellem funktionstest og efterfølgende QAL2/AST, med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden. Herudover skal der gennemføres en QAL 2: • Hvis AMS ikke består variabilitetstest eller test af kalibreringsfunk- tion, jf. AST • Efter væsentlige ændringer af anlægget Afgørelse og vilkår • Efter væsentlige ændringer eller reparationer af AMS, som vil have signifikant indflydelse på resultaterne. • Hvis AMS ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval: • Mere end 5 % af AMS-målingerne (normaliserede værdier med time- middelværdi) ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval i mere end 5 uger i perioden mellem to AST eller AST og QAL 2, eller • Mere end 40 % af AMS-målingerne (normaliserede) ligger uden for det gyldige kalibreringsinterval i en uge. QAL3 i henhold til gældende standard Virksomheden skal have en procedure for QAL3 kontrollen. Proceduren skal som minimum indeholde: a. Instruktion for QAL3 b. Tjeklister og skemaer for QAL3 c. Beskrivelse af organisationen (ansvarlige personer) for QAL3 QAL3 skal for hver AMS-måler i overensstemmelse med MEL-16 udføres mindst hver 4. uge. Hvis der foreligger et vedligeholdelsesinterval efter EN 15267, kan dette dog i stedet følges.	Vilkår B8- B13 Vilkårene om kontrol med AMS er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol. I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt. Der er endvidere i vilkår D4 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Test af DAHS-systemet	[2024 09 18 vilkår B11]	B50	Der skal mindst hvert 5. år gennemføres en test af DAHS-systemet. Test kan udføres i forbindelse med QAL2. Metoden, der anvendes til testen, skal aftales med tilsynsmyndigheden.	Vilkår B8- B13 Vilkårene om kontrol med AMS er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol. I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt. Der er endvidere i vilkår D4 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - QAL2, AST og QAL3	[2024 09 18 vilkår B12]	B51	Det skal fremgå af QAL2 og AST, hvad der er forbrændt under testen. Værdier, som kalibreres som følge af QAL2, skal indberettes til tilsynsmyndigheden. For driftsmålere skal udføres funktionstest. Det skal fremgå af kvalitetshåndbogen, i hvilke situationer anlægget bruger erstatningsværdier for perifere målere, og hvordan erstatningsværdierne fastlægges. Rapporter udført i forbindelse med opfyldelse af dette vilkår skal sendes til tilsynsmyndigheden sammen med kvartalssrapporten. Virksomheden skal senest førstkommende hverdag orientere tilsynsmyndigheden, hvis et eller flere af kriterierne for at gennemføre en ny QAL2, jf. MEL-16 er opfyldt. I tilfælde af fejl på de automatisk målende systemer for driftsparametre (f.eks. temperatur), kan der anvendes erstatningsværdier. I givet fald skal det oplyses i kvartalsrapporten.	Vilkår B8- B13 Vilkårene om kontrol med AMS er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol. I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt. Der er endvidere i vilkår D4 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B13]	B53	Ved lave emissioner jf. MEL-16 skal anbefaling 20 i MEL-16 anvendes.	Vilkår B8- B13 Vilkårene om kontrol med AMS er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol. I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt. Der er endvidere i vilkår D4 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B14]	B52	Kvalitetskravene til målerne på kedel 6 og 7 fastsættes til: (Se Tabel)	Vilkår B14 I vilkåret er kvalitetskravene til AMS-målerne for de enkelte parametre oplistet. Kvalitetskravene er stillet i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Hvis myndigheden ikke fastsætter kvalitetskrav til målerne, så må usikkerheden på måleresultaterne ikke fratrækkes.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Vurderingskriterier for overholdelse af emissionsgrænseværdier ved AMS-kontrol og præstationsmålinger	[2024 09 18 vilkår B15]	C20	For stoffer, der kontrolleres kontinuert med AMS jf. vilkår B3, anses emissionsgrænserne for overholdt, når måleresultaterne viser, at: • ingen af de validerede døgnmiddelværdier overskrider døgngrænseværdierne i vilkår B5 • ingen af de validerede årlige gennemsnitsværdier overskrider årsemissionsgrænseværdierne i vilkår B5 (Se Tabel)	Vilkår B15 Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med retningslinjerne i BAT-LCP.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B16]	C21	Der skal beregnes døgnmiddelværdier i alle de døgn, hvor der er mindst 6 timers valide målinger. Der beregnes årsmiddelværdier, hvis mindst 10% af perioden er dækket af valide timemiddelværdier. Årsmiddelværdien ved anvendelse af forskellige brændsler beregnes med vægtstangsreglen.	Vilkår B16 Vilkåret er i overensstemmelse med DAHS-standarden, afsnit 8.12. Der beregnes en brændselstypevægtet, valideret døgnmiddel (jf. DASH, afsnit 8.8).
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B17]	C22	Døgnmiddelværdier er ugyldige, hvis der er mere end 3 ugyldige timemiddelværdier, fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse	Vilkår B17 Der er med henvisning til bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3, stk. 11 sat vilkår om, at daglige gennemsnitsværdier, hvor mere end tre timegennemsnitsværdier er ugyldige, fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, anses for ugyldige.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B18]	C23	Højst 10 døgnmiddelværdier må kasseres om året på grund af fejlfunktion eller vedligeholdelse af det kontinuerte målesystem. Såfremt der forkastes mere end 10 døgnmiddelværdier for én emissionsparameter på årsbasis (kalenderår), skal tilsynsmyndigheden informeres om de nødvendige tiltag inden for et døgn eller på førstkommende hverdag. Tiltagene skal godkendes af tilsynsmyndigheden.	Vilkår B18 Jf. bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3, pkt. 11 gælder, at såfremt mere end 10 daglige gennemsnitsværdier over et år er ugyldige, fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, kræver tilsynsmyndigheden, at fyringsanlægget træffer passende foranstaltninger til at gøre det automatiske målesystem mere pålideligt.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B19]	C24	Validerede årsmiddelværdier beregnes på basis af validerede timemiddelværdier.	Vilkår B19 Miljøstyrelsen har besluttet, at valideret årsmiddel beregnes som det aritmetiske gennemsnit af alle validerede valide timemiddelværdier i kalenderåret.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - afkasthøjder og luftmmængder	[2024 09 18 vilkår B2]	C9	Afkast og røggasmængde skal overholde følgende værdier: (Se Tabel)	Vilkår B2 Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen §21, stk. 1, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier, maksimal luftmængde og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenede stoffer til luften. Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at B-værdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OML-beregninger skal anvendes den maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan optræde under drift.Immissionsgrænseværdierne er fastlagt i Miljøstyrelsens Vejledning om B-værdier. B-værdien angiver det maksimalt tilladelige bidrag fra virksomheden til tilstedeværelsen af det forurenende stof i luften som immission. Virksomheden har oplyst de maksimale røggasmængder ved 4,5 % O2, som er omregnet til 3% O2.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B20]	C25	For de parametre, hvis AMS-måler følger og har bestået alle QAL-trin i DS/EN 14181 og ISO/DS 14956, må usikkerheden bestemt som konfiden- sintervallet i nedenstående tabel gange emissionsgrænseværdierne i vil- kår B5 trækkes fra time middelværdien. Eventuelle negative time middel- værdier sættes lig nul. For målere, der ikke har bestået QAL2 og AST i DS/EN 14181, må kon- fidensintervallet ikke fratrækkes fra det øjeblik, det er virksomheden be- kendt og frem til næste beståede QAL2. Værdien af 95 % -konfidensintervallet i forbindelse med et enkelt måleresul- tat må ikke overskride nedenstående procenter af emissionsgrænseværdi- erne fastsat i vilkår B5. For CO, SO2, NOx og støv anvendes emissions- grænseværdier for døgnmiddel. (Se Tabel)	Vilkår B20 Vilkåret er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3 og MEL-16.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B21]	C26	Virksomheden skal løbende registrere: - Dato og tidsrum for timemiddelværdier, der kasseres på grund af fejlfunktioner eller vedligeholdelse af det kontinuerte målesystem (AMS). -Dato for døgnmiddelværdier, der kasseres på grund af fejlfunktioner eller vedligeholdelse af det kontinuerte målesystem (AMS), samt årsag til at hver døgnmiddelværdi er kasseret.	Vilkår B21 Vilkåret er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Krav til præstationskontroller	[2024 09 18 vilkår B22]	C18 og C19	Præstationsmålinger til dokumentation af emissioner, jf. vilkår B5 og B6 skal foruden det respektive forurenende stof omfatte de relevante driftsparametre for røggas flow, iltindhold, temperatur, tryk og vanddampindhold. Målingerne skal udføres under repræsentative forhold (maksimal, normal drift af anlægget). Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Stof Konfidensinterval CO 10% NOx 20 % Støv 30 % Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European Accreditations) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10 % af grænseværdierne. Dokumentationen skal inden 3 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Analysemetode og hyppighed fremgår af vilkår B6.	Vilkår B22 Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med Luftvejledningen (afsnit 5.2.4.6).

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Vurdering af overholdelse ved præstationskontrol	[2024 09 18 vilkår B23]	C19	Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænsen. Målingerne skal foretages under repræsentative forhold (maksimal, normal drift) eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Oplysninger om driftsforholdene skal være entydige, dvs. tid, sted og enhed angives for alle relevante parametre. Afvigelser fra normal drift skal oplyses. Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10 % af grænseværdierne. Krav til målingerne fremgår af vilkår B6. Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt. Dokumentationen skal inden 3 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Udgifter til målinger afholdes af virksomheden.	Vilkår B23 Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med Luftvejledningen og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 4.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Kontrol af immissionskoncentrationsbidrag	[2024 09 18 vilkår B24]	C28	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal dokumentere, at immissionskoncentrationsbidraget(B-værdien) er overholdt for alle driftsforhold. Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien. OML rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning. Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater: Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virk- somhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99% frakti- ler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne. Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyn- digheden finder det påkrævet. Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden. Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.	Vilkår B24 og B25 Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at Bværdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OMLberegninger skal anvendes den maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan op træde under drift. Inden Nordic Sugar, Nykøbing foretager ændringer på virksomheden, som kan medføre forøgede immissionskoncentrationsbidrag, skal der fremsendes en ny beregning.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B25]	C28 og C29	Der må ikke foretages væsentlige ændringer af de parametre, som er forudsætninger for beregning af immissionskoncentrationer, herunder afgangstemperatur, skorstenshøjde, massestrøm, røggasmængde mv., så immissionskoncentrationsbidraget i omgivelserne bliver større.	Vilkår B24 og B25 Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at Bværdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OMLberegninger skal anvendes den maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan op træde under drift. Inden Nordic Sugar, Nykøbing foretager ændringer på virksomheden, som kan medføre forøgede immissionskoncentrationsbidrag, skal der fremsendes en ny beregning.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	AMS og målesteder	[2024 09 18 vilkår B3]	B45	Der skal være installeret udstyr til automatisk måling (AMS-udstyr) i afkastet fra kedel 6 og 7 af følgende forurenende stoffer og perifere parametre, hvor målerne skal placeres, så der kan måles på emissioner af nedenstående stoffer fra anlæg: (Se Tabel) I ekstraordinære tilfælde ved fejl på AMS for perifere parametre nævnt ovenfor kan der anvendes erstatningsværdier efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden. Der kan efter forudgående accept fra tilsynsmyndigheden anvendes beregnede parametre efter anvisning fra RefLab. Ved beregning skal metoden forinden accepteres af tilsynsmyndigheden.	Vilkår B3 Jf. bekendtgørelse om store fyringsanlæg og BAT-konklusionerne om store fyringsanlæg er der stillet krav om AMS for CO og NOx på kedel 6 og 7. Det fremgår af bekendtgørelse om store fyringsanlæg, at godkendelsesmyndigheden kan beslutte, at det ikke er nødvendigt at foretage den i punkt 1 omhandlede kontinuerlige målinger i følgende tilfælde for SO2 og støv fra fyringsanlæg, der fyres med naturgas, samt for SO2 fra fyringsanlæg, der fyres med olie med kendt svovlindhold, hvis der ikke forefindes røggasafsvovlingsudstyr. Derfor er der ikke fastsat krav om AMS for SO2. Nordic Sugar ønsker fortsat mulighed for at anvende gasolie som brændsel. Derfor skal der fortsat være AMS for støv i overensstemmelse med BAT 4 for store fyringsanlæg.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	AMS og målesteder	[2024 09 18 vilkår B4]	B46	Målested til røggasmålinger (Præstationsmålinger, AMS og kalibrering heraf) skal være installeret i overensstemmelse med retningslinjerne i kapitel 8 i luftvejledningen (1) samt EN 15259 (2). Adgangsforhold og pladsforhold ved målestedet skal være indrettet i henhold til EN15259. (1) Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf (2) EN 15259 Standard om luftkvalitet – Måling af emissioner fra stationære kilder - Krav til målested, målsætning planlægning og rapport, 2007.	Vilkår B4 Vilkåret er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. For eksisterende forhold fastsættes ikke nye vilkår om indretning.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Emissionsgrænseværdier	[2024 09 18 vilkår B5]	C10	En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas). Udledning af stoffer i røggassen må ikke overskride de emissionsgrænseværdier, der fremgår af skemaerne nedenfor. (Se Tabeller) Når der indfyres to forskellige brændselstyper (B1 og B2) samtidig skal følgende emissionsgrænseværdier for SO2, NOx og støv overholdes (i mg/normal m3, tør røggas, aktuel iltprocent): GVRESULTERENDE = (GVB1 × MWB1 + GVB2 × MWB2): (MWB1 + MWB2) GVB1: Grænseværdi for brændsel 1 MWB1: Indfyret termisk effekt for brændsel 1 GVB2: Grænseværdi for brændsel 2 MWB2: Indfyret termisk effekt for brændsel 2 Hvis et brændsel anvendes mindre end 2,5 % om året (for døgnværdier opgøres de 2,5 % på baggrund af de seneste 12 kalendermåneders indfyringsdata) på energibasis, kan virksomheden undlade at anvende ovenstående vægtstangsberegning. I de tilfælde, hvor virksomheden vælger at undlade brug af vægtstangsberegningen, gælder emissionsgrænsen for det dominerende brændsel for den samlede emission.	Vilkår B5 Kedel 8, gasfyring og biogas Kedel 8 forventes idriftsat i efteråret 2024 og er dermed et nyt anlæg i forhold til bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Jf. bekendtgørelsens §6 skal nye anlæg overholde emissionsgrænseværdierne fra den 20. december 2018. Miljøstyrelsen har derfor fastsat grænseværdierne for NOx og CO for kedel 8 med udgangspunkt i grænseværdierne for naturgas- og biogasfyring i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Grænseværdien for NOx for naturgas er 100 mg/Nm³, mens grænseværdien for biogas er 105 mg/Nm³. Emissionsgrænseværdien for SO2 er fastsat i overensstemmelse med grænseværdien for biogas i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Da der ikke er fastsat en grænseværdien for SO2 fra naturgas i bekendtgørelsen, har Miljøstyrelsen valgt, at grænseværdien gælder, uanset om der er tale om naturgas eller biogas. Kedel 6 og 7, gasfyring SO2 og støv Der findes ikke BAT-AEL-værdier for SO2 og støv for naturgas. Da bekendtgørelse om store fyringsanlæg indeholder emissionsgrænseværdier, skal der stilles vilkår til disse parametre i overensstemmelse med bekendtgørelsen. Emissionsgrænseværdien for støv er 5 mg/Nm³ som månedsmiddel i bekendtgørelse om store fyringsanlæg På baggrund af emissionsgrænseværdierne i bekendtgørelse om store fyringsanlæg er døgngrænseværdien for støv fra naturgasfyring fastsat til 6 mg/Nm³ svarende til 110% af månedsgrænseværdierne i bekendtgørelsen. Årsgrænseværdien er fastsat til 5 mg/Nm³ svarende til månedsgrænseværdien. Den faktiske støvemission forventes ud fra erfaringerne fra sammenlignelige værker at være maksimalt 2 mg/Nm³. Dette er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens praksis på andre sammenlignelige naturgasfyrede værker. Emissionsgrænseværdien for SO2 er fastsat til 35 mg/Nm³ i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg. Emissionen af SO2 fra naturgasfyring forventes at være negligibel, og derfor vurderes det, at grænseværdien kan overholdes med god margin. Grænseværdien for SO2 kontrolleres ved præstationsmålinger. Dette er afspejlet i fastsættelsen af grænseværdien. NOx BAT-AEL for NOx ved naturgasfyring er 85-110 mg/Nm3 på døgnbasis og 50-100 mg/Nm3 på årsbasis. Grænseværdierne for NOx ved naturgasfyring er fastsat i overensstemmelse med leverandørens garantiværdi på <80 mg/Nm³ som døgnmiddelværdi.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Kontroltype og overholdelse af grænseværdi	[2024 09 18 vilkår B6]	C16	Virksomheden skal ved målinger dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår B5 er overholdt i overensstemmelse med det angivne måleprogram. Målingerne skal foretages som anført herunder: (Se Tabel) Øvrige følgeparametre (ilt, tryk, vanddamp, temperatur, røggasflow) skal måles med AMS-måler jf. vilkår B3. Kedlerne skal ikke sættes i tvangsdrift alene af hensyn til at eftervise emissionerne. *Alternativt kan præstationsmåling erstattes af måling af svovlindholdet og tungmetalindholdet i brændslet, hver gang der skiftes til ny kvalitet af olie.	Vilkår B6 I vilkåret fastsættes krav til midlingstider, frekvens og måleanalysemetode. Kravene er fastsat i overensstemmelse med BAT4 i BAT, LCP og supplement til Luftvejledningen, kapitel 6 om energianlæg. Det fremgår af BAT4, fodnote 8, at: Som alternativ til kontinuerlig måling i forbindelse med anlæg, der fyres med olie med kendt svovlindhold, hvor der ikke forefindes røggasafsvovlingsudstyr, kan der foretages periodiske målinger mindst én gang hver tredje måned og/eller benyttes andre fremgangsmåder, som sikrer data af tilsvarende videnskabelig kvalitet, til at bestemme SO2-emissionerne. Jf. fodnote 15 til BAT4 kan omfanget af målinger af tungmetaller justeres efter 1. karakterisering af brændslet baseret på en vurdering af relevansen (koncentrationen i brændslet og røggasrensning). Men der skal måles ved brændselsskift. Miljøstyrelsen vurderer, at akkrediterede målinger af svovlindholdet og tungmetal indholdet og beregninger af emissionen på baggrund heraf, sikrer kvaliteten af bestemmelsen af emissionerne.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Immissionskoncentration	[2024 09 18 vilkår B7]	C27	Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier) i Miljøstyrelsens vejledning om B-værdier, nr. 20 af august 2016. Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. Kildestyrke angives uden korrektion for konfidensinterval. Alle betydende anlæg på virksomheden skal indgå og beregningen udføres efter gældende vejledning fra Miljøstyrelsen.	Vilkår B7 Virksomhedens vilkår til luft-og røggasmængder mv. bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne). Virksomheden skal ved hjælp af OML-beregninger i forbindelse med afgørelsen kunne dokumentere, at Bværdierne i omgivelserne er overholdt i alle relevante receptorhøjder med den godkendte skorstenshøjde. I Luftvejledningen er anført, at der som inddata til OMLberegninger skal anvendes den maksimale tilladte timemiddelværdi, som kan optræde under drift.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening - Krav til kontinuerte målinger (AMS)	[2024 09 18 vilkår B8]	B47	Kontrol og kalibrering af AMS skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil. Kvalitetskontrollen skal være beskrevet i form af operationelle procedurer i en kvalitetshåndbog / kvalitetsstyringssystem.	Vilkår B8- B13 Vilkårene om kontrol med AMS er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol. I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt. Der er endvidere i vilkår D4 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Luftforurening	[2024 09 18 vilkår B9]	B48	QAL1 AMS skal være produceret efter de krav, der er opstillet i EN 15267, dvs. der skal foreligge et godkendelsescertifikat, som dokumenterer, at in- strumentet er produceret i overensstemmelse med EN 15267. Eksiste- rende AMS, som ikke er produceret efter EN 15267, kan accepteres, så- fremt de lever op til samtlige krav i QAL2, QAL3 og AST. For AMS-udstyr, der er produceret efter EN 15267 gælder følgende: • Certificeringsintervallet for hvert parameter bør ikke overstige 2,5 gange døgngrænseværdierne. For alt AMS-udstyr gælder følgende: • Måleintervallet skal være mindst 5 gange den højeste døgngrænse- værdi Dog skal måleintervallet vælges ud fra behørig hensyntagen til, at målein- tervallet er tilpas lavt til at sikre en god kvalitet i det normale emissions- område. Afskæringsværdier fastsættes efter retningslinjerne i MEL-16 og oplyses sammen med dokumentationen.	Vilkår B8- B13 Vilkårene om kontrol med AMS er fastsat i overensstemmelse med MEL16 og bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3. Det er væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol. I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for, at vilkårene skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt. Der er endvidere i vilkår D4 anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval. Bemærk, at vilkår også er gældende for de perifere (drifts)AMS-målere.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Jord og grundvand	[2024 09 18 vilkår C1]	B9	Tankgraven skal kunne rumme indholdet af tanken til gasolie + 10 %.	Vilkår C1 For at sikre mod uheld ved spild, stilles der vilkår om at tankgraven, skal kunne rumme indholdet at gasolietanken + 10 %. Tanken er oplyst til at være 50 m3.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Jord og grundvand	[2024 09 18 vilkår C2]	B18 og B19	Påfyldningsstuds og aftapningshane skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgår 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.	Vilkår C2 For at sikre mod spild ved tapning og modtagelse af olie er der sat vilkår om at påfyldningsstudse og aftapningshaner skal placeres inden for konturen af en tæt belægning.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol - Kontrol med AMS	[2024 09 18 vilkår D1]	B44 og J6	Virksomheden skal have procedurer for drift og vedligeholdelse af måleudstyr, og det skal dagligt kontrolleres, at måleudstyret er funktionsdygtigt. Der skal føres journal over regelmæssige tilsyn, reparationer og kalibreringer af måleudstyr.	Vilkår D1 For at sikre korrekte målinger skal der være procedurer for drift og vedligehold af måleudstyret. Journaler over tilsyn mv. skal kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol	[2024 09 18 vilkår D2]	B54	Der skal føres kontrol med det kontinuerte måleudstyr jf. nedenstående: <u>QAL1 i henhold til EN/ISO 14956</u> Ved indkøb og installation af nyt AMS-udstyr skal virksomheden ind- sende dokumentation for, at AMS er godkendt i henhold til EN15267- 3(certifikat indsendes). Såfremt AMS ikke er godkendt i henhold til EN15267-3, skal virksomheden indsende dokumentation for QAL1 i hen- hold til EN/ISO 14956 Fremsendelse skal ske senest 2 måneder efter ud- styret er taget i anvendelse. <u>QAL2 / AST i henhold til DS/EN 14181</u> Dokumentation for QAL 2 og AST jf. vilkår Fejl! Henvisningskilde ikke fundet. skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 3 måneder, efter målingen er udført sammen med rapport om tilhørende funktions- test. Dato for indtastning af en ny kalibreringsfunktion (QAL2) samt et eventuelt nyt gyldigt kalibreringsinterval skal fremgå.	Vilkår D2 Vilkåret er i overensstemmelse med MEL16.

Godkendelse	Vilkårsemne	Vilkårs nr. som	Vilkårs nr.	Tekst	Begrundelse for Vilkår
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol	[2024 09 18 vilkår D3]	J5	Virksomheden skal på myndighedens forlangende kunne fremvise oplysning om, hvilket brændsel der har været anvendt hvornår, og dette brændsels indhold af de stoffer og parametre, som skal karakteriseres for brændslet i henhold til BAT 9 i BREF dokumentet for store fyringsanlæg.	Vilkår D3 Vilkåret er en følge af BAT-9 i BAT LCP. Endvidere sikrer vilkåret, at beregningen efter vægtstangreglen i vilkår B5 kan dokumenteres.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol - Opbevaring af journaler	[2024 09 18 vilkår D4]	J8 og J9	Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år. Alle data registreret via AMS, driftsparametre og emissionsmålinger skal arkiveres i mindst tre måneder. Døgn- og månedsrapporter skal arkiveres i mindst 14 måneder.	Vilkår D4 Virksomheden skal overfor tilsynsmyndigheden kunne fremvise de relevante journaler. Dette er i overensstemmelse med bekendtgørelse om store fyringsanlæg, bilag 3, pkt. 12.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol	[2024 09 18 vilkår D5]	J10	Dokumentation for kvalitetssikring af AMS anlægsmålere (QAL 1, QAL 2, QAL 3 og AST) skal arkiveres på anlægget i mindst 5 år og fremsendes senest 3 måneder efter, at målingen er udført.	Vilkår D5 Rapporter over QAL 1, QAL 2, QAL 3 og AST skal fremsendes senest 3 måneder efter, at målingen er udført.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol - Kvartalsindberetninger	[2024 09 18 vilkår D6]	J11	Virksomheden skal senest den 15. i måneden efter afslutning af et kvartal fremsende en rapport til Miljøstyrelsen indeholdende følgende oplysnin- ger for de enkelte måneder i kvartalet. Oplysninger skal være opdelt for de enkelte kedler: • Antal driftstimer for kedel 6 og 7, kedel 8 og kedel 11 med angi- velse af brændselsfordeling • Mængden af indfyrede brændsler fordelt på typer • Validerede døgngennemsnitsværdier af parametre, der kontrolle- res med AMS jf. vilkår B3 med henblik på at verificere overhol- delse af emissionsgrænseværdierne med opgørelse af perioder med overholdelse og overskridelse af emissionsgrænseværdien. • Gennemsnittet af de validerede døgnmiddelværdier i kalenderåret, der kontrolleres med AMS jf. vilkår B3 med henblik på at verifi- cere overholdelse af emissionsgrænseværdierne på årsbasis • Optælling af døgn i de seneste 12 måneder, hvor døgnmiddelværdier ikke må valideres, jf. vilkår B20.	Vilkår D6 Der skal fremsendes rapporter til tilsynsmyndigheden, som dokumenterer brændselsmængder og emissioner fra kedlerne.
MILJØGODKENDELSE 18. september 2024 ny kedel 8, nye brændere samt omlægning til naturgas på kedlerne	Rapportering og kontrol - Årsindberetninger	[2024 09 18 vilkår D7]	J12	Senest den 1. marts hvert år skal virksomheden indrette miljøoplysnin- gerne i bilag 5 i bekendtgørelse om store fyringsanlæg i virk.dk for det fo- regående kalenderår. Senest den 1. marts hvert år, skal virksomheden derudover sende en op- gørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger for det foregå- ende kalenderår. Oplysninger skal være opdelt på de enkelte kedler: • Produktionen i MW og antal driftstimer • Indfyret brændselsmængde i m3 pr. år fordelt på typer • Rapporter over præstationsmålinger gennemført i året. • Forbrug af gasolie • Opdateret skema over seneste QAL2 og næste planlagte QAL2på AMS måleren. Der skal én gang årligt indsendes årsrapport indeholdende en opsam- ling af kvartalsrapporternes indhold.	Vilkår D7 Vilkåret er opdateret i forhold til oplysningskravet i bilag 5 til bekendtgørelse om store fyringsanlæg. Bilag 1 virksomheder har krav i Godkendelsesbekendtgørelsen om at indberette egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden mindst hvert år. Der stilles derfor vilkår herom. Der gøres opmærksom på, at godkendelsesbekendtgørelsen også indeholder krav om straksindberetning ved overskridelse af emissionsgrænser – og at dette ikke alene gælder for luftemissioner, men alle emissioner.

Bilag E3 Høringssvar fra NS Nykøbing og miljøstyrelsens svar
(Excel-fil med mulighed for sortering i de enkelte kolonner)

Bilag E3 Høringssvar fra NS Nykøbing den 13. marts 2026

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
Indledning	Kalkovn er reguleret efter CLM BREF.	Nordic Sugar Nykøbing (NYK) er af den overbevisning, at kalkovnen ikke er underlagt CLM BREF, dels fordi NYK ikke er omfattet af listepunkterne 3.1 a, b og c. Og dels fordi CLM dækker de processer, der benyttes ved fremstilling af cement, kalk og magnesiumoxid over en vis størrelse. Om listepunkterne står der på Miljøstyrelsens hjemmeside følgende: *"BREF-dokumentet CLM gælder for virksomheder omfattet af listepunkterne 3.1 a, b og c (tidligere listepunkt B 101 og B 106) på listen over godkendelsespligtig virksomhed. Det dækker de processer, der benyttes ved fremstilling af cement, kalk og magnesiumoxid over en vis størrelse."* I CLM BREF er beskrevet, at den er til anvendelse for cementfabrikker, kalk o.lign., dvs. for virksomheder som Aalborg Portland, Faxe Kalk, da det er en hovedaktivitet i de virksomheder. I afsnit 2.2.10.3 i CLM BREF er desuden beskrevet at sukkerfabrikkers kalkovne ikke er omfattet af CLM BREF. Derfor anmoder NYK om at vilkårene for kalkovne fjernes fra udkastet til revurderingen af miljøgodkendelserne. Se PID diagram for kalkovnen i bilag 1. Den skitse af kalkovnsproces, der blev anvendt og som er placeret i udkastet, var en generel skitse for sukkerfabrikkers kalkovne fra før scrubbere blev installeret. Der er den 24. juni 2026 indsendt kommentarer vedrørende kalkovn som fremgår af bilag E4.	Miljøstyrelsen svar på høringssvar af 13. marts 2026 og 22. juni 2026 (Bilag E4) er følgende. Det fremgår af FDM BREF, at CLM BREF kan være relevant for aktiviteter i relation til virksomheder med sukkerproduktion omfattet af FDM BREF. Det refereres på side 597 i BAT konklusionen for FDM BREF at generelle informationer om produktion af kalk fremgår af CLM BREF. Virksomhedens kalkoven har en produktion på 254 tons/dag jf. mail fra NS Nykøbing den 16. april 2026. Listepunkt 3.1.b i godkendelsesbekendtgørelsen gælder for kalkproduktionskapacitet over 50 tons/dag, Aktiviteten kalkovn med listepunkt 3.1.b er på den baggrund tilføjet som biaktivitet på NS Nykøbing. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at det er korrekt at benytte CLM BREF til revurdering af vikår for virksomhedens kalkovn. Vedrørende kalkovnens indretning, rensningsforanstaltninger og afkast har virksomheden, med frist 15. april 2026 og supplerende i kommentarer fra 22. juni 2026, indsendt opdaterede oplysninger, der er indarbejdet i relevante vilkår om kalkovn. I CLM BREF BAT 32 er der målefrekvens på afkast fra kalkovn for Støv, NOx, SOx og CO fra 1 gange/md til 1 gang pr. år. Der er fastsat målekrav 1 gang årligt.
Overordnet	Mangler fra gældende miljøgodkendelse.	NYK er godkendt til at producere raffinade. Det ønskes indsat i revurderingen. Supplerende er der fremsendt mail med høringssvar om kalkovn den	Af Revurdering del 1 bilag E2 fremgår vilkårsoversigt i revurderingen fremgår Miljøstyrelsen har overført vilkår ved revurderingen jf. bilag E2. Der er ikke ophævet vilkår vedrørende raffinade.
B2	Kampagnedrift må påbegyndes tidligst 15. september og afsluttes senest 15. februar. I perioden fra 15. august til 15. september må der ske test af produkti-onsudstyr.	Vi ansøger om at få en opstart af roekampagne fra perioden 1. september til 1. marts. Årsagen er at kampagnen kan trække ud som den gjorde i år. Testperioden for kedler m.m. ønskes fastlagt som 4 uger før start uden begrænsning af en dato. I Tyskland er tilladelsen 1. september til 1. marts.	Miljøstyrelsen fastholder at roekampagnen er fra 15. september til 15. februar. Vilkåret er overført. Det er tilføjet, at der i perioden 15. august til 15. september må ske test af produktionsudstyr forud for kampagnestart. En udvidelse af roekampagnen ville kræve godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens §33, og kan på denne baggrund ikke ændres i revurderingen.
B3	Der må maksimalt oparbejdes 1.400.000 tons rene oparbejdede roer pr. roekampagne.	Nordic Sugar ansøger om ændring af definition af kapacitet fra oparbejdede rene roer til maksimal mængde produceret sukker på en kampagne. Følgende formulering foreslås: *Nordic Sugar Nykøbing må maksimalt producere en sukkermængde op til 280.000 t sukker pr. kampagne.* Sukkermængden på 280.000 t svarer til en mængde rene roer 1.400.000 t med en sukkerprocent på 20 %. Her anvendes en højere sukkerprocent end historisk gennemsnit, idet det forventes at løbende forbedringer i dyrkningsprincipper, teknologier og forædling af roesorter vil medføre en stigning i sukkerudbyttet i løbet af de kommende 10 år. Anvendelse af et kapacitetskrav for produceret sukker istedet for rene roer følger praksis på andre af Nordzuckers fabrikker.	Miljøstyrelsen bibeholder kapacitetskravet som maksimal mængde roer, der kan modtages i indvejningen, fordi virksomhedens forurening er direkte forbundet til mængden af indvejede roer. En forøgelse i mængden af indvejede roer, ville potentielt være en forøgelse af virksomhedens forurening, dette ville kræve en miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelselslovens §33.
B4	For køretøjer må der maksimalt være 1 minut tomgang ved roeindlevering, varemodtagelse og sukkerudlastning.	Roeindlevering - prøvetagning kan vare længere end et minut. Sukkerudlastning har udsugning, og bør ikke have behov for tomgang.	Miljøstyrelsen er opmærksom på, at der ved selve sukkerudlastningen er udsugning. Miljøstyrelsen fastholder krav om maksimalt 1 minuts tomgang for køretøjer, idet køretøjer kan holde i venteposition i forbindelse med roeindlevering, varemodtagelse og sukkerudlastning.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
B12	Rørsystemer: Til opsamling af spildevand der skal tilbageholdes pga. kontaminering med spild kan volumen i virksomhedens rørsystem anvendes, idet dette system skal kunne aflukkes ved pumpebrønd på virksomheden og tilbagepumpes.	Vi vurderer at spild er kemikaliespild herunder olie.	Miljøstyrelsen har stillet dette vilkår for sikring af håndtering af spildevand der er kontamineret. Spildevandet kan være kontamineret af diverse kilder, herunder kemikaliespild. Miljøstyrelsen skal hermed præcisere, at alle spild er omfattet af vilkår under miljøemne H, vilkårene H12, H13 og H14.
B12	Der skal ske tømning af tankgårde så der maksimalt står 5 cm overflade-vand i bunden. For anlæg med tankudløb, skal der være monteret en af-spærringsanordning umiddelbart ved tankudløbet. Før tømning af over-fladevand fra tankgård kontrolleres for eventuelt spild.	Kan det omformuleres, så der i stedet for står ca. 5 cm fra kanten?	Miljøstyrelsen kan ikke imødekomme ønske om at tankgårde må fyldes til 5 cm under kanten, fordi opsamlingskapacitet i tankgård herved ikke er tilgængelig. Miljøstyrelsen har stillet vilkåret med krav om maksimal vaskestand i i tankgårde på 5 cm, fordi dette er med til at sikre tilgængelig opsamlingskapacitet af tankgårde.
B13	Alle flydende oplag og installationer forbundet med oplag skal sikres imod påkørsel.	Kan vi tilføje at sikring mod påkørsel, skal udarbejdes ud fra en risikovurdering?	Miljøstyrelsen fastholder krav om etablering af påkørselssikring , fordi dette forhindrer utilsigtede spild og spredning af stoffer ved påkørsel.
B22	Der skal være udarbejdet en procedure for påfyldning af olie- og kemikalietanke jf. blandt andet vilkår B16, B17, B18 og B19. Proceduren skal indeholde beredskabsplaner i tilfælde af spild eller uheld. Påfyldnings-tudse og aftapningshaner samt areal, hvor der påfyldes, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning.	NYK har en fælles "instruktion" for alle benævnt "Gribekort", hvori lækage er beskrevet. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at udarbejde en beredskabsprocedure for hver enkel tank med kemikalie eller olie. Derudover har vi en instruktion/vejledning for påfyldning af kemikalier (rettet til chauffører).	Miljøstyrelsen fastholder krav i vilkåret om at der skal være udarbejdet procedure for påfyldning og beredskabsplan i tilfælde af spild og uheld, men der stilles ikke specifikke formkrav til disse procedurer.
B26	HFO-tanke og samtlige tilhørende rørsystemer og tilkoblede installationer til tankene skal tømmes og rengøres.	Kan deadline for tømning af olietanke udskydes til 2027?	Miljøstyrelsen kan imødekomme ønske om tidsfrist. Der indsættes tidsfrist til 1.1.2028 i vilkåret.
B34	Vandmåler på vaskepladser skal aflæses den sidste hverdag i hver måned.	Hvad er årsagen til at vandforbrug skal måles på vaskepladser?	Miljøstyrelsen fastholder vilkår med krav om måling af vandforbrug på vaskeplads for at sikre virksomhedens fokus på forbrug af grundvand. Ved måling vil virksomheden have viden om vandforbruget ved vaskeaktivitet. Vilkåret er overført jf. Bilag E2 til revurderingen.
B38	Ved indfyring af brændsler biomasse eller cinders samt kalksten må luge til kalkovn maksimalt stå åben i 2 min og maksimalt 4 gange pr. time.	Det totale antal lugeåbninger på en kampagne afhænger af den mængde roer, der oparbejdes i løbet af kampagnen (der anvendes en bestemt %- del kalk ift. roemængde). Derfor vil et maksimum på antallet af lugeåbninger pr. time ikke have en indvirkning på, hvor lang tid lugen har været åben samlet set over hele kampagnen. Det foreslås derfor, at et maksimum på antal lugeåbninger bortfalder mens den maksimale tid den må stå åben bibeholdes. Det skal her bemærkes, at der ved havari kan ske, at lugen står åben i længere tid end 2 min.	Miljøstyrelsen skal oplyse, at havari er en driftforstyrrelse og ikke omfattet af vilkåret. Ved havari skal der ske straksindberetning. Miljøstyrelsen imødekommer, at der ikke skal være begrænsning på antal åbninger. Miljøstyrelsen har på baggrund af virksomhedens bemærkninger omskrevet vilkåret, så der ikke længere begrænses antallet af åbninger, men der stilles krav om maksimal åbningstid på 8 minutter per time. En åbning af kalkovnslugen, vil resultere i at en del af røggassen vil passere gennem lugeåbningen fremfor gennem rensning og skorsten.
B39	Støvholdige afkast, hvor luftmængden er større end 10.000 Nm3/h, skal være forsynet med støvfilter og støvdetektor efter støvfilteret.	Stor økonomisk konsekvens: 4-5 mio. kr. pr. stk. filter motor og helt nyt afkast. Estimat 16 mio. kr. Scrubber mangler i det første afsnit.	Miljøstyrelsen har omskrevet vilkåret, så det nu fremgår at der er tale om støvbegrænsende teknologier og ikke udelukkende støvfiltre. Miljøstyrelsen fastholder vilkåret, da Miljøstyrelsen vurdere at det er BAT at etablere luftrensning på relevante afkast. Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurderingen modtaget en opgørelse af virksomhedens afkast. Opgørelsen indeholder dog ikke luftmængder, hvilket besværliggør vurderingen af de økonomiske omkostninger. Det er dog Miljøstyrelsens vurdering, på baggrund af det fremsendte materiale, at der er tale om et begrænset antal relevante afkast, som endnu ikke har støvbegrænsende teknologier installeret. Et målefirma kan vurdere, dels om der er tale om et støvholdigt afkast og dels om luftmængden er over 10.000 Nm3/time. Begge kriterier skal være opfyldt for at et afkast er omfattet af vilkåret.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
B39	Støvholdige afkast, hvor luftmængden er større end 10.000 Nm3/h, skal være forsynet med støvfilter og støvdetektor efter støvfilteret.	Det foreslåede vilkår er meget omfattende og kan medføre tekniske og økonomiske konsekvenser, som ikke står mål med den reelle støvbelastning fra virksomhedens afkast, dvs. proportionalitetsprincippet. Der er derfor behov for en tydelig præcisering af vilkårets anvendelsesområde og forudsætninger. Hvordan defineres støvholdige afkast? Og gælder vilkåret udelukkende for tørre afkast? MST anfører, at støvdetektorer skal "sikre mod utilsigtede udslip af støv". Nordic Sugar bemærker, at der ikke foreligger dokumentation for, at de omfattede afkast udgør en risiko for sådanne udslip. På denne baggrund foreslår Nordic Sugar, at vilkåret justeres, så det baseres på en kortlægning og risikovurdering af de relevante afkast. Kun herved sikres det, at tekniske krav står i rimeligt forhold til den faktiske miljømæssige risiko og de tekniske muligheder. Hvordan beregnes spredningsfaktoren? Vi bør have krav til B-værdien, som i tidligere miljøgodkendelse. Vi skal starte med en beregning med emissionsgrænseværdier, gamle måledata, oplyste flowmængder og erfaringstal for rumudsug. Det vil give os viden om hvorvidt B-værdien kan overholdes. Hvis ikke giver det overblik over, hvor indsatsen skal prioriteres. Sukkerstøv ligger under kategorien organiske stoffer, men er jo ikke et farligt stof, som fx benzosyre kan være. Dette kombineret med andre krav medfører, at NYK skal udarbejde en investeringsplan over de næste mindst 5 år.	Miljøstyrelsen imødekommer at der gives en tidsfrist og indsætter at "Nordic Sugar Nykøbing senest den 31. december 2027 skal have indsendt en kortlægning alle afkast og med vurdering af, hvilke afkast der er støv-holdige. Nordic Sugar Nykøbing skal senest den 31. december 2027 have ind-sendt en kortlægning alle afkast og med vurdering af, hvilke afkast der er støvholdige. På baggrund af kortlægningen og vurderingen, skal Nordic Sugar Nykø-bing installere støvbegrænsende teknologi samt støvdetektorer, på alle relevante støvholdige afkast, med en luftmængde over 10.000 normal m3/h. Dette gælder ikke for afkast fra kalkovnen og kedler. Dokumentation for installation af støvbegrænsende teknologier og støv-detektorer skal være fremsendt senest den 31. december 2031." Miljøstyrelsen har derudover omskrevet vilkåret, så det nu fremgår at der er tale om støvbegrænsende teknologier og ikke udelukkende støvfiltre. Miljøstyrelsen fastholder vilkåret, da Miljøstyrelsen vurdere at det er BAT at etablere luftrensning på relevante afkast. Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurderingen modtaget en opgørelse af virksomhedens afkast. Opgørelsen indeholder dog ikke luftmængder, hvilket besværliggøre vurderingen af de økonomiske omkostninger. Det er dog Miljøstyrelsens vurdering, på baggrund af det fremsendte materiale, at der er tale om et begrænset antal relevante afkast, som endnu ikke har støvbegrænsende teknologier installeret. Dette krav gælder kun for støvholdige afkast, og vurderes derfor relevant at bibeholde for at sikre overholdelse af B-værdi for støv. Hvorvidt et afkast er støvholdigt kan vurderes tentativt af målefirma. Krav til begrænsning af støvemission fra afkast med betydelig støvemission skal begrænses. Spredningsfaktor beregnes jf. Luftvejledningen 2024. Støvbegrænsende teknologi er valgfrit, vådscrubber eller filtre. Rumudsug har formodentligt med lav spredningsfaktor der ikke bidrager betydeligt til den samlede støvudbredelse. Miljøstyrelsen fastholder at B-værdi for støv skal overholdes.
B40	For krav om afkasthøjde på afkast med støv, se vilkår C6.	Det er C9, ikke C6.	Miljøstyrelsen har rettet jf. det oplyste.
B40	Siloer til oplagring af kalk, filterstøv og andet tørstof end sukker, skal forsynes med et støvfilter til rensning af fortrængningsluften og støv opsamlet i filteret skal returneres til siloen.	Dette krav er sandsynligivs ikke i harmoni med regler for fødevaresikkerhed udstedt af Fødevarestyrelsen. Kan kravet fjernes? Det skulle ikke være et krav i NAK.	Opblanding kan undgås hvis filterstøv fra filteret håndteres som affald. Vilkåret tilrettes så filterstøv ikke skal returdneres til silo.
B41	Overførsel fra silo med tørstof (herunder sukker) til en tankbil skal ske i et lukket system. Overskydende sukker fra udlastningsbælgen mellem siloen og tankbilen skal føres til tankbilen, efter at tankbilen er påfyldt med sukker, og før bælgen frakobles tankbilen.	Se svar i C4.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
B45	Der skal være installeret udstyr til automatisk måling (AMS-udstyr) i afkastet fra kedel 6, kedel 7 og kalkovn af følgende forurenende stoffer og perifere parametre, hvor målerne skal placeres, så der kan måles på emissioner af nedenstående stoffer fra anlæg:	Det er klart at have krav om AMS for røggas fra kedlerne. MST har oplyst, at måleudstyr på kalkovn ikke er så omfattende som AMS for K6 og K7. Dog er NYKs tolkning at vilkåret bliver temmelig omfattende. MST beskrivelse var, at vi allerede har måleudstyret, og vi ikke skal skaffe yderligere AMS udstyr. For en god ordens skyld kommenterer vi. For det er et dyrt vilkår, hvis udstyr skal gennemføre en årlig funktionstest, service og kalibrering (QAL2/AST) af AMS. Etablering af målested i henhold til MEL-22 er Ikke realistisk i forhold til kampagnen 2025/2026. Hvis det bliver nødvendigt, bør det udskydes til 2028.	Krav om AMS på kedler K6 og K7 er allerede gældende vilkår overført fra [2024 09 18 vilkår B3]. Der er alene krav om AMS på måling på CO på kalkovnen, og det er oplyst at denne måler allerede er etableret jf. vurderingsafsnit. QAL2 og AST gennemføres for AMS på øvrige AMS målere og kan foretages samtidigt af målefirma. Af MEL 16 fremgår at perifere målere også skal følge MEL 16 og har samme kontrolkrav som for øvrige AMS målere.For øvrige parametre på kalkovnen er der krav om præstationsmålinger, som det fremgår af tabel i vilkår C17. Er tidsfrist for første måling af emissioner fra K6 og K7 med AMS i kampagnen 2027/2028 ok? Så er der 6 måneder til etablering af målesteder.
B45	Kommentar indsat ved flow i skema	Bypass og saftrensning burde ikke være indsat i MG.	Ny opdaterede oplysninger om afkastforhold for kalkovn, med frist 15. april 2026 samt kommentarer af 22. juni 2026, fastslår at der ikke er bypass for afkastluften før scrubber, men at al afkastluften passerer scrubber. Der konsekvensrettes på denne baggrund så udledning af afkastluft fra kalkovn via bypass udgår. Udledningspunkt "saftrensning" bibeholdes, idet afkastluften ledes fra scrubber gennem produktionen før udledning.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
B46	Målested til alle afkast med emissionsgrænseværdier (Præstationsmålinger, AMS og kalibrering heraf) skal være installeret i overensstemmelse med retningslinjerne i kapitel 8 i luftvejledningen samt EN 15259 . Adgangsforhold og pladsforhold ved målestedet skal være indrettet i henhold til EN15259. På andre afkast end kedelafkast med emissionsgrænseværdier der har eksisterende målesteder stilles der ikke nye krav.	Der er ingen grund til et målested, når der ikke er et afkast eller by-pass dirkete fra kalkovn. Se tegninger af kalkovn.	NS Nykøbing har indsendt ny skitse for afkastforhold for forbrændingsluften fra kalkovn, der er indarbejdet i revurderingen. Vedrørende målekrav, se kommentar til indledning.
B47	Kontrol og kalibrering af AMS skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil. Kvalitetskontrollen skal være beskrevet i form af operationelle procedurer i en kvalitetshåndbog / kvalitetsstyringssystem.	Kalibrering skal ske i forhold til AMS for K6 og K7 AMS. Men ikke for kalkovn / saftrensning - servicetjek af måleudstyr i kalkovn er tilstrækkeligt.	Det er korrekt, vilkåret stiller krav til kalibrering af AMS udstyr. Der er ikke krav om AMS måling på emissioner fra kalkovn.
B57	7000 tons råvare kalksten på oplagsplads på Prinsholmvej efter 1. september 2026	Der bør ikke være en startdato her, da der pga. leveringstider og leveringssikkerhed kan være nødvendigt at starte med levering af kalksten med skib før 1.september. På nuværende tidspunkt er der en midlertidig tilladelse til at oplagre kalksten i Noret pga. ekspropriation af Prinsholmvej (af Bane Danmark). Hvis ikke Prinsholmvej overgår rettidigt tilbage til Nordic Sugar er det nødvendigt at forlænge tilladelsen til at anvende Noret som oplagringsplads. Den nuværende tilladelse til at anvende Noret til oplagring bortfalder 1. september 2026.	Den tidsbegrænsede godkendelse til opbevaring af kalksten på Prinsholmvej udløber. Vilkåret med frist er overført fra gældende godkendelse. Ønske om ændring kræver ansøgning om miljøgodkendelse af dette.
B57	3000 Tons Råvare kalksten indendørs i planlager 74	Der ønskes tilladelse til at opbevare 7000 tons i planlager 74	Der er indsat forkert værdi og der konsekvensrettes.
B57	40.000 tons roer på roemodtageanlæg på NS Nyk	Sukkerroer er råvarer, på lige fod med de øvrige råvarer i listen.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
B57	5.000 tons kalkstens og flinteskærver oplag på Hasselø Nor - restprodukt fra kalkafbrænding med cinders.	Der skal indsættes en bindestreg mellem kalkstens- og flinteskærver, så bliver det til kalkstensskærver. Økonomisk konsekvens.	Miljøstyrelsen imødekommer og har tilrettet.
B58	Senest d. 1. september 2027 skal oplagspladser til cinders, kalksten, sand/grus og sten være etableret som befæstet areal, der muliggør nedsivning, og med barriere mod udsivning.	Det er sandsynligvis en fejl, at cinders ind i vilkår B58. Det er også beskrevet i vilkår B59. Vi kan få tilladelse til at opbevare cinders på pulpplads, hvis vi sikrer, at vand fra nedbør ledes til særskilt rensning.	Miljøstyrelsen har i vilkåret stillet krav, der sikrer mod direkte udledning fra oplagspladser, hvor oplag der er omfattet er præciceret. Vilkåret fastholdes.
B59	Grøntaffald og affald fra forbrænding Oplag af grøntaffald , bundaske fra fyring med kul og/eller cinders samt affald fra kalkafbrænding må efter den 1. september 2027 kun ske på befæstet areal med tæt belægning, og uden afløb fra oplagspladsen. Overfladevand fra en oplagsplads må sprinkles over oplaget for at undgå overløb og støvflugt.	Økonomisk konsekvens.	Miljøstyrelsen fastholder, at overfladevand fra grøntoplag skal kunne kontrolleres, så der ikke sker overfladeafstrømning. Vilkåret tilrettes så der bliver krav om indretning af oplagsplads så der sikres mod udløb af overfladevand fra overfladeafstrømning. Krav om tæt belægning på oplagsplads for bundaske fastholdes.
B59	Grøntaffald og affald fra forbrænding Oplag af grøntaffald, bundaske fra fyring med kul og/eller cinders samt affald fra kalkafbrænding må efter den 1. september 2027 kun ske på befæstet areal med tæt belægning, og uden afløb fra oplagspladsen. Overfladevand fra en oplagsplads må sprinkles over oplaget for at undgå overløb og støvflugt.	Det kræver beton eller asfalt (må ikke revne) og en rensning af drænvand.	Vilkåret er tilrettet så alene oplag, der indeholder MFS (af bundaske) skal have tæt belægning. Grøntoplag skal ligge på befæstet areal hvor der kan ske nedsivning, men der skal sikres mod overfladeafstrømning.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
C4	Hvis der sker udlevering fra silo til tankbiler skal siloens udleveringsrør føres ned i tankrummet og slutte tæt. Fortrængningsluft fra tankbilen skal føres retur til filter. Filtratet skal opsamles i tætsluttende emballage. Fortrængningsluft fra tankbiler må ikke udledes til det fri.	Dette vilkår er også beskrevet i B41. Vi har kun tankbiler der fyldes med sukker i udlastningen. Ved udlevering fra silo til tankbiler føres udleveringsrør ned i tankrummet og røret sættes fast. Fortrængningsluft fra tankbilen skal føres retur til filter. Filtratet skal opsamles i tætsluttende emballage. Fortrængningsluft fra tankbiler må ikke udledes til det fri.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
C6	Befæstede områder udendørs skal fremstå renholdte. Eventuelt spild af støvende produkter skal straks opsamles.	Det er ikke muligt allevegne hele tiden, da roepulp ligger på pulppladsen. Men det kan fjernes jævnligt.	Der skal renholdes så diffus støvemission undgås. Oplag af roepulp sker på dertil indrettet pulpplads. Vilkåret fastholdes.
C8	Afkast af luft skal ske mindst 1 meter over bygningerne, eller i tilstrækkelig højde til, at diffus støvemission undgås. Der er tale om afkast med en spredningsfaktor mindre end 250 m3/s.	Kan vilkår C8 defineres tydeligere.	Miljøstyrelsen har stillet vilkåret jf. Luftvejledningen, for at sikre, at diffuse luftemmisioner med støv og f.eks. svejserøg undgås. For beregning af spredningsfaktor henvises til Luftvejledningen.
C8	Afkast af luft skal ske mindst 1 meter over bygningerne, eller i tilstrækkelig højde til, at diffus støvemission undgås. Der er tale om afkast med en spredningsfaktor mindre end 250 m3/s. Dokumentationen for afkasthøjder skal fremsendes senest den 1. juli 2027.	Når støvmålingerne er gennemført, kan vi vurdere om alle mindre afkast skal føres 1 meter over tag. Diffus støvemission har ikke noget med afkasthøjder at gøre. At føre alle mindre afkast 1 meter over tag er et dyrt vilkår. En del afkast er under tagniveau. En OML-beregning kan klargøre om vilkåret er proportionalt. De mindre afkast betyder sandsynligvis meget lidt for den samlede emission. Effekten af at føre afkastene 1 meter over tag er ikke proportional med omkostning. Input til OML-beregning skal besluttes. Det er hensigtsmæssigt at MST i samarbejde med Force afgør input'et. Spørgsmål til MST: Hvordan findes spredningsfaktoren. Metode er ikke beskrevet. Test af støvemission med dust-track instrument i NYK, men vandindholdet var for højt. Instrumentet er dog kun indikativ, virkede ikke ved test i NYK og det er ikke akkrediteret.	Vilkåret gælder alene for afkast fra kilder med stoffer for hvilke der er en B-værdi, herunder støvende aktivitet eller svejsning. For B-værdier, se B-værdi vejledningen. Vilkåret fastholdes, for at sikre, at afkast af luft skal ske mindst 1 meter over bygningerne, eller i tilstrækkelig højde til, at diffus emission af stoffer med B-værdi undgås. Der er tale om afkast med en spredningsfaktor mindre end 250 m3/s. For beregning af denne, se Luftvejledningen. Dokumentationen for afkasthøjder skal fremsendes senest den 1. juli 2027 med oplysning af indhold af stoffer i afkastluft. Ny LV afsnit 5.6.1. Oplysning om beregning af spedningsfaktor fremgår af ny LV.
C9	Mindste afkast-højde (meter i.f.t. kote 0) *over bygningshøjde. (side 29)	Stor omkostning. Dette vilkår hænger sammen med tidligere beskrevne vilkår derved fremkommer det flere gange.	Dette er et krav i luftvejledningen og fastholdes for afkast fra aktiviteter med stoffer for hvilke der er B-værdi (støvende afkast, svejseafkast)
C10		Kedel 11 mangler	Emissionsgrænseværdier for kedel 11 er indsat i vilkår C10. Af revurderingen fremgår under begrundelser for emissionsgrænser om Kedel 11, gasfyring: "Jf. bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg, §7 skal bestående anlæg over-holde emissionsgrænseværdierne fra den 1. januar 2025. Miljøstyrelsen har der-for fastsat grænseværdierne for SO2, NOx og CO for kedel 11 fremgår af grænseværdierne for naturgas- og biogasfyring i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Grænseværdien for NOx for naturgas og biogas er 105 mg/Nm^3. Emissionsgrænseværdien for SO2 er i overensstemmelse med grænseværdien for biogas for anlæg >= 5 MW i bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Da der ikke er fastsat en grænseværdien for SO2 fra naturgas i bekendtgørelsen, har Miljøstyrelsen valgt, at grænseværdien gælder, uanset om der er tale om naturgas eller biogas."
C10	Emissionsgrænseværdi for kedel 6 og 7, gas fra ledningsnet SO2	Krav findes i BEK om store fyringsanlæg, men det bør fjernes, da der udelukkende afbrændes naturgas i kedlerne. Som kommenteret tidligere til MG fra sep. 2024. BAT angiver ikke krav om måling af SO2. Emission afhænger af S-indhold i brændsel der er kendt. Al indhold i naturgasledning er offentliggjort på energinet.dk. Tidligere var krav max 350 mg/Nm3 (HFO). Beregninger viser 2-3 mg/Nm3 med naturgas. Desuden er SO2 ikke et egentligt luftemissionsproblem længere. Luftkvaliteten er forbedret markant de seneste år.	Miljøstyrelsen har indsat mulighed for at SO2 emission kan beregnes.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
C10	Kalkovn, Cinders og ubehandlet træ	Biomasse i stedet for ubehandlet træ, for at være konsistent.	Biomasse er bredere defineret. Det fastholdes at der alene må indfyres ubehandlet træ, da dette også er oplyst praksis.
C10	(kalkovn, bypass og saftrensning)	Ikke relevant at skrive by-pass og saftrensning.	Ny oversigtstegning der viser afkast fra kalkovn er fremsendt. Af høringssvar fremgår der ikke er bypass fra kalkovn, og dette er konsekvensrettet.
C10	Når der i kedlerne indfyres to forskellige brændselstyper (B1 og B2) samtidig, skal følgende emissionsgrænseværdier for SO2, NOx og støv over-holdes i (mg/normal m3, tør røggas, aktuel iltprocent):	Hensigten er ikke at anvende gasolie og naturgas samtidig, da gasolie kun skal anvendes i en nødsituation. Men vi har muligheden i det tilfælde, at forsyningen af naturgas reduceres. Så kan der suppleres op med gasolie.	Det anerkendes at vilkåret kun sjældent vil finde anvendelse. Miljøstyrelsen fastholder vilkåret.
C11	Emissionsgrænseværdi (mg/Nm3, ref., tør, 11 % O2)	Reference ilt på 11 % gælder ved visse forbrændingsprocesser, men siloer er aktuel ilt i atmosfærisk luft (21 %), dvs. ingen måling af ilt og heller ingen korrektion.	Der fremgår af vilkår C10 ikke krav om målinger. Vilkår C10 fastsætter udelukkende grænseværdien for støv. Grænseværdien er sat på baggrund af Luftvejledningens anvisninger (side 102). Der kan ved eftervisning ske omregning af måleresutat til oplyste iltprocent for hvilken grænseværdien er gældende. Dette er en simpel omregning.
C11	Total Støv (øvrige afkast end kalkovn og siloer med sukker)	Økonomisk omkostning.	Om målesteder på støvafkast - Akkrediteret målefirma kan vurdere eksisterende anlæg ift. nytte ved ombygning af eksisterende afkast og vurdere om design af afkast vil give anledning til unødigt høje usikkerheder på måling. Miljøstyrelsen orienteres om målefirmas vurdering for stillingtagen.
C12	Målesteder skal være indrettet i overensstemmelse med retningslinjerne i metodeblad MEL-22 om kvaliteten af emissionsmålinger. På eksi-sterende anlæg, hvor det ikke er muligt at opfylde alle krav til målestedets indretning, finder målefirmaet det bedst mulige målested. I måle-rapporten skal målefirmaet beskrive, på hvilke punkter målestedet afviger fra MEL-22 og vurdere, om måleresultaterne kan bruges.	Force skal inden måling vurdere om målestederne er indrettet iht. krav. Det har de mht. måling af kedlerne, men ikke mht. måling af støv, som forventes at blive foretaget i næste kampagne 2026-27.	Akkrediteret målefirma kan vurdere indretning af målesteder. Miljøstyrelsen har ikke øvrige kommentarer.
C16	Måleprogram	Måling hver 6. måned skal ændres til 1 gang årligt pga. driftsform.	For målekrav hver 6. måned er nu indsat fornote. *** Hvis kampagneperioden er under 6 måneder, da årlig måling. Der skal anføres begrundelse i afrapportering af emissionsmålinger samt i årsrapport hvis måling hver 6. måned ikke er muligt/kræver tvangsdrift.
C16	Præstationskontrol, 3 enkeltmålinger af mindst 1 times varighed.	BEK for mellemstore fyringsanlæg angiver 2 målinger a 45 min. for SO2 og ikke 1 time. Det gælder for K8 og K11 for alle parametrene. NOx og CO er korrekte antal minutter. Naturgas er et homogent brændsel med en kendt og lavt S-indhold (se kvalitetsdata under energinet). Kan beregnes med god præcision, også bedre end måling. Især når der ikke er problemer med at overholde emissionsgrænseværdien, hvilket der slet ikke er problemer med.	Der er konsekvensrettet for målekrav for SO2. Der er indføjet mulighed for beregning af SO2.
C17	Kalkovn, bypass og saftrensning og øvrige afkast Virksomheden .....for kalkovn, bypass og saftrensning og for støv fra afkast relateret til kalkovn og øvrige afkast er overholdt i overensstemmelse med det angivne måleprogram.	Fjerne bypass og saftrensning	Miljøstyrelsen har konsekvensrettet efter fremsendelse af ny skitse over afkastforhold på kalkovn, der viser, at der ikke er bypass udenom scrubber/lavør.
C17	Kalkovn, bypass og saftrensning og øvrige afkast Virksomheden .....for kalkovn, bypass og saftrensning og for støv fra afkast relateret til kalkovn og øvrige afkast er overholdt i overensstemmelse med det angivne måleprogram.	Der er ingen afkast direkte fra kalkovnen - der er tre afkast i bygningen der ligger op ad kalkovnen, men det er ikke afkast fra kalkovnen.	Nyt diagram over kalkovnens afkastluft, hvor der ikke er by-pass, er fremsendt og anvendt. Al afkastluft ledes gennem enten sukkerproduktionen eller gennem scrubber/valør.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
C17	PCDD/F. Afkast kalkovn, bypass og saftrensning. En gang årligt under roekampagne. Præstationskontrol, 1. enkeltmåling af mindst 6 timers varighed	Et skrapt krav - ca. 60.000 kr. for denne ene måling, som tager minimum 6 timer. Kravet ønskes fjernet, som tidligere beskrevet.	Krav følger af CLM-BREF, og målefrekvens er lavest muligt, se også kommentar under introduktion.
C18	Præstationsmålinger til dokumentation af emissioner, jf. vilkår C10 og C11 skal foruden det respektive forurenende stof omfatte de relevante driftsparametre for røggas flow, iltindhold, temperatur, tryk og vanddampindhold.	Hvis der måles tørt er vanddamp ikke nødvendig. Flow og vanddamp kan beregnes ud fra forbrug af kendt brændsel (gasolie og naturgas). Og beregning anses for mindst lige så valid.	Miljøstyrelsen fastholder krav om måling af relevante perifere driftsparametre.
D1	Alle virksomhedens aktiviteter på NS Nyk Sukkerfabrikken må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end - tabel med grænseværdier. Det er de samme grænseværdier som tidligere.	Lugtimmission 99 %-fraktil angives som 1 times middelværdi. Det er nu timemiddel-værdier (LE/m³). Det angives i den kommende lugtvejledning.	Miljøstyrelsen har reguleret efter gældende lugtvejledning. Den ny lugtvejledning er ikke trådt i kraft.
D4	Lugt fra arealkilder skal vurderes ved rundering. I kampagneperioden foretages lugtrundering 1 x ugentligt. Rundering føres til journal.	Lugtrundering en gang ugentligt er ikke beskrevet i gældende miljøgodkendelse og bør ikke være en gang ugentligt, max en gang månedligt. Det bør udelukkende gøres hvis fabrikken overskrider grænseværdierne for lugt i en lugtundersøgelse.	Miljøstyrelsen fastholder krav om lugtrundering for at fastholde fokus på minimering af lugtemission. Begrundele er at virksomheden har lempede lugtgrænser i forhold til de vejledende i Lugtvejledningen.
D5	Alle installationer til olieprodukter må ikke give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens skel, som af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige.	Dette er tidligere udelukkende et problem når tank 11 og 12 blev tilført HFO. Der mangler kun at blive fjernet en mindre HFO mængde fra tankene, hvilket ikke giver anledning til lugt.	Miljøstyrelsen fastholder vilkåret, da også fjernelse af HFO, ved tømning og rengøring af installationer kan give anledning til lugtudbredelse.
D6	Lugt fra arealkilder på Hasselø Nor, herunder bassinerne, skal begrænses på en sådan måde, at det efter tilsynsmyndighedens skøn ikke giver anledning til væsentlige gener for omkringboende.	I gældende miljøgodkendelse har fabrikken dette vilkår, men efter der er målt arealkilder og der er sat lugtgrænseværdier på Hasselø Nor, bør dette krav fjernes. Det er også beskrevet i D3.	Miljøstyrelsen fastholder vilkåret, da lugtudbredelse fra arealkilder på Hasselø Nor kan være afhængig af mange parametre, vejrlig, drift af bassinerne, henstand mm.og virksomheden skal have fokus på om drift af aktiviteter på Hasselø Nor kan give anledning til lugtudbredelse.
D7	Vilkåret er tidsbegrænset jf. vilkår E1 i Revurdering af Deponi (Del 2), hvorefter der ikke må tilføres spildevand til deponi.	Se tidligere kommentarer om tidsfrist - fristforlængelse.	Der er afstemt tidsfrist forud for meddelelse af revurderingen.
D8	Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkåret for lugt, vilkår D1 og D2, er overholdt.	En tilføjelse: Dog kun i tilfælde af at der konstateres lugtgener, og lugtgrænseværdierne er overholdt.	Det er erfaringsmæssigt begrænset til tilfælde med lugtgener at Miljøstyrelsen jf. vilkåret vil bestemme at der skal udføres lugtmålinger.
D12	Der skal årligt ske rapportering af beregning af lugtemission under og uden for kampagne.	Irrelevant i mellemkampagnen for sukkerfabrikken, men kan dog risikere at blive relevant for jorddeponiet.	Virksomheden har lempede lugtgrænser ift. de vejledende lugt grænseværdier, og kravet om lugtberegning fastholdes.
Før vilkår E1	Overskrift for udledning 1.	Under overskriften "Udledning 1 og 2" bør der være en underoverskrift "Udledning 1" på linje med den der er for udledning 2 side 51	Dette rettes til
E5	I mellemkampagnen fra 1. maj til 1. september skal overfladevandet ledes til bassinerne i Hasselø Nor, hvorfra det skal udledes via udledning 1 ved den kommende kampagnens start.	I modstrid med E24, hvor der står det må udledes. Tiden bør være fra 15. feb. til 15. sep. E24: I mellemkampagnen må der kun udledes almindeligt belastet overfladevand fra roedepotpladsen samt fra befæstede arealer udenfor det interne afløbssystem via udledning 2.	Vilkår E5 regulerer belastet overfladevand, der ledes til bassinerne på Hasselø Nor og dermed gennem udledning 1 og må kun udledes når der er kampagne. Vilkår 24 regulerer almindelig belastet overfladevand, som må udledes gennem udledning 2. I vilkår 24 fremgår det at overfladevand fra roedepotpladsen samt fra befæstede arealer udenfor det interne afløbssystem ikke skal ledes til Hasselø Nor i mellemkapagnen, men via udledning 2 til Guldborgsund.
E8	Det udledte spildevand til Guldborgsund (udledning 1), skal inden udledning overholde nedenstående udlederkrav:		Ingen kommentarer

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E8	Reviderede udlederkrav for alle parametre med kontroltype, detektionsgrænse samt analysefrekvens	Årlig vandmængde: NYK antager at MST's ord "kravværdier" er det samme som grænseværdier. I det tilfælde mener NYK ikke, at det er nødvendigt med en maksimumværdi på flow, da det ikke er et miljømæssigt problem. Enten fjernes kravet eller også sættes det langt højere. I kampagnen 2020-21 var der en udledning på 875.000 m3, ved udledning af ca. 5.000 m3 pr. døgn, ville det svare til kun 5 døgns ekstra udledning. Hertil skal lægges at det ikke er al renset spildevand der er udledt til Guldborg Sund, men at en det et par år er udledt som udvanding på marker. Derfor ansøges om 1.000.000 m3 vandmængde. Vandmængde pr. døgn: NYK vil overskride 7.500 m3 flere gange i kampagnerne, medmindre det betragtes som et gennemsnit for kampagnerne.	MST har genbesøgt data for udledt vandmængde gennem udledning 1. Ved genbesøget vuderes det at kravværdier var sat for stramt i forhold til de indberettede vandmængder i PULS. ved til tidligere satte grænseværdi overskrider 10% af de indberettede døgnværdier for 2020-2024. grænsværdien for årlig og døgnudledte mængde ændres til 1.000.000 m^3/år og 10.000 m^3/døgn.
E8	Tabel: Detektionsværdier overholdelse	Detektionsværdierne kan overholdes for TN, TP, BI5, COD, TSS. TP: Er det = 1 eller < 1? (det er et spørgsmål til forståelse for alle kravværdier).	det er 1 mg/l og ikke <1 mg/l
E8	Grænseværdier	Vi har haft overskridelser på absolut GV for BI5, COD, TSS. Så risiko for at det kan ske i fremtiden.	Der er tale om absolutværdier, der må derfor ikke ske en overskridelse af kravværdien. Med dokumentation fra reduktionseffektivitet for COD og Total-N kan undtagelsesbestemmelserne tagges i brug. Grænserværdierne hæves derfor til henholdsvis 155 mg/l COD og 30 mg/l Total-N.
E8	COD	155 mg i stedet for 100 mg, da renseefffektiviteten er højere end 95 %. Går fra ca. 14.000 mg COD/liter til typisk under 100 mg/liter.	NYK har den 21. april 2026 eftersendt dokumentation for en renseeffeltivitet på over 99 % for de tre foregående kampagner. Det vurderes derfor at undtagelsesbestemmelsen der er hæftet op på BAT-AEL for COD kan tages i anvendelse. Absolutkravet rettes til 155 mg/l COD.
E8	Tungmetaller	Hvad er årsagen til at der skal måles tungmetaller, når de ikke er en del af BREF? De ønskes fjernet, da de ikke er en del af sukkerroen.	Baggrunden er, at der i perioden oktober 2020 til december 2021 fundet metaller i jeres spildevand og deres derfor skal sættes vilkår for disse. Selvom der i det gældende BREF-dokument ikke er fastsat specifikke BAT-AEL'er for udledning af metaller, er I fortsat omfattet af bek 1433 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, herunder også det generelle krav om at anvende bedste tilgængelige teknik (BAT).
E8	pH	pH grænseværdi (GV) skærpet fra 9 til 8. Konsekvensen er at vi får mange overskridelser af GV, som situationen er i 2025. I BAT er der ingen krav. Møde med MST 16. jan. 2026 - oplyst, at det var en fejl og det skal være 9.	Der er tale om en slåfejl. I vurderingfsafsnittet står, at pH fastholdes på 5,0-9,0.
E9	Kontrolperioden er fastlagt til 12 måneder fra januar til december .	Er det rigtigt med januar til december - kalenderår?	Ja, denne periode er valgt, da det er den periode som anvendes i PULS.
E11	Der skal foretages analyser af TOC (total organisk kulstof) af virksomhedens spildevandsudledning. Analyserne skal udføres med samme frekvens som COD angivet i vilkår x, 12 gange årligt. Detektionsgrænse for TOC må ikke overstige 1 mg/l (C). Prøverne skal udtages og analyseres i overensstemmelse med vilkår	Beskrevet side 158 at grænseværdien kommer ved påbud, når NYK har tilstrækkelige erfaringstal (DL: 1 mg/liter). NYK ønsker, at fortsætte med COD, da vi returnerer kemikaliet fra COD-analyse til leverandøren efter gældende lovgivning.	Det fremgår af FDM bref'en, at TOC er den foretrukne analyse, da denne ikke bygger på brugen af meget giftige forbindelser (kviksølv). Miljøstyrelsen fastholder derfor, at I på sigt skal overgår til TOC frem for COD.
E12	Virksomheden skal senest d. 1. maj 2027 have fremsendt en teknisk økonomisk redegørelse for, at det udledte rensede spildevand for parametrene Total-N, Total-P, TSS og COD enten kan overholde absolutkrav for den lave ende af BAT-AEL-intervallet i FDM-BREF'en, eller hvor tæt det er muligt at nærme sig den lave ende af BAT-AEL-intervallet.	Økonomisk konsekvens. Kan et udskydes til 1. sep. 2027?	Skydes til 1. sep 2027
E13	Virksomheden skal senest d. 31. december 2026 have fremsendt en teknisk økonomisk redegørelse for, at det udledte rensede spilde-vand for parametrene arsen og nikkel kan overholde miljøkvalitetskriteriet i både sediment og vandfasen.	Økonomisk konsekvens.	MST er bekendt med, at dette har en økonomisk konsekvens, men når miljøkvalitetskriterier ikke er overholdt, er der et behov for at få klarlagt sammenhængen mellem udledning og miljøpåvirkning samt mulighederne for at reducere belastningen sammenholdt med de økonomiske koncekvenser herved.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E15	hvert år senest 1. juli fremsende følgende oplysninger for den afsluttede udledningsperiode……. a) Grafisk fremstilling af de enkelte analyseresultater fortløbende for årene…. d) Resultatet af kontrolberegningerne for generel, maks.	Dette vilkår er ikke enslydende med vilkår E9 hvori der står at indberetningen er kalenderåret. A) Hvad menes med fortløbende? D) Menes gennemsnit?	Det gælder for begge vilkår (E9 og E15) at der i fornindelse med kontrolberegningerne skal anvendes kalenderår. Dette fremgår af E15 d) at kontrolperioden skal udregnes som angivet i E9. Ved "fortløbende" forstås atden grafiske fremstilling at vise en udbrudt tidslinje for de enkelte analyseresultater. Vilkår E 15 a) ændres til " Grafisk fremstilling af de enkelte analyseresultater som en sammenhængende, kronologisk tidsserie, der dækker det rapporterede år og de fire forudgående år (i alt fem år)"
E16	Tanke/beholdere til behandling af spildevand med en kapacitet på 100 m3 eller derover skal mindst hvert 10. år kontrolleres for styrke og tæthed	Dette bør være baseret på en risikovurdering.	Miljøstyrelsen vurderer at der er behov for regelmæssig kontrol med bassinerne på Hasselø Nor i det bassinerne er beliggende inden for 100 m fra kanalen. Dette er i overensstemmelse med vejledningen om gylletankes anbefalinger. Miljøstyrelsen fastholder ser skal ske kontrol af bassinerne mindst hvert 10. år.
E17	Der skal på virksomheden foreligge en vedligeholdelsesplan for helt eller delvist nedgravede spildevandsanlæg på renseanlægget, som skal forevises for tilsynsmyndigheden på forlangende. Vedligeholdsplan skal indgå i plan jf. vilkår B15.	Dette bør være baseret på en risikovurdering.	Fastholdes
E18	Tabel 2.2. Reviderede udlederkrav for alle parametre med kontroltype, detektionsgrænse samt analysefrekvens	2020, 2021 og 2023 overskred 6 mg TN/Liter. Og absolut på 23 ton TN i 2023. Maksimal døgn vandmængde: Vi har kunnet overholde et max på 40.000 m3 de seneste 5 år, men hvorfor et max på vand? Grænseværdi for TN ligger lavt i forhold til vores max og gennemsnit de seneste 11 år. De sidste 11 år ville vi have overskredet grænseværdi 10 ud af 11 år. Vi har ikke rensning på kølevand. TP ser ud til at kunne overholdes. BI5: I to ud af 11 år har vi ligget under grænseværdien på 6 mg BI5 pr. liter. I et år ud af 5 ligger udledning 2 højere end grænseværdien for BI5 i absolutte mængder (2023-24). NH3/NH4+: Krav om reduktion fra 10 til 3, dvs. 70 %. Kravet er baseret på tal jeg ikke kan genkende, se herom senere.	Der er sat maksimal døgn vandmængde da det jf. BAT 3 er BAT at have løbende overvågning af spildevandsstømmen. Denne vandmængde indgår direkte i beregningerne af, hvor stor en stofmængde recipienten kan tåle uden at overskride miljøkvalitetskriterierne. Hvis den faktiske udledning overstiger denne forudsætning, vil det medføre en tilsvarende højere samlet stofbelastning.
E25	Virksomheden skal senest den 1. september 2026 fremsende en teknisk-økonomisk redegørelse for, hvordan overfladevand fra roepladsen , herunder vand opsamlet i mellemkampagnen, sikres at opfylde BAT-krav inden udledning gennem udledning 2 . Redegørelsen skal beskrive de mulige løsninger og deres forventede rensegrad samt udgifterne forbundet hermed. Herudover skal beskrivelsen indeholde processer og kontrolforanstaltninger til at sikre overholdelsen af BAT.	Hvad er formålet med at rense regnvand for NYK, når resten af DK ikke gør det?	Det er BAT at almindelig belastet regnvand ledes gennem vådtregnvandsbassin eller tilsvarende rensning, hvor der kan ske en sedimentering og nedbrydning af organiske stoffer.
E26	Automatiske målesystemer underkastes kontrol ved hjælp af parallelle målinger med referencemetoder efter leverandørens anvisning, og mindst en gang om året. Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr dvs .: -garantiafprøvning/kvalitetskontrol -kalibreringer/parallelmålinger -løbende vedligeholdelse og justeringer	Ekstraomkostninger. NYK mener at eksisterende krav bør bevares, så det udvides til udledning 2: Flowmåler skal mindst 1 gang om året gennemgå en ekstern kontrol og om nødvendig skal måleren kalibreres. Drift og vedligehold af måleren skal foregå efter leverandørens anvisning. Dokumentation for ekstern kontrol og kalibrering skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.	vilkåret ændres til "Automatiske målesystemer skal kontrolleres og kalibreres i overensstemmelse med levereandørens anvisninger, og mindst en gang om året"

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E29	Der skal minimum hvert 10. år udføres et fysisk tilsyn med udløbsledningens funktion og tilstand. Første eftersyn skal være foretaget og afrapporteret senest pr. 1. april 2027 med mindre virksomheden kan fremsende dokumentation for, at der er udført en inspektion indenfor de seneste 5 år. Hvis tilsynet medfører behov for udbedringer, skal journalen redegøre herfor samt hvornår de vil blive udført .	Ekstraomkostninger. Der er senest udført kontrol i 2001, og der er ikke erfaringer med tilstopninger.	Fastholdes. For at sikre at udledningen altid fungerer optimalt, skal der føres fysisk kontrol, og ikke kun i forhold til tilgroninger. Det er også i forhold til at alle dyser er intakte og velfungerende.
	Generelt om udledning 2 i forhold til udledning 1	En snak om ændring af belastningen.	Ingen kommentarer
E31	Udledningen af kølevand må finde sted i roekampagnen fra 15. september til 15. marts og skal overholde nedenstående udlederkrav. Kølevandets overtemperatur må ikke overstige 45 °C (udløbstemperatur – indløbstemperatur, absolut værdi). Det samlede kølevandstab må ikke overstige 6124 GJ pr. døgn (gennemsnit over et døgn).	Ny beregningsmetode for kølevand. Skal densiteten med i beregningen, da vandets densitet ændres med temperaturen. Enheden er J/døgn, der mangler en konverterings faktor for at få det i GJ/døgn.	Den udledte varmeenergi varierer med densiteten af vandet. Densiteten er afhængig af vandets temperatur, men i endnu højere grad saltindholdet, og saltindholdet i det vand, der tages ind fra Guldborg Sund til køling, varierer betydeligt som følge af strømninger mellem Østersøen og Kattegat/Nordsøen. I afgørelserne fra 2. september 1997 og 11. januar 2001 er det valgt at fastsætte en kravværdi, som ikke indregner densiteten, så kravværdien retteligt var fastsat som xx Gcal/døgn/densitet. Miljøstyrelsen har fastsat en kravværdi, som inddrager en konstant densitet, således, at kravværdien ikke varierer med det indtagne vands densitet, og dermed, ligesom tidligere, direkte afspejler det reelle varmebidrag fra virksomheden (se side 175 i begrundelsesafsnittet). Det er korrekt at enheden på side 175 burde være J/døgn og ikke GJ/døgn, det vil blive rettet. Konverteringsfaktoren er 1.000.000.000.
E34	Tilsynsmyndigheden kan forlange, at virksomheden dokumenterer kølevandets iltkoncentration og iltmætning ved etablering af automatiske målere ved indløb og udløb efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden .	Evt. ekstraomkostning til indkøb af iltmålere. Hvorfor skal NYK evt. dokumentere ilt?	Vilkåret slettes med følgende begrundelse: Miljømyndigheden har, ved begrundet mistanke om at en udledning påvirker iltforholdene negativt, til enhver tid mulighed for at påbyde vilkår om måling af iltkoncentration og iltmætning.
F1	Nyt referencepunkt vurderes af målefirma i erhvervsområderne I, II og/eller V i LP223 (Guldborgsund Kommunes udviklingsprojekt) hvor [60,60,60] er meldt ud til Guldborgssund kommune, der indarbejder støjreduceren-de tiltag inden for delområderne, jf. støjrapport CK&CO 29. maj 2025)	Har MST mulighed for at holde møde med Cowi, da Cowi har spørgsmål til støj? MST er informeret om, at målefirma har oplyst, at de ikke skal vurdere nye referencepunkter i byudviklingsområdet på havnen. Cowi: Støjforholdene i byudviklingsområdet afhænger ikke kun af sukkerfabrikkens støjkilder og støjdæmpning, men også af støjdæmpende tiltag som skal etableres på udviklingsområdet – og derfor er uden for sukkerfabrikkens kontrol og ansvar. Cowi angiver, at der udmeldes støjgrænser som ikke kan overholdes medmindre tredjepart (byudvikleren) overholder sine forpligtigelser. En passende måde at regulere forholdet ville være, at udmelde en grænseværdi i et punkt, hvor støjen alene afhænger af sukkerfabrikkens aktiviteter. Grænseværdien i dette punkt bør have en størrelse der er realistisk for sukkerfabrikken at overholde. Det bedømmes, at de eksisterende referencepunkter B og C vil være repræsentative for udviklingsområde. Således vil overholdelse af støjkravene i disse referencepunkter sikre overholdelse af grænseværdierne i udviklingsområdet – under forudsætning af, at byudvikleren overholder sine forpligtigelser. HL: Det omfattende arbejde der var i foråret og sommeren 2025, og den lokalplan der var mht., at det er kommunen der skal sikre sig mod støjgener for at beskytte borgerne på havnen, er det min opfattelse, at kommunen dermed har erkendt, at de skal sikre lokalplanområdet mod støjgener, også fra fabrikken. Hvis vi skulle få problemer med borgere i havneudviklingsområdet, skal vi henvise til at kommunen, som skal sikre mod støjgener.	Miljøstyrelsen har stillet grænseværdier for støj i overensstemmelse med gældede støjvejledning. Dialog med Guldborgssund kommune omkring plangrundlag fremgår af vilkårsbegrundelser og bilag. Ved spørgsmål til tolkning af støjvilkårene kan Miljøstyrelsen kontaktes (mop@mst.dk).
F1, 3a	Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder i bykerne (Vejledende referencepunkt i NYK C22, B Loyesgade.	Løyesgade.	Miljøstyrelsen har konsekvensrettet.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
F1, 4	Byomdannelsesområde (Nyt Referencepunkt vurderes af målefirma i rekreativt område III og/eller IV i LP223 hvor [50,50,50] for byomdannelsesområ-der er meldt ud til Guldborgssund kommune, der indarbejder støjreducerende tiltag inden for delområderne, jf. støjrapport CK&CO 29. maj 2025.)	MST er informeret om, at Cowi har oplyst, at de ikke skal/kan vurdere nye referencepunkter i byudviklingsområdet på havnen. Cowi vurderer, at flere referencepunkter ikke giver færre støjgener for naboer, men derimod giver det mere arbejde til Cowi.	Miljøstyrelsen har stillet grænseværdier for støj i overensstemmelse med gældede støjvejledning. Dialog med Guldborgssund kommune omkring plangrundlag fremgår af vilkårsbegrundelser og bilag. Ved spørgsmål til tolkning af støjvilkårene kan Miljøstyrelsen kontaktes (mop@mst.dk).
F1, 5b	Boligområder for åben og lav boligbebyggelse (Vejledende referencepunkt i område NYK F32: A Østerbro, kan flyttes da anvendelse i referencepunktet pt. ikke er bolig men erhverv)	Kan være en fordel, men bør undersøges. Nuværende placering af referencepunkt A afhænger af en støjkilde, der i den store sammenhæng er underordnet.	Det er akkrediteret målefirma der vurderer om referencepunkter en hensigtsmæssigt placeret.
Tabel F1a og F1b	Grænseværdier i kampagnen.	Cowi: Inddelingen i før og efter 15. september 2027 giver ikke mening. I de fleste tilfælde overholder NYK allerede grænseværdien som gælder efter 15. september 2027. I de få tilfælde NYK ikke gør, kan de fastsætte den lidt højere værdi. Der vil i langt de fleste tilfælde være tale om væsentlige skærpelser af grænseværdierne, fordi fabrikkens nuværende støjbelastning i mange tilfælde er markant lavere end de nuværende grænseværdier. Cowis forslag vil være at den beregnede støjbelastning i 2025 fastsættes som én ny grænseværdi – uden decimal – eller som den vejledende grænseværdi, hvor NYK allerede overholder den.	Miljøstyrelsen fastholder at støjgrænser er opdelt i perioder, da virksomheden har kampagnedrift.
Tabel F1a	Mandag - Fredag kl. 06-18	MST har den 23. januar oplyst, at det kan ændres tilbage til kl. 6-19.	Miljøstyrelsen imødekommer og støjgrænser for ma-fre og søn-hellidage er fra 06-19. Lørdage er dog opdelt, jf Støjvejledningen.
Tabel F1a	Decimaler for støjgrænseværdier.	Ifølge Cowi vil det uanset decimaler eller ej ikke ændre på hvorvidt NYK overskrider grænseværdier, da en signifikant afvigelse på 2 dB(A) ikke vil være sket. Fx viste støjrapport i 2025 56,4 dB(A), og i forhold til grænseværdier på 56,2 dB(A) i 2027 har NYK stadig ikke en signifikant afvigelse.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
Tabel F1a	Opdelingen af støjgrænseværdier om lørdagen.	MST har den 23. januar oplyst, at det kan ændres tilbage til kl. 6-19.	Miljøstyrelsen imødekommer og støjgrænser for ma-fre og søn-hellidage er fra 06-19. Lørdage er dog opdelt, jf Støjvejledningen.
Tabel F1a	Hverdage 6-19 støjgrænse på 53,5 dB(A)	Vejledende grænseværdi er 55 dB(A) i blandet bolig og erhverv for Løyesgade. Generelt skal grænseværdier ikke ligge lavere end de vejledende. MST har oplyst den 23. januar at det ændres. Cowi: Referencepunkterne B og C ligger i områder for blandet bolig og erhverv. Her er MST's vejledende grænseværdi 55 dB(A) i dagtimerne og lørdag kl. 14.00.	Miljøstyrelsen har ikke anført grænseværdier under de vejledende jf. støjvejledningen. For Løyesgade er der lempede støjgrænser. Støjen skal over en periode nedbringes efter støjhandlingsplan, og der er separate vilkår herom. For Løyesgade er der skæringsdato for skærpede støjgrænser, derfor to kolonner. * Grænseværdier gældende indtil den 15. september 2027 ** Grænseværdier gældende fra den 15. september 2027
Tabel F2a	Hverdage kl. 7-18. 45 dB(A).	Denne og lørdag formiddag og eftermiddag ligger under vejledende grænseværdi på 55. Ifølge møde den 23. januar ændrer MST til de vejledende.	Miljøstyrelsen har fastsat forskellige støjgrænser indenfor kampagnen (skema F1a) og udenfor kampagnen (skema F2a).
Tabel F2a	Lørdag opdeling fra 7-14 og 14 -18	Lørdag fra kl. 6-19 i en i stedet for opdeling af lørdagen.	Dette er ikke i overensstemmelse med Støjvejledningen. Opdelingen fastholdes.
Tabel F2b	Opdeling i tidsperioder 7-18. 45 dB(A)	Denne og lørdag formiddag og eftermiddag ligger under vejledende grænseværdi på 55. Ifølge møde den 23. januar ændrer MST til de vejledende.	Miljøstyrelsen har fastsat forskellige støjgrænser indenfor kampagnen (skema F1a) og udenfor kampagnen (skema F2a).
F3	Tabel F3	Hvad står tallene 5, 6 og 7 for? De kan ikke henvise til områderne da de er benævnt 5a og der ikke er 6 og 7. Lørdagen ændres fra to tidsrum til en om dagen.	Dette er ikke i overensstemmelse med Støjvejledningen. Opdelingen fastholdes.
F5	Genmålingerne skal udføres således, at alle væsentlige støjkilder er målt inden for en periode på maks. 10 5 år . Ved væsentlige støjkilder menes, at støjkilden i ét eller flere referencepunkter giver et bidrag stør-re end grænseværdi minus 15 dB . Mindre væsentlige støjkilder skal genmåles minimum hvert 15 20 år .	Står der 10 eller 5 år? Er væsentlige støjkilder 5 dB(A) og ikke 15? Hvorfor skal mindre væsentlige støjkilder genmåles minimum hvert 15 eller 20 år, hvis de er mindre væsentlige? Hvordan defineres mindre væsentlige støjkilder?	Miljøstyrelsen har præciseret i afsnittet, der nu lyder: **I forbindelse med ajourføring af datagrundlag for ekstern støj skal der foretages genmålinger af mindst 15 enkelt støjkilder i hver roekampagne (inkl. ovennævnte).** **Genmålingerne skal udføres således, at alle væsentlige støjkilder er målt inden for en periode på maks. 10 år. Ved væsentlige støjkilder menes, at støjkilden i ét eller flere referencepunkter giver et bidrag større end grænseværdi minus 15 dB. Mindre væsentlige støjkilder skal genmåles minimum hvert 20 år."**

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
F5	For samtlige relevante støjkilder skal – til brug for tilsynsmyndighedens kontrol – desuden oplyses det A-vægtede lydtrykniveau i et relevant og specificeret punkt nær kilden (normalt 0,5 – 5 m fra støjkilden).	Cowi oplyser, at det ikke er teknisk muligt/realistisk.	For måling og afrapportering af støjemission kan Miljøstyrelsen kontaktes (mop@mst.dk)
F5	Den årlige dokumentation skal ledsages af iso-kurver over støjudbredel-sen omkring virksomheden med angivelse af grænseværdierne .	Cowi: Det har vi ikke gjort tidligere. HL: Er det nødvendigt, eller kan overholdelse af grænseværdier dokumenteres uden?	For spørgsmål til måling og afrapportering af støjemission kan Miljøstyrelsen kontaktes (mop@mst.dk)
F6	Derudover skal afrapporteringen indeholde iso-kurver over støjudbredelsen omkring virksomheden med angivelse af grænseværdierne .	Cowi spørger hvordan MST ønsker det skal se ud?	For spørgsmål til måling og afrapportering af støjemission kan Miljøstyrelsen kontaktes (mop@mst.dk)
H1	Der skal på virksomheden foreligge en vedligeholdelsesplan, baseret på risikovurdering, for kloak- og rørsystemet, som skal fremvises for til-synsmyndigheden på forlangende. Kontroller og udbedringer jf. vedligeholdsplan skal føres til journal .	Økonomisk konsekvens H1.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
H1	Resultater af gennemført tæthedskontroller/tilstandskontroller gennemført jf. vedligeholdsplan skal indsendes med årsrapport .	Der står at for kloak- og rørsystemet, skal MST på forlangende se kontroller og udbedringer jf. vedligeholdsplan skal føres til journal. Og at resultater af gennemført tæthedskontroller/tilstandskontroller skal indsendes med årsrapport. Betyder det da, at vi ikke skal indsende på forlangende, da vi skal indsende det hvert år? (vilkår E17)	Resultater skal fremsendes med årsrapport, men Miljøstyrelsen kan udover dette bede om fremsendelse på forlangende mellem årsindrapporteringerne.
H3	Olieudskilleren skal tømmes senest når 70 % af opsamlingskapaciteten er udnyttet . Olieudskilleren skal bundtømmes og bundfældet materiale (slam) skal fjernes mindst en gang årligt. Tømning skal føres til journal med information om: - dato for tømning af olieudskilleren - om der observeres olie eller tegn på olie - mængden af olie og slam som suges op, eksklusiv vand.	Det kræver ombygning eller nye olieudskillere, hvis vi skal vide, hvornår olieudskillerne er 70 % fyldte. Mængden af olie ville måske kunne suges op, hvis slamsugeren sørger for kun at suge det øverste lag væk, men andet slam kan have anden massefylde og derfor ligge i andre lag, så det hele er nødt til at blive suget op. Slamsugeren tømmer normalt olieudskilleren 100 % og bagefter fylder de vand i så indløb og udløb er dækket for at den kan virke igen uden at der kommer olie ud ved ibrugtagning.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
H5	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal kontrollere, at nedgravede olieudskillere, sandfang, samletank, opsamlingsbrønde og rør på spildevandssystemet er tætte. Kontrollen skal foretages senest 3 måneder efter, tilsynsmyndigheden har meddelt kravet. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455, 1. udgave, januar 1985 med ændringer af 13. oktober 1990, "normal tæthedsklasse ". Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Der kan maksimalt kræves tæthedskontrol én gang hvert 5. år. Alle udgifter forbundet med kontrollen og evt. udbedringer betales af virksomheden.	Økonomisk konsekvens. Dette vilkår er beskrevet i vilkår B15. Og vil blive en stor vedligeholdelsesmæssig omkostning. Det er gældende for olietankanlæg og bliver i udkastet gældende for alle tanke, rørledninger, opsamlingsbrønde m.m. I vilkår B 15 er beskrevet at udstyret kontrolleres regelmæssigt efter en risikovurdering. Kan det indføres her for spildevandsrør, samletank og samlebrønde?	Olietankanlæg og tilsluttede installationer er direkte omfattet af Olietankbekendtgørlsen hvoraf fremgår krav. Alle rørledninger og kloakker skal være i god vedligeholdelsesstand. Der er ikke økonomisk konsekvens af dette vilkår. MST kan påbyde at virksomheden efterviser dette, ved mistanke om utætheder. Miljøstyrelsen er enig i at spildvandsrør, samletank og samlebrønde hører under definition for "rørledninger og kloakker".
H6	Nye boringer skal udføres så tæt som muligt på de oprindelige boringer, der indgik i BTR rapport for NS Nykøbing den 17. januar 2022, og føres til samme dybde. Boringerne skal GPS-indmåles og nummereres fortløbende (fx ny boring der efterfølger B8 navngives B8-1 osv.).	Der er etableret prøvetagningssteder hvori det var planen at næste prøve skal udtages. Det var et krav til BTR i 2021/22. Kan det anvendes igen?	Hvis de etablerede prøvetagningssteder opfylder krav i vilkåret kan de anvendes.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
H7	Der skal moniteres for følgende stoffer i grundvandsboringerne: kulbrinter inklusive BTEX. Moniteringen af stofferne i grundvandet skal finde sted hvert 5. år , første gang i 2027.	I BTR blev undersøgt for BTEX. Det fremgik af jordprøverne at der ikke blev konstateret forhold som indikerer forurening af hverken jord eller grundvand med det identificerede fokusstof: olie (analyseret som kulbrinter og BTEX'er). Koncentrationerne er markant under Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Er det da stadig nødvendigt at udføre boringer for at følge BTEX'er? (BTEX: En alvorlig grundvandsforurening fra benzin, diesel, olie m.fl. Benzen, toluen, ethylbenzen og xylener.)	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
H11	På baggrund af moniteringsresultaterne skal virksomheden udarbejde en rapport som indeholder : - pejleresultater fra vandprøvetagningen inklusiv historiske resulta-ter vist i overskueligt skema. - analyserapporter for jord og/eller grundvand.	Er dette for de 4 prøvetagningsboringer i 2021/22 eller også for egne vandboringer?	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette. Spørgsmål kan stilles til tilsynsførende i Miljøstyrelsen (mop@mst.dk) når prøver skal udtages.
H14	Spild på befæstet areal: Spild/udslip på 30 l/30 kg og derover, på befæstet areal, skal skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden senest 5 hverdage efter konstatering. Indberetningen af spildet skal minimum indeholde oplysninger pkt. 1-10 jf. vilkår H13.	Den acceptable spildmængde bør være større. For der kan være op til 200 liter hydraulikolie i en lastbil. Og her reagerer chaufførerne hurtigt, da der er risiko for at der i kampagneperioden kan være sukkerroer i nærheden.	Miljøstyrelsen ændrer ikke grænse for spildmængde der skal registreres, og har ikke yderligere kommentarer til dette.
I1	Der skal føres journal over antal køretøjer med roer og tidspunkt for tilkørsel .	Agri har tidspunkter for, hvornår lastbiler får adgang i SAP. Hvis ikke kan det blive nødvendigt med en nummerpladeregistrering.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
I2	Kørsel med traktorer på virksomheden må kun ske i tidsrummet kl. o6.00 – 19.00 mandag - lørdag. I tidsrummet: kl. 19 – 22 må der maksimalt an-komme 28 lastbiler pr. time alle ugens dage . I tidsrummet: kl. 22 – 06 må der maksimalt ankomme 19 lastbiler pr. time alle ugens dage. Der skal føres journal over kørsel indenfor oven-nævnte tidsrum.	Dette er regler for NAK.	Vilkåret er gældende for NS Nykøbing og sammenskrevet af 3 gældende vilkår.
J4	Der skal føres journal over: ..... forbrugt mængde vand på vaskeplads jf. B34	Hvad er årsagen til journal på netop vandforbrug for vaskepladsen?	Miljøstyrelsen fastholder vilkår med krav om måling af vandforbrug på vaskeplads for at sikre virksomhedens fokus på forbrug af grundvand. Ved måling vil virksomheden have viden om vandforbruget ved vaskeaktivitet. Vilkåret er overført jf. Bilag E2 til revurderingen. Ved krav om måling har virksomheden også journalpligt. Journaler skal kunne fremvises hvis tilsynsmyndigheden fremsætter ønske herom.
J5	For kedlerne, hvilket brændsel der har været anvendt hvornår, og dette brændsels indhold af de stoffer og parametre, som skal karakteriseres for brændslet i henhold til BAT 9 i BREF-dokumentet for store fyringsanlæg.	NYK kan ikke styre indhold for naturgas, da Energinet som er styret af staten, har alle oplysninger om de nævnte stoffer m.m. for naturgas på deres hjemmeside under kvalitet og årstabellerne: — LHV — CH4, C2H6, C3, C4+, CO2, N2, Wobbeindeks	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
J6	Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr omfattet af vilkår B44 (sukkerproduktion), spildevandsanlæg vilkår E26, og kølevandsanlæg E35, der inkluderer.:.... garantiafprøvning /kvalitetskontrol.....	Hvad er garantiafprøvning og hvad menes med kvalitetskontrol?	Miljøstyrelsen kan oplyse at garantiprøvnming og kvalitetskontroller er efter leverandørens anvisninger, medmindre der er stillet specifikke vilkår. Der fremgår separate vilkår om kontrol med AMS udstyr.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
J12	Kedler, med oplysninger opdelt på de enkelte kedler: .... Indfyret brændselsmængde i tons pr. år fordelt på typer Rapporter over præstationsmålinger gennemført i året Opdateret skema over seneste QAL2 og næste planlagte QAL2 fordelt på de enkelte målere	Kan naturgas blive opgjort i m3ref? Hvad menes med præstationsmålinger? Inden for hvilket område - er det kalibreringen og funktionstesten? Som jeg forstod MST skulle vi udelukkende kalibrere AMS anvendt til højtrykskedlerne 6 og 7. Her står enkelte målere - NYK har kun en AMS, ikke to.	Miljøstyrelsen har overført vilkår om brændsel. For gas kan der angives mængde i Nm3. Følgende er tilrettet: "PIL - Indfyret brændselsmængde i tons pr. år for flydende brændsler PIL - Indfyret brændselsmængde i Nm3 pr. år for gasformige brændsler". For præstationsmålinger henviser Miljøstyrelsen til separat vilkår om standarder der skal følges for præstationsmålinger. For SO2 i naturgas er præstationsmåling erstattet af beregning udfra svovlindhold i naturgas. Krav til AMS fremgår af separate vilkår, og er ikke afhængige af antallet af AMS målere på virksomheden.
J12	Kalkovn: Resultater af måling af emissioner jf. vilkår C10 dog første indrapportering jf. vilkår C13 Forureningsbegrænsende udstyr og målere Oplysninger om udetid af rensningsanlæg og filtre i kalenderåret hvor udetiden specificeres med hensyn til årsag og varighed samt om mulighed for korrigerende handling Sum af kasserede time- og døgnmiddelværdier Oplysninger om udetid af AMS Sum af udetid af alle rense-foranstaltninger jf. vilkår J1	Vilkår om måling af luftemissioner på kalkovn bør fjernes som følge af at der ikke er afkast på kalkovnen, se tidligere beskrivelser. Den eneste renseforanstaltning for kalkovn er, hvis scrubberen gik ud af drift. De to renseanlæg DeSOX og DeNOX for røggas fra kedler er begge fjernet. Så punktet er ikke relevant. Lige som der ikke er filtre. Det kan være tekst fra de to miljøgodkendelser, der ikke er gældende længere.	Miljøstyrelsen fastholder vilkår om måling af luftemissioner fra kalkovn jf. svar på kommentar til afsnit Indledning i linie 2. Miljøstyrelsen anvender betegnelsen "forureningsbegrænsende udstyr" der omfatter rensningsanlæg (herunder f.eks. scrubber) og filtre (herunder f.eks. støvbegrænsende udstyr i form af filtre) samt målere (f.eks AMS og støvdetektiorer) og fastholder at udetid mv. skal indrapporteres jf. vilkåret.
J13	Bortskaffet overfladevand fra enkelte oplagspladser (m3)	Kan en beregning af nedbør godkendes?	Miljøstyrelsen har ikke krav til opgørelsesmetode for overfladevand, så ønske om beregning kan imødekommes.
L1	Svigt af renseforanstaltninger kan for eksempel være ikke funktionsdygtige scrubbere/røgvaskere, brud på støvfiltre, hvis inspektionen viser indikation på utætheder, synlig emission fra støvfiltre eller cykloner i perioden mellem inspektionerne med mere. Driften må først genoptages, når skaden er udbedret eller renseforanstaltninger er funktionsdygtige.	NYK ønsker ændring til at driften reduceres i stedet for at driften først må genoptages når skaden er udbedret eller renseforanstaltninger er funktionsdygtige, da en total nedlukning af produktionen vil medføre mere forurening samlet set end en reduktion af produktionen.	Miljøstyrelsen imødekommer, idet det fremgår af vilkåret , at driften skal indskrænkes eller der skal ske standsning. Der er ikke krav om fuldt driftsstop.
L1	Ved svigt af renseforanstaltninger til kalkovn (røg-vaskere/vådscrubber) og tilsluttede installationer skal der ske indskrænkning eller standsning, hvis der ikke er opnået normal drift af det pågældende luftrensningsanlæg i løbet af 24 timer.	Vilkår om måling af luftemissioner på kalkovn bør fjernes som følge af at der ikke er afkast på kalkovnen, se tidligere beskrivelser. Her står i øvrigt indskrænkning af produktionen og ikke som ovenfor, hvor der står at driften først må genoptages, når skaden er udbedret eller renseforanstaltninger er funktionsdygtige.	Renseforanstaltninger til afkastluft fra kalkovn er scrubber/lavør. Kalkovnen må ikke driftes uden funktionsdygtig rens af afkastluft. Miljøstyrelsen henviser til svar under "indledning".
3	**Vurdering og begrundelse (p. 84)**		
3.1.1	Gældende vandområdeplan (2021-2027)	Med VP3-II, har man fra dansk side forværret udfordringen med en skæv byrdefordeling mellem Danmark og nabolande ved at fravige de EU-anerkendte, interkalibrerede miljømål og sætte mere restriktive mål i Danmark. På den måde skal danske virksomheder i praksis kompensere for udledninger af næringsstoffer fra Sverige og Tyskland. Det giver ikke fair konkurrencevilkår.	De stillede vilkår er efter gældende dansk lovgivning der er implementering af EU lovgivning.
Figur 3.1	Figur 3.1 Område udpeget til Skaldyrvande i Guldborgsund	Udpegningen af området for skaldyrvande omkring lystbådhavnen må være en fejl fra Naturstyrelsen. HL kontakter Naturstyrelsen.	Tages til efterretning.
A1	Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.	Som sæsonvirksomhed er der altid en mellemkampagne som varer længere end ½ år. NYK har tidligere oplyst opstart og nedlukning i produktion af virksomheden. Skal vi fortsætte med det?	Om drift fremgår af vilkår B3, at "Fabrikken skal senest den 21/12 orientere tilsynsmyndigheden om de aktuelle åbningstider i perioden 21/12 til 7/1." Der er ikke vilkår om orientering af tilsynsmyndigheden ved opstart af kampagneperiode.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
B3	Ved rene roer forstås indvejet roe hvor fraktioner af grønt, sand/grus, jord og sten er fjernet. Rene roer er oparbejdede roer. Oparbejdede roer vejes på separat vejecelle efter roevask , hvor roer er neddelt i roesnitter.	Rene roer bestemmes som indvejede roer (brovægte) fratrukket jord, grønt, sand og sten som måles på Nordic Sugars roelaboratorium. Dette er ikke relevant hvis kapacitetskravet ændres fra rene roer til sukker.	Kapacitetskrav ændres ikke jf svar på høringsvar til vilkår B3
B57	Liste over oplag i faste tanke og siloer Virksomhedens oplag i tankanlæg af olieprodukter og kemikalier samt siloer til sukker og melasse fremgår af Bilag A2.7, fremsendt 31. oktober 2025. Listen skal være opdateret og kunne fremvises tilsynsmyndigheden.	Denne liste kan lægges som bilag. Inden for risikobekendtgørelsen henviser man til instruktioner/registreringer og hvis de ændres tjekkes de til næste tilsyn. Listen opdateres jævnligt, men ikke hver gang, der kommer et nyt produkt.	Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger.
C	Kalkovnsskitse side 112	MST ønskede, at en meget forenklet skitse af kalkovnsprocessen, da fratrådte fabriksdirektør præsenterede produktionsprocessen i kalkovnen. Denne skitse fra Assens var dog for simpel. Der er intet by-pass i kalkovnen.	Ny skitse er fremsendt af kalkovn og anvendes. Ny skitse viser at der ikke er by-pass.
E	Udledning 1 ved Hasselø Nor Processpildevand og overfladevand	Guldborgsund Kommunes varmeforsyningsplan: Udnyttelse af varme fra spildevandsrensning på Nordic Sugar i Nykøbing. Foruden udtag af varme fra proceskølevandet på sukkerfabrikken, kan der med en varmepumpe udtages varme fra det rensede spildevand fra fabrikken. Vandrensning foretages typisk fra medio oktober til medio marts, dvs. i ca. 150 dage om året. Med varmepumpe vil der være mulighed for nyttiggørelse til fjernvarme på omkring 6.000 MWh i perioden. Varme fra sukkerfabrikkens kølevand og spildevand kan således samlet erstatte ca. 30 % af affaldskraftvarmeværkets årlige varmeproduktion. Men da der er tale om overskudsvarme, skal den øvrige varmeproduktion til fjernvarmesystemet reguleres, så varmebehovet løbende dækkes.	Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger.
E8	Nordic Sugar har oplyst, at der maximalt kan produceres 12.500 tons roer i døgnet. Dette giver en maksimal udledning på 12.500 tons roer * 0,6 m3/roer = 7500 m3 spildevand pr. døgn.	12.500 ton sukkerroer er skrevet i gældende IPPC miljøgodkendelse på side 21 og 22. Der skrives det maksimale på side 21 og gennemsnitlige side 22. Det bør være det gennemsnitlige, ikke det maksimale pr. døgn (i seneste kampagne havde vi 9.831 i gennemsnit og max 12.258 ton). Men det er vigtigt at vide, at hvis NYK fx oparbejder 13.000 ton roer pr. døgn, da vil grænseværdierne ikke blive højere og vi skal stadig overholde samme grænseværdier.	Rettes til
E8	pH og temperatur Revurderingen medfører ikke ændringer til krav om en ugentlig analyse, samt udlederkravet på pH 5,0-9,0 og temperatur +10 °C, da de målte niveauer af pH og temperatur vurderes at ligge meget stabilt over de sidste 5 år.	Der står pH 8 i skemaet tab. 2.1 i E8.	Rettes til
E8	Tabel 3.5 og 3.6	NYK regner med, at det er kalenderår?	Ja, udtræk er fra PULS som regner i kalenderår
E8	I tabel 3.5 og 3.6 og tekst under.	Korrekt med 25 mg, men jeg kan ikke finde 8,8 i egne tal. I mine beregninger er det 12,4 til 7,21? Er årsag kalenderår. Har MST mulighed for et kort Teamsmøde om spildevandsdata?	Data er taget fra PULS. 8,8 mg/l et analyseresultalt fra 10. dec. 2024
E8	Miljøstyrelsen fastsætter vilkår om en teknisk økonomisk redegørelse for at anlægget kan nærme sig det laveste BAT-AEL-niveau for Total N …..	Økonomisk konsekvens.	Når der skal sættes grænseværdier efter BAT-AEL intervallet, skal der tages udgangspunkt i det laveste opnålige emissionsniveau. I det I ligger på den højste niveau i intervallet, vurderer Miljøstyrelsen fortsat, at der skal udarbejdes en redegørelsen for, hvordan I vil bringe Total-N ned til den laveste del af intervallet.
E8	Ved en maksimal udledt vandmængde på 7.500 m3/d og med en kampagne som kan vare op til 242 døgn samt med den tilladte mængde på 8 tons N/år, må ….	NYKs max var 8.586 m3 over en 5-årig periode. Gennemsnittet var i det samme år 6.434 m3. Så de 7.500 m3 formodes at være et gennemsnit.	Der er rgnet med at der kan produceres 12.500 tons roer i døgnet. Dette giver en maksimal udledning på 12.500 tons roer * 0,6 m3/roer = 7500 m3 spildevand pr. døgn.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E8	For BI5 gælder miljøgodkendelse af 10. juli 2014.	I den reviderede udledningsgodkendelse er der tilføjet en række koncentrationsgrænser, hvor der tidligere var en grænse på totalmængden. Da anlæggene (anerob og aerob) skal startes op igen til hver kampagne (3-4 uger i starten af kampagnen) vil de angivne koncentrationsgrænser som udgangsounkt ikke altid kunne overholdes. Dette kompenseres senere når anlæggene er i stabil drift.	Her er tale om en skrivefejl. BI5 skal reguleres efter en vandføringsvægtet årsmiddelværdi.
E8	I henhold til FDM-BREF'en, BAT 4, anbefales det, at analyser for COD udfases og erstattes med analyser for TOC.	Da Nordic Sugar har en bortskaffelsesaftale med leverandøren af de test-kits, der anvendes til analyse af COD anses det ikke som en miljømæssig fare at fortsætte med COD målinger istedet for TOC. Nordic Sugar foreslår derfor at der fortsat anvendes COD målinger.	Formålet med overgang til TOC er, at minimere brugen af kviksølv og Miljøstyrelsen støtter op om dette. Da der samtidig findes til anternativ metode i form af TOC, fastholdes at der skal arbejdes på at overgå til TOC.
E8	Gennemsnittet for perioden 2020-2024 er omkring 46 mg/l. Som for de øvrige parametre gælder også for COD, at værdierne i jan-feb 2022 er væsentlig højere end de øvrige værdier. Hvilket tyder på en periode med ustabil drift i renseanlægget.	Hvornår defineres værdier som væsentlig højere?	Der er ikke sat en egentlig definition for dette, men det kan siges at værdierne har ligget over de øvrige værdier i perioden jan-feb 2022.
E8	Der foreligger ikke dokumentation for en reduktionseffektivitet på ≥95 %, hver-ken som årsmiddelværdi eller som middelværdi over kampagnen. Undtagelsen kan derfor ikke umiddelbart tages i anvendelse.	NYK har dokumentation for at effektiviteten er større end 95 %, se tidligere beskrevnei E8 række 62.	Udlederkrav for COD er rettet efter at NYK har en renseeffektivitet på over 95% og derfor kan undtagelsesbestemmelse tages i anvendelse.
E8	Miljøfarlige forurenende stoffer	NYK anvender ikke kemikalier indeholdende tungmetaller der ledes til bassinerne i jorddeponiet. Kemikalier i EcoOnline er tjekket under LOUS effektlister m. fl. NYK har ikke kemikalier der indeholder arsen (CAS nr. 7440-38-2) og nikkel (7440-02-0), som ledes til bassiner. Hvorfor skal de to tungmetaller undersøges særskilt? De seneste tre år vil den samlede mængde af tungmetaller være reduceret, da kul/HFO gennem de sidste tre år er afbrændt mindre og scrubbervand ikke udledes.	Fakta er, at der ved analyser i 2020-2021, er konstateret miljøfarlige stoffer i jeres spildevand. Er det ikke noget I tilsætter kan der overvejes om det kommer med roejorden.
E8	Tabel 3.18 Fastsættelse af vandføringsvægtet årsmiddel er baseret på målin-gerne i perioden oktober 2020 – december 2021. De stedspecifikke generelle kvalitetskrav for Guldborgsund er tilføjet i næstsidste kolonne	MST har fokus på arsen, kobber, krom og nikkel - det er baseret på data i PULS i 2020 da vi skulle anvende et nyt kemikalie, biopac. Det indeholdt bl.a. nikkel og zink - vi anvender det ikke mere og konklusioner i MST er baseret på kun tre analyser.	Ved genbesøg af omfanget af analyser for metaller, har Miljøstyrelsen vurderet at 3 analyser er i underkanten til fastsættelse af udlederkrav særligt når der er spedning på analyseresultaterne. Udlederkravnene fjernes derfor metallerne og i stedet indsættes et vilkår om at der de næste 2 år skal analysere 24 gange for de valgte metaller.
E8	Fra tabel 3.18 til 3.22: Vedrørende fortyndingsfaktoren. Nødvendig fortyndingsfaktor når den i forvejen forekommende koncentration er 0 µg/l	Initialfortyndingen er 30 for udledning 1 (Initialfortyndingen er 15 for udledning 2). Jeg kan intet sted i udkastene se, at MST inkluderer NYK's initialfortyndingen i beregningerne. Effekten af NYK's initialfortynding må være at ingen af tungmetallerne vil overskride grænseværdien i Guldborg Sund. Så derfor vurderer NYK, at det ikke er nødvendigt med anlæg til fjernelse af tungmetaller. I miljøgodkendelsen fra 2006 er beskrevet at udledningen af de miljøfremmede stoffer, der reguleres efter bilag 1 og 2 i bekendtgørelsen, ikke er større end at mængden efter initialfortynding kan holdes inden for kvalitetskravene i bekendtgørelsen. Dette sikres ved at Danisco indberetter oplysninger om produkter, forbrug og stoffer på enkeltstofniveau." Det krav blev opfyldt, indtil loven om grønne regnskaber blev ændret, så man ikke længere skulle indberette stoffer.	står i vurderingen til 2000 afgørelsen siden 42. Her antages en initialfortynding på 30 og 15 gange. Data er fra en rapport Guldborgsund. Tilstand og udvikling. Status 1999. det er fundet for NH3/NH4
E8	Tabel 3.19 Oversigt over input-værdier for Nordic Sugars udledning og i DHI's fortyndingsmodel. P. 150.	Sydpå og nordpå var forskellige. Hvorfor vælges 0,3 m/s og ikke 0,06 m/s ved sydgående strøm? Beskrevet på side 156. "Strømmålinger foretaget omkring Nykøbing Falsters havneområde i foråret 2023, viste gennemsnitlige strømhastigheder ved nordgående strøm på ca. 0,3 m/s og 0,06 m/s ved sydgående strøm."	Strømmen er Nykøbing Falsters havneområde angivet til 0,3 m/s til 0,06 m/s. Værdien i skema 3.19 er ikke strømhastigheden, men hvor meget vandet der vurderes udledt i m3/s.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E8	Typeinddeling af kystvande og oversigter over åbne kystvande, fjorde og lukkede kystvande fremgår af del A, afsnit 3.3, i bilag 1 til bekendtgørelse om basisanaly-ser." Ifølge bekendtgørelse nr. 795 af 13. juni 2023 om basisanalyser er Guldborg-sund et Bælthav og jf. FAQ 67 skal blandingszonen derfor begrænses til maksi-malt 350 m fra udledningsstedet. P. 150.	Hvordan opmåler man det, når udledningsstedet består af en flere difussorer? Se bilag med optegning af området i Guldborg Sund (ligger under dokumentation til MST).	
E8	Tabel 3.21 Beregning af nødvendig fortynding for at udledningens ikke medfø-rer overskridelse af det generelle kvalitetskrav eller maksimumkoncentration hhv. arsen, kobber, nikkel og zink i Guldborgsund.	Med en initialfortynding på 30 for nikkel overholder fabrikken det gennemsnitlige fortyndingskrav, som NYK vurderer det. Kan ikke gennemskue om der er overholdelse af den maksimale koncentration. Medmindre den nederste række er det gældende. Så kan vi sagtens overholde kravet grundet initialfortyndingen på 30. NYK har nikkel i to kemikalier - det ene er svejsetråd (Phoenix Blau) i kedelhuset og det andet er smøremiddel til bolte (725(E) Nickel Anti-Seize Compound (Bulk)) i kedelhuset. De to kemikalier udledes ikke til NYK's renseanlæg.	Udlederkrav til metallerne er udtaget af udkastet og der er derfor ikke behov for anvendelse af blandingszone.
E8	Kviksølv: Jævnfør FAQ 46 skal der i forbindelse med vurderingen af effekten af kviksølv inddrages vurderinger af den enkelte udlednings effekt i vandområdet og sam-menholde denne med andre kendte kilder – så som atmosfærisk deposition.	NYK har ingen kemikalier med kviksølv. COD analysen i NYK indeholder en kviksølvforbindelse og kaliumdichromat. Affald herfra er altid blevet sendt retur til leverandøren. Håndteret og mærket korrekt.	Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger
E8	https://edit.mst.dk/media/phbl2zms/dta-dm07-mfs-i-marint-sediment.pdf	Linket fungerer ikke.	Rettes til
E11-E12	Kviksølv i COD, p. 158 I henhold til BAT konklusionerne for Fødevarer, drikkevarer og mælk, BAT 4, anbefales det , at analyser for COD udfases og erstattes med analyser for TOC. De oxidanter der anvendes til COD analysen indeholder enten kviksølv eller kaliumdichromat, og derfor skal metoden snarest muligt erstattes med analyse for TOC. Der er ikke angivet et BAT relateret emissionsniveau (BAT AEL) for TOC i BAT konklusionerne, men i Tabel 1, fodnote nr. 18, er det beskrevet, at korrelationen mellem COD og TOC bestemmes fra gang til gang. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der med "fra gang til gang" kan tolkes, at korrelationen kan bestemmes for den enkelte virksomhed, men at det ikke er muligt at lave en bredt gældende korrelation eller forholdstal .	Nordic Sugar forstår det således, at der kan bestemmes en korrelation mellem COD og TOC der gælder generelt for spildevandsrensningen på Nykøbing Sukkerfabrik. Men grundet vores laboranters korrekte håndtering af test-kit som affald ønsker vi fortsat at anvende COD analyse test-kit.	Brefen har til formål at reducere brugen af kviksølv og ikke kun sikre korrekt bortskaffelse af kviksølvet. Miljøstyrelsen fastholder derfor at NS Nyk skal overgå til TOC.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E16	Vilkår om at tanke/beholdere med en kapacitet over 100 m3 skal kontrolleres for styrke og tæthed. Vilkåret stilles med inspiration fra §9 i gylletankbekendtgørelsen, pt: BEK. nr. 1322 af 14/12/2012, som omfatter beholdere til husdyrgødning og ensilagesaft. Da renseanlæggets procestanke er etableret som betontanke, stilles vilkåret for at sikre, at der er periodisk kontrol med tætheden og styrken af virksomhedens beholdere er i respektabel stand. Der stilles krav om, at kontrollen skal udføres af en kontrollant, der er autoriseret i overens-stemmelse med Bek. nr. 1322 af 14/12/2012. Dette for at sikre, at kontrollanten er uddannet hertil. Skulle kontrollanten vurdere, at der er behov for hyppigere kon-trol, end hvert 10. år, skal disse anvisninger følges.	Dette bør være baseret på en risikovurdering på linje med det der tidligere er beskrevet for rørledninger. Der er jo ingen grund til at få undersøgt siloer, eller melassetanke eller andre tanke som er tilstrækkelig holdbare. Hvorimod en risikovurdering ville ende op med at en anden tank ville være temmelig vigtig at kontrollere. Vilkåret menes at stamme fra MG om tank 11 og 12. Men tank 11 og 12 indeholder fuelolie, som er et farligt kemikalie.	vilkår E16 er rettet mod beholdere og tanke på renseanlægget der er bygget op i beton og derfor siddes stilles med kravene til gyllebeholdere. Miljøstyrelsen vurderer, at der er behov for regelmæssig kontrol med bassinerne på Hasselø Nor i det bassinerne er beliggende inden for 100 m fra kanalen. Dette er i overensstemmelse med vejledningen om gylletankes anbefalinger. Miljøstyrelsen fastholder ser skal ske kontrol af bassinerne mindst hvert 10. år.
E16	Hvis der ikke inden for de sidste 10 år er sket en kontrol af tankene/beholderne, skal der senest den 1. august 2027 være sket en kontrol af tanke-ne/beholderne .	Dette ønskes fordelt over flere år og være risikobaseret. På baggrund af en risikovurdering kan der oprettes en plan.	Kontrollerne må gerne fordeles over flere år. Med en vedligeholdelsesplan E17, kan I udarbejde en plan for, hvornår de forskellige kontroller skal foregå.
E18	Endvidere er det tilføjet, at overfladevandet fra roepladsen skal være karakteriseret som almindeligt belastet overfladevand, for at kunne tilledes Guldborgsund uden en egentlig spildevandsrensning .	Dette er for mellemkampagnen og er beskrevet tidligere (hvilke vilkår?). Det er nedbør, på linje med nedbør på offentlige veje, fra roepladsen som umiddelbart efter kampagnens afslutning er rengjort.	Det fremgår af selve vilkår E18 at kun i mellemkampagnen må udledes alm. belastet overfladevand uden for kampagnen.
E19	Miljøstyrelsen skærper vilkår 39 i afgørelsen af 5. oktober 2006 om, at Nordic Sugar fremadrettet skal udføre daglige målinger for COD , Total-N, Total-P, TSS og TOC, flow, temperatur og pH, så det er i overensstemmelse med BAT 3 og 4.	Da der foreligger en bortskaffelsesaftale med leverandøren af de anvendte COD test kits anses det ikke som en miljømæssig fare at fortsætte med COD målinger i stedet for TOC. Der kan etableres en klar sammenhæng mellem TOC og COD for fabrikken spildevandssystem.	Det fremgår af FDM brefen, at TOC er den foretrukne analyse, da denne ikke bygger på brugen af meget giftige forbindelser (kviksølv). Miljøstyrelsen fastholder derfor at I på sigt skal overgår til TOC frem for COD.
E20	Den maksimale døgnudledning sættes til 40.000 m3/døgn og den gen-nemsnitlige døgnmiddelværdi sættes til 30.000 m3/døgn.	Er der en årsag til at angive et maksimum, hvis grænseværdierne er overholdt for de enkelte spildevandsparametre?	der er sat maksimal døgn vandmængde da det jf. BAT 3 er BAT at have løbende overvågning af spildevandsstømmen. Denne vandmængde indgår direkte i beregningerne af, hvor stor en stofmængde recipienten kan tåle uden at overskride miljøkvalitetskriterierne. Hvis den faktiske udledning overstiger denne forudsætning, vil det medføre en tilsvarende højere samlet stofbelastning.
E20	Udledning 2 fra Nordic Sugar foregår til vandområde 38 Guldborgsund, hvor der i den gældende vandområdeplan (2021-2027) ikke er vedtaget et fordelt indsats-behov for kvælstof.	Vigtigt at inkludere initialfortyndingen på 15 for udledning 2 for udledningen af spildevandsparametrene.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E20	Tabel 3.23 til 3.36	Burde tjekke data i tabellerne.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E20	Generelt i udkastet.	Kølevand benævnes spildevand - kan "spildevand" erstattes af ordet "kølevand"? Så er der også sammenhæng med BAT for køling.	Der tilføjes "kølevand" til vilkår E19. Det vurderes ikke er ordet spildevand kan udskiftes med kølevand, idet der også udledes andet en kølevand gennem udledning 2.
E20	Miljøstyrelsen vurderer at maksimalkoncentrationen pga. af udsvingene i driften skal sættes til 6 mg/l Total-N .	Under normal drift og vejr kan vi gennemsnitligt overholde grænseværdien på 6 mg/liter, men vi havde gennemsnitligt over 6 mg/liter i 2023-24.	Miljøstyrelsen har genbesøgt data fra PULS, og vurderer at absolutkravet kan hæves til sættes til 10 mg/l Total-N
E20	Den maksimale årlige udledning skærpes til 18 tons N/år .	Det har vi kunnet overholde de seneste 10 år på nær et enkelt år.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E20	Tabel 3.29 Opgørelse over årsmiddelværdi og maksværdi for måling af Total-P	Disse tal i tabellerne er evt. på baggrund af PULS. PULS data har vist sig ikke altid at være korrekte, og de har også vist sig svære at få rettet.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E20	Tabel 3.28 Udtræk fra PULS over årligt udledt mængde total-N i perioden 2020-2024, sammenholdt med kravværdien	De 25,5 TN er ikke kg, men tons.	rettes til

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E20	Resultaterne for Total-P over perioden viser generelt lave koncentrationer med værdier typisk mellem 0,01 og 0,07 mg/l. Året 2021 udviser større udsving end de øvrige år, med flere målinger, der ligger relativt højt sammenlignet med resten. Dette kan tyde på midlertidige driftsforstyrrelser eller variationer i renseanlæggets effektivitet i denne periode.	Hvis det er kølevand som beskrives her, er der intet renseanlæg.	rettes til
E20	Miljøstyrelsen vurderer, på den baggrund af absolutkravet kan sættes til den målte højeste værdi (0,071 mg/l) + 30 %. Dette giver en koncentration på 0,0923 mg/l Total -P. Grænseværdien sættes til 0,1 mg/l Total-P.	Vi har kunnet overholde kravet de seneste 14 -15 år i gennemsnit. Alle enkeltværdier er ikke kontrolleret. Det bør være gennemsnitlige værdier der skal anvendes når der er tale om grænseværdier.	BAT AEL- værdien er i FDM brefen sat som en aboslutværdi (kravværdi)
E20	Tabel 3.35 Opgørelse over årsmiddelværdi og maksværdi for måling af NH4/NH4+-N	Der må være fejl her - Hanne tjek.	er rettet til med de korrekte værdier
E20	Gennemsnittet af maksimalkoncentrationer af de sidste 5 år er 1,22 mg/l, hvor den højst målte værdi var 1,7 mg/l i 2021. Miljøstyrelsen vurderer på den bag-grund af absolutkravet kan skærpes til 3 mg/l NH4/NH4+-N .	Vi overskred med 2 mg til 12 mg/liter, grænseværdi er 10 mg/liter. Det tal er ikke med.	er rettet til med de korrekte værdier
E20	Tabel 3.36 Oversigt over maksimalt målte analyseresultater (2020-2024) for NH4/NH4+-N	NYK har haft følgende værdier: 11, 14 og 7,3. MST data er: 1,6;1,7; 1,6; 0,62; 0,58. Det er måske årsagen til, at MST sætter en grænseværdi på kun 3 mg/liter.	er rettet til med de korrekte værdier
E25	Selv om der i mellemkampagnen ikke er aktivitet på pladsen, kan vandet fortsat være belastet som følge af ophobede jordpartikler, organisk materiale, nærings-stoffer og rester fra tidligere drift samt påvirkninger fra nedbør og overfladeafstrømning	I vores aftale med slamsuger bliver indholdet fra bassin til overfladevand fjernet efter hver kampagne og der tages foto af det tomme bassin.	Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger
E25	Natur- og Miljøklagenævnet har i afgørelse NMK-10-00107 af 9. marts 2012 vurderet, at det er BAT, at almindelig belastet overfladevand bliver renset i et vådt regnvandsbassin, inden det udledes til et vandområde .	Sagen var anderledes end i NYK. Denne sag omhandler en regnvandsudledning fra et nyudstykket boligområde og det skete til et område med en rig bundvegetation med bl.a. blæretang og klørtang, badeområde og meget andet. Roepladsen står fuldstændig tom i mellemkampagnen.	Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger
E26	Det fremgår af vilkår 10 i miljøgodkendelsen af 10. juli 2014, at flowmåler en gang om året skulle gennemgå en ekstern kontrol og om nødvendig skal måleren kali-breres. Med dette vilkår udvides dette vilkår til at alle automatiske målesyste-mer en gang årligt skal kontrolleres efter leverandørens anvisninger .	NYK justerer og kalibrerer mange målere, men mener, at dette skal risikovurderes, da det først og fremmest kun er de målere, der er relevante for miljøforhold der skal kontrolleres. Vi har en del interne vandmålere. De skal jo ikke kontrolleres, da de udelukkende er for driftsformål. Så det forslås, at vurderingen skal gennemføres risikobaseret.	Det præcisres, at det drejer sig om måleudstyr anvendt på renseanlægget.
E31	Vilkåret er overført fra [2000 09 12 vilkår 2.1] og fastsætter positionen for udløb af kølevand i Guldborg Sund. Positionen er forudsat i beregningerne af for-tyndingen af kølevandet, og skal fremgå af PULS databasen	Den ene eller begge skal rettes i PULS?	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E32	Iht. bekendtgørelse om skaldyrsvande med ophæng i lov om vandplanlægning skal udledninger overholde en række kvalitetskrav, hvoraf følgende er vurderet relevant for Nordic Sugar Nykøbings kølevandsudledning: Den temperaturforskel, som skyldes en udledning, må i skaldyrvande, der påvirkes af denne udledning, ikke overstige den temperatur, som måles i vandområder, der ikke påvirkes, med mere end 2 °C .	Naturstyrelsen har placeret det undtagne område for skaldyrvande omkring lystbådehavnen. Det må være en fejlplacering af undtagelsen - området bør ligge ud for kølevandsudledningen, hvilket Naturstyrelsen for en del år siden oplyste i kontakt med NYK. NYK forsøgte at gøre noget ved det, men de skiftede konstant ansatte i stillingen, som ikke kunne svare på det, og så røg det i glemmebogen. Det kræver dog tid at kommunikere om dette. HL kontakter Naturstyrelsen.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
E32	To grafer. P. 174	De to grafer viser PULS data, ikke alle data er korrekte. Bl.a. er minimum på 0 ikke korrekt for det var i start eller slutningen.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E32	I boksmodellen er der forudsat en strømhastighed ud for udledningen på 0,06 m/s. P. 179.	Der er to trømhastigheder. En nord- og sydgående. De er 0,03 og 0,06 m pr. sek.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E32	Vilkår for maksimalt tilladt absolut overtemperatur og varmeenergi er derfor overført uændret. Dog er beregningen af udledt varmeenergi opdateret jf. neden-stående, og der er foretaget en omregning fra kalorier til joule. Hidtil er beregningen af den udledte varmeenergi beregnet som: Varmeenergi Gcal/døgn = overtemp. °C x vandføring m3/døgn x 10-3	Beregningen ser rigtig ud. Dog ændres vandets densitet med temperaturen. Ved beregning ses ikke at det er GJ, men derimod Joule. Der mangler en konverterings faktor for at få det i GJ/døgn. Se E31 i vilkårsdelen.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
E36	Vilkåret er nyt og skal sikre, at virksomheden løbende og systematisk arbejder på at reducere udledningen af varme til recipienten.	Guldborgsund Kommunes varmeplan: Nordic Sugar, der også fokuserer på bæredygtighed og miljøansvar, er interesseret i, at yderligere overskudsvarme fra deres sukkerproduktion i Nykøbing kan udnyttes til fjernvarme. Nordic Sugar har udmeldt, at i kampagneperioden fra slutningen af september til medio/ultimo januar vil køleprocesser i normal drift udlede omkring 11-1.200 m3/h kølevand af forskellig temperatur, hvoraf der kan planlægges med en stabil leverance på 800 m3/h kølevand ved 55°C. Med en kølevandstemperatur, der er højere end returvandstemperaturen i fjernvarmesystemet, kan der trækkes 6-7 MW varme ud til fjernvarme alene gennem et veksleranlæg, og yderligere varme kan udnyttes med en varmepumpe – alt efter hvor meget kølevandet køles ned. Overslagsmæssigt betyder det, at der med økonomisk fordel kan produceres omkring 55.000 MWh fjernvarme fra kølevandet i de ca. 110 dage, som kampagneperioden varer årligt. Det svarer til omkring 25 % af affaldskraftvarmeværkets årlige varmeproduktion.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
F	En teknik økonomisk redegørelse for støjdæmpningstrin (bilag A2.1b) eller tiltag hvorved der opnås tilsvarende støjdæmpning skal være gennemført pr. september 2027 hvor støjvilkårene yderligere skærpes både i og udenfor kampagnen.	Menes der at handlingsplanen skal være gennemført? Hvorfor skal støjvilkårene skærpes udenfor kampagnen? Støjmålinger viser, at fabrikken ligger lavt, nogle endda under de vejledende støjgrænseværdier.	Støjgrænser der overholder de vejledende grænseværdier bliver ikke skæpet. Hvor virksomheden har lempede støjgrænser skal virksomheden arbejde systematisk for at nedbringe støjen. Der er stillet vilkår jævnfør BAT13 om handeplan for nedbringelse af støj i de referencepunkter, hvor der gælder lempede støjgrænser.
F	Støjgrænser: p. 178. I forbindelse med ændret plangrundlag ..... nr. 3 fra 2003, kapitel 5 om Ekstern støj i byomdannelsesområder ved fastsættelse af støjgrænser.	En præcisering: Byomdannelsen er på havnen.	Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger.
F	...kapitel 5 om Ekstern støj ....p. 178.	Kapitel 5 vedrører ikke byomdannelse, men gælder generelt.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
F	Ekstern støj i byomdannelsesområder ved fastsættelse af støjgrænser. P. 178.	Cowi: Er der risiko for at kommunen ikke overholder kravet om, at NYK selv skal sikre sig mod støj på havnen? Sukkerfabrikken ligger ifølge Cowi IKKE i et byomdannelsesområde. I byomdannelsesområder får virksomheder op til 8 år til at overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier. Se print screen. HLu: Nykøbing sukkerfabrik er ikke indenfor byomdannelsesområdet. Og i den reviderede lokalplan er beskrevet at kommunen skal sikre borgere på havnen mod udefrakommende støjgener.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
F	Støjgrænser for renseanlæg på Hasselø Nor er overført fra [2003 11 20 vilkår 5.1] og for deponeringsanlæg på Hasselø Nor fra [2006 12 06 vilkår 16]. Støjgrænserne for Hasselø Nor er sammenskrevet og er nu gældende for alle virksomhedens aktiviteter.	Tilføje Hasselø Nor i stedet for "alle virksomhedens aktiviteter" (fx gælder det ikke for sukkerfabrikken).	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
F1	Baggrundstabel 4.1	Løyesgade i stedet for Loyesgade. Det findes andre steder i miljøgodkendelsen.	Konsekvensrettes

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
F1	(vejl tids-rum lør 07-14) (vejl tids-rum lør 14-18)	Dette ændres ifølge aftale med MST - dvs. det bliver 6-19 om lørdagen.	Fastholdes, er fastsat jf. Støjvejldningen
F2	Mellemkampagne - Støjgrænser	Se rettelser fra vilkår - der er to til tre grænseværdier der er lavere end støjvejledningen.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
F5	.....og at kildestyrken måles for min. 15 betydende kilder, der er inklusive nye og ændrede støjkilder, med det sigte, at den aktuelle drift er i overensstemmelse med seneste støjkortlægning.	Er det 15 i alt? Lige som vi hele tiden har gjort det?	Der er tilrettet.
F6	Ud over de generelle krav til en 'Miljømåling – ekstern støj' vurderer Miljøstyrel-sen det relevant at få oplysninger om iso-kurver mm. for at kunne kontrollere input til beregningerne samt kontrollere beliggenheden af referencepunk-ter . Det fremgår af vilkåret, at såfremt støjvilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse .	Se tidligere kommentar om hvor omfattende arbejdet er og at det ikke har den ønskede værdi, ifølge Cowi.	Miljøstyrelsen har ikke kommentarer til dette.
H1	Nordic Sugar Nykøbing skal som udgangspunkt mindst en gang hvert 15. år, få udført tæthedskontrol af anlæg af et uvildigt og dertil kvalificeret firma.	Kravet stammer fra olietankene, hvor det er relevant. NYK har mange tanke og det er ikke alle tanke, hvor lækage er lige så farligt for miljøet. Det er hensigtsmæssigt at det er risikobaseret.	Miljøstyrelsen fastholder krav der sikrer at alle tanke er tætte.
H5	Af vilkåret fremgår nu, at tæthedskontrol af rørsystemer er ikke omfattet af krav om tæthedstest hvert 5. år. Dette krav gælder alene for de dele af kloak installati-oner, der er præciseret i vilkåret og som indeholder de tilsluttede installationer med samlinger og pakninger til rørledningerne. Resultat af kontroller indsendes med årsrapport.	Kravet stammer fra olietankene, hvor kravet er relevant. Det er overført til alle rørledninger. Hvor findes hjemmel i lovgivningen til at overføre et krav fra et anlæg til alle anlæg? Det er et ret skærpet krav - der er kilometervis af rørledninger, og de bør risikovurderes, hvilke der er relevante at trykteste og hvilke der ikke er.	Kravet er ikke nyt. Det skal fortsat sikres at installationer indeholdende fuelolie er tætte. Selve fuelolietankene påtænkes anvendt fremadrettet til andet oplag (melasse). Miljøstyrelsen fastholder at kravet, der sikrer tæthed fortsat er gældende for installationer med fuelolie (e.g. rørledninger) indtil disse er tømt og rengjort for FO.
H1 nyt	Boringerne skal ikke udføres i samme borehul som denne, da jorden der ikke er intaktjord	Der blev konstrueret særlige prøvetagningsboringer med henblik på at anvende dem igen. Hvorfor skal der foretages nye prøvetagningssteder ved siden af?	Miljøstyrelsen imødekommer, da vilkåret alene stiller krav om erstatningsboringer, ikke genboring hvor der er fungerende boringer hvorfra der kan foretages prøveudtag jf. BTR rapport.
M	Fabrikken er blevet forsynet med LNG direkte fra distributionsnettet i 2024.	NYK anvendte ikke LPG siden sommeren 2024, hvor NYK fik naturgas.	Miljøstyrelsen har korrigeret fejlindtastning.
BAT 35	Virksomheden oplyser, at de ikke anvender pulp-presning og damptørring af roepulp efter lukning af pillepresse i januar 2025.	NYK anvender pulppresning. NYK anvender ikke damptørring af orepulp - det gør NAK.	Miljøstyrelsen har korrigeret fejlindtastning, og tilføjet: Virksomheden oplyser, at de ikke anvender pulppresning og damptørring af roepulp efter lukning af pillepresse i januar 2025."
BAT 36	Virksomheden anvender flere af teknikkerne til ned-bringelse af støv. Blandt andet fyres virksomhedens kedler primært med naturgas. Derudover anvendes der damptørrer. Luften/dampen fra damptørreren føres tilbage i processen, hvor det først anvendes til fortør-ring af sukker, hvorefter luften kondenseres og afle-des som spildevand.	NYK har ikke damptørrer. Det har NAK.	Miljøstyrelsen har korrigeret fejlindtastning.
O Bedst tilgængelige teknik	Det er Miljøstyrelsens vurdering, at Nordic Sugar Nakskov lever op til BREF om energieffektivitet, da de er ISO 50001 certificeret samt omfattet af Bekendtgørelse om energisyn.	Rettes til Nordic Sugar Nykøbing.	Miljøstyrelsen har korrigeret fejlindtastning.

Vilkårs nr.	Vilkårstekst	NYK kommentar (Bilag E3)	Miljøstyrelsens svar
3.3.1 Ny planlægning for havnen	Ved revurderingen er det vigtigt at belyst lugtgenerne fra hhv. jordbassiner, spildevands-anlægget og fabrikkens produktion samt de nødvendige lempelser, der kan gives til en kampagnevirksomhed af miljøstyrelsen som myndighed. Et rent boligområde kan være begrænsende for sukkerfabrikkens drift af jordbassiner og rensningsanlæg ved en revurdering af deres miljøgodkendelser. Det vil afhænge af en ny lugtkortlægning, som kommunen forventer virksomheden skal foretage i forbindelse med revurderingen. Ved boligområder er det 5-10 LE/m3, som er vejledende grænseværdier i henhold til lugtvejledning fra 1985. MST har pt. fastsat 5 LE ved boligområder for spildevandsrensningsanlægget. Kommunen har ikke fået dokumentation for lugten fra selve fabrikkens produktion eller jordbassinerne. Kommunen kan ikke finde miljøgodkendelsen af d. 6. december 2006 "Depoter til roejord Hasselø Nor" på DMA. Kommunen mener at det er vigtigt, at MST forholder sig til den akkumulerede lugt fra virksomhedens aktiviteter vedr. jordbassiner, spildevands-rensning og fabrikkens produktion.	Kommunen må have skrevet en fejl - der blev sat en lugtgrænse på mellem 5 og 10 eller 10, for lugtmålingen viste 7 i boligområdet. *"MST har pt. fastsat 5 LE ved boligområder for spildevandsrensningsanlægget."*	Høringssvar fra Guldborgsund Kommune er gengivet uredigeret.
4.1.2	Virksomhedens kalkovn er omfattet af listepunkt 3.1.	Ikke ifølge MST hjemmeside. Om listepunkterne står der på Miljøstyrelsens hjemmeside følgende: "BREF-dokumentet CLM gælder for virksomheder omfattet af listepunkterne 3.1 a, b og c (tidligere listepunkt B 101 og B 106) på listen over godkendelsespligtig virksomhed. Det dækker de processer, der benyttes ved fremstilling af cement, kalk og magnesiumoxid over en vis størrelse."	I FDM BREF er der refereret til CLM BREF for sukkerfremstilling (Introduktion med definition af scope med relaterede BREF dokumenter) hvor læsket kalk anvendes til farvejustering af sukkermassen (side 596 og 597 i BAT conclusions for FDM). Kapacitet over 50 tons pr. dag i godkendelsesbekg. Bilag 1 aktivitet 3.1b. B201 hvis under 50 men over 10 t/dag. Miljøstyrelsen har præciceret, og tilføjet til listepunkt 3.1 at det er listepunkt er 3.1.b
4.1.4	Nordic Sugar A/S, Nakskov er omfattet af BREF-dokumentet for fødevare-, drikkevare- og mejerisektoren (FDM) samt BREF-dokumentet for store fyringsanlæg (LCP). Herudover er virksomheden omfattet af det tværgående BREF-dokument om emissioner fra oplagring.	Nordic Sugar A/S Nykøbing i stedet for Nakskov.	Miljøstyrelsen imødekommer og tilretter.
Bilag C	Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000	Der er en lille del at jorddeponiet/lager som ikke er sukkerfabrikkens. Det ligger i det nordlige hjørne af luftfoto.	Miljøstyrelsen tager dette til efterretning. Virksomheden areal er afgrænset med matrikelnumrene som anført under virksomhedsoplysninger.

Bilag E4 Kommentar fra NS Nykøbing 22. juni 2026

Hanne Lundsgaard
Telefon +45 5488 3584
Hanne.lundsgaard@nordzucker.com

Østerbrogade 2
4800 Nykøbing F

Nykøbing F., 22. juni 2026

Miljøstyrelsen
Att.: Anna Cecilie Skovgaard
Miljø & Produktion

Vedr.: Yderligere kommentarer om vilkår for kalkovn

Kære Anna Cecilie

Nordic Sugar Nakskov (NAK) har haft kommunikation vedr. vilkår for kalkovnen. Nordic Sugar Nykøbing (NYK) har sammen med NAK udarbejdet og gennemgået svaret til MST. Rent formelt sender NYK for en god ordens skyld lignende brev til MST.

NYK fastholder, at CLM BREF ikke udgør et korrekt eller retvisende grundlag for vilkårsfastsættelse for kalkovnen. Vores vurdering er, at hverken de tekniske forhold eller grundlaget for BAT-konklusionerne understøtter en direkte anvendelse i dette tilfælde.

Vores vurdering baserer sig på følgende forhold:

Procesmæssig og teknisk kontekst
Kalkovnen er en integreret del af sukkerproduktionen og drives udelukkende med henblik på intern brug af læsket kalk til saftrensning samt udnyttelse af CO_2. Anlægget adskiller sig dermed væsentligt fra selvstændige kalkproduktionsanlæg, som er CLM BREF's primære fokus (jf. CLM BREF, afsnit 2.2.10.3)
Ud over selve processen afviger driftsmønster, råvarer og brændsler, herunder anvendelse af cinders sig fra kalkproduktion, og emissioner må derfor vurderes i en samlet proceskontekst, hvor

samspillet med den øvrige produktion er afgørende. Det bemærkes i den forbindelse, at der ikke findes målesteder som kan sammenlignes med de værdier der måles i cementfabrikker, kalkbrud o. lign., hvilket umuliggør en direkte overførsel af krav.

Nordic Sugar – tidligere vilkårsfastsættelse

Der har ikke tidligere været fastsat emissionsgrænseværdier for luftemissioner fra kalkovne hos Nordic Sugar, jf. revurderingen for NYK fra 2006. BREF'en for CLM blev offentliggjort i slutningen af 2013, og er ikke blevet anvendt til at stille emissionsgrænseværdier til kalkovnen i NYK i de ca. 13 år BREF'en har eksisteret. Som noget helt nyt er der i udkastet til revurdering fra MST sat vilkår til grænseværdier og andre krav til kalkovnen.

FDM BREF og manglende relevans af CLM BREF

Dr. Albrecht Schaper, Environmental Director i Nordzucker Group, deltog i ekspertpanelet ved udarbejdelsen af FDM BREF. Han har oplyst, at CLM BAT konklusioner blev behandlet og vurderet som ikke relevante for roebaseret sukkerproduktion. I de udkast, der blev behandlet i Sevilla processen, var henvisninger til CLM BAT derfor fjernet, og der foreligger ikke dokumentation for, at emissioner fra kalkovne efterfølgende har været genstand for en faglig vurdering. Henvisningen fremgår alene af det endelige dokument uden et dokumenteret teknisk grundlag.
Endvidere omhandler FDM BREF 'kalkning' udelukkende raffinering af råsukker. Dette adskiller sig fra roebaseret sukkerproduktion – og kalkovne bliver ikke nævnt i afsnit s. 596-597, som MST henviser til.

CLM BREF – manglende repræsentativitet

Sukkerindustrien deltog ikke i revisionen af CLM BREF, og emissionsdata fra denne type kalkovne indgår ikke i datagrundlaget. BAT-konklusionerne er derfor ikke fastsat på baggrund af tekniske og økonomiske vurderinger af anlæg svarende til sukkerfabrikker.

IED-principper

Efter vores vurdering er de grundlæggende IED-forudsætninger om repræsentativitet og dækkende datagrundlag ikke opfyldt for sukkerindustriens kalkovne i CLM BREF. Det medfører væsentlig usikkerhed om, hvorvidt de fastsatte emissionsniveauer er teknisk opnåelige for denne anlægstype.

Proportionalitetsprincippet og økonomisk proportionale

I forbindelse med kalkovne vurderer NYK/NAK ikke at proportionalitetsprincippet er taget i anvendelse. Den ulempe som vilkåret vil få for de to sukkerfabrikker, står ikke i mål med den fordel, omgivelserne vil få. MST's nye vilkår vil medføre en væsentlig økonomisk omkostning for sukkerfabrikkerne.

MST's hjemmeside
Endvidere fremgår det af MST's hjemmeside, hvilke virksomheder der er omfattet af CLM BREF. Heraf ses, at sukkerfabrikker ikke er omfattet:
"BREF-dokumentet gælder for virksomheder omfattet af listepunkterne 3.1 a, b og c (tidligere listepunkt B 101 og B 106) på listen over godkendelsespligtig virksomhed. Det dækker de processer, der benyttes ved fremstilling af cement, kalk og magnesiumoxid over en vis størrelse."

Det færdige, reviderede BREF-dokument (2013) kan ses på kommisionens hjemmeside, og Art. 13 Forums udtalelser kan ligeledes ses på kommissionens hjemmeside.

Sukkerfabrikker producerer ikke kalk, men anvender læsket kalk som en integreret del af sukkerprocessen. Produktion af kalk i CLM forstand vedrører selvstændige anlæg, som eksempelvis Faxe Kalkbrud.

Samlet vurdering
På baggrund af ovenstående vurderer vi, at der ikke foreligger et tilstrækkeligt fagligt eller metodisk grundlag for at anvende CLM BREF som reference for kalkovne i roebaseret sukkerproduktion.
Det er endvidere vores vurdering, at FDM BREF ikke dokumenterer en faglig kobling til CLM BREF for denne anlægstype, og at en sådan kobling hverken er underbygget af procesforhold, datagrundlag eller den faglige behandling.

Samtidig vurderes de grundlæggende IED principper om repræsentativitet og ikke at være opfyldt ved en direkte anvendelse af CLM BREF i denne sammenhæng.

Det vil blive en væsentlig økonomisk omkostning for sukkerfabrikkerne at overholde det nye vilkår.

På denne baggrund finder vi det ikke begrundet at fastsætte vilkår om monitorering af emissioner fra kalkovnen.

Med venlig hilsen

Nordic Sugar Nykøbing

Runi Egholm
Fabrikschef

Bilag F. **Lovgrundlag – Referenceliste**

Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):
Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1093 af 11. oktober 2024.

Jordforureningsloven (JFL):
Lovbekendtgørelse om forurenet jord. nr. 282 af 27. marts 2017.

Planloven (PL):
Lovbekendtgørelse nr. 572 af 29. maj 2024 om planlægning.

Miljøvurderingsloven (MVL):
Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023.

Naturbeskyttelsesloven:
Lovbekendtgørelse om naturbeskyttelse, nr. 927 af 28. juni 2024.

Havmiljøloven:
Bekendtgørelse af lov om beskyttelse af havmiljøet nr. 147 af 19. februar 2024.

Click or tap here to enter text.
Offentlighedsloven:
Bekendtgørelse af lov om offentlighed i forvaltningen, nr. 145 af 24. februar 2020.

Forvaltningsloven:
Lovbekendtgørelse om forvaltning, nr. 433 af 22. april 2014.

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):
Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1027 af 2. september 2024.

Standardvilkårsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 2079 af 15. november 2021.

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 806 af 14. juni 2023.

Affaldsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om affald, nr. 573 af 23. maj 2024.

Risikobekendtgørelsen (RK):
Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.
Miljøtilsynsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 811 af 19. juni 2024.

Olietankbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 1257 af 27. november 2019.

Luftkvalitetsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten, nr. 1472 af 12. december 2017.

Store fyr-bekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg, nr. 1940 af 4. oktober 2021.

MCP-bekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1408 af 27. november 2023.

Click or tap here to enter text.
Biomassebekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om biomasseaffald, nr. 1224 af 4. oktober 2023.

Click or tap here to enter text.
Spildevandsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 532 af 27. maj 2024.

Habitatbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1098 af 21. august 2023.

Click or tap here to enter text.
Brugerbetalingsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 1519 af 29. juni 2021.

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer:
Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

Bekendtgørelse om miljømål:
Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 796 af 13. juni 2023.

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning:
Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.

Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter:
Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 797 af 13. juni 2023

Jordflytningsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord nr. 1452 af 7. december 2015.

Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen:
Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 935 af 22. juli 2024.

Kraftværker:

Kommissionens gennemførelsesafgørelse af 7. maj 2012 om fastsættelse af opstarts- og nedlukningsperioder i forbindelse med EuropaParlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner:
Kommissionens gennemførelsesafgørelse af 7. maj 2012 om industrielle emissioner

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:
Miljøgodkendelsesvejledningen

Luftvejledningen:
Vejledning nr. 71 af november 2024, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder

B-værdivejledningen:
Vejledning nr. 72/2024

Støjvejledningen:
Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder

Supplement til støjvejledningen:
Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer
Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter

Spildevandsvejledning
Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4

Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder
Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder
Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning om klassificering af kemiske stoffer og produkter
Vejledning nr. 9580 af 20. oktober 2004 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.

Lugtvejledningen
Nr. 4/1985, Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder

Habitatvejledningen
Nr 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

Vejledning om miljøkrav til store olielagre
Nr. 2/2011, Vejledning om miljøkrav til store olielagre

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen
Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø

Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder

Miljøprojekt nr. 112/1989 om kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept

Arbejdsrapport nr. 8/2008 om acceptkriterier i Danmark og EU

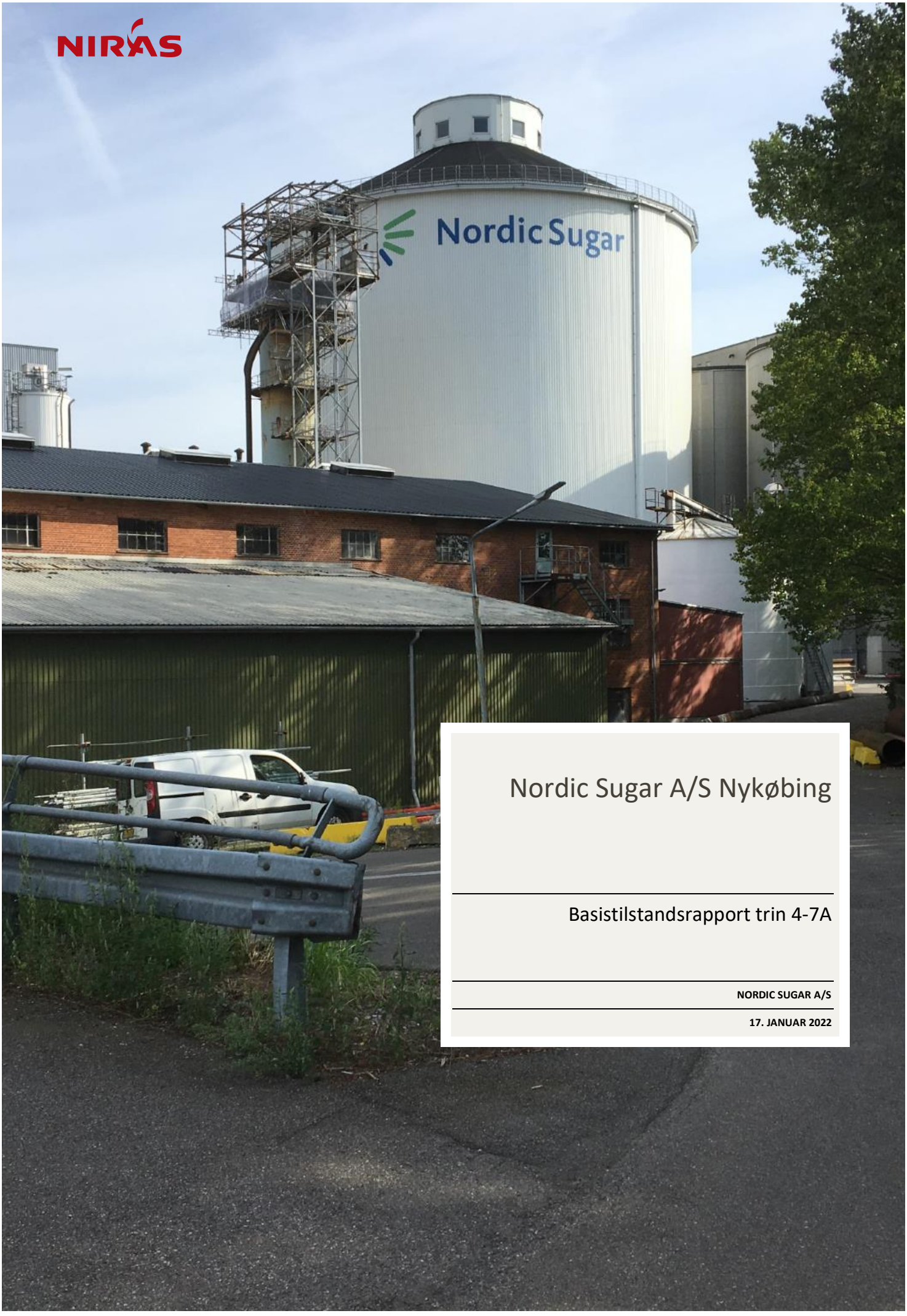
Arbejdsrapport nr. 4/2007 om afdækning af muligheder for etablering af standardværktøjer og/eller –kriterier til vurdering af sundheds- og miljørisici i forbindelse med større uheld (gasudslip) på risikovirksomheder

BREF-noter
Se oversigt på: https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/

Andet materiale
Risikohåndbogen https://risikohaandbogen.mst.dk/
DS 455, Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, 1985 (rettet 2012 udgave)
DS2399 Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata
Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015: https://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2020/01/72-Direkte-tørring-Revideret-31-01-2020.pdf
CLP-forordning: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3
REACH's kandidatliste: European Chemicals Agency: Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer til godkendelse, https://echa.europa.eu/da/candidate-list-table

EU's liste over harmoniserede klassificeringer: Bilag VI til CLP-forordningen
LOUS: Listen over uønskede stoffer. Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010
BTR-vejledningen: Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, 2014/C 136/03

Bilag G. **BTR Trin 1-8 pr. 17. januar 2022**



Nordic Sugar A/S Nykøbing

Basistilstandsrapport trin 4-7A

NORDIC SUGAR A/S

17. JANUAR 2022

Indhold

1	**Indledning**	**4**
1.1.1	Opdatering ift. fokusstoffer juli 2021	4
2	**Baggrundsinformation**	**6**
2.1	Virksomhedens indretning	6
2.1.1	Afgrænsning af IED-aktiviteten	7
3	**Identifikation af relevante farlige stoffer**	**9**
3.1	Første frasortering (grøn)	9
3.2	Anden frasortering (blå)	9
3.3	Tredje frasortering (gul)	10
3.3.1	Laboratorium	11
3.3.2	Forfabrik	12
3.3.3	Tørreri	13
3.3.4	Kemikalielager	14
3.3.5	Magasinet	14
3.3.6	Kemikaliecontainer	14
3.3.7	Affaldsrum ved siden af kemikalielager	14
3.3.8	Olierum (smøreolie)	15
3.3.9	Kedelhus	16
3.3.10	Maskinværksted	16
3.3.11	Elmotorværksted	17
3.3.12	Kalkovn og læskeri, kogeri på 2. sal og pakkeri	17
3.3.13	Spildevandsbehandlingsanlæg	17
3.3.14	Olieudskillere	17
3.3.15	Tankoplag mv. til olie	18
3.3.15.1	Svær fyringsolie (HFO)	19
3.3.15.2	Dieselolie	23
3.3.16	Anlæg fra skib til tank 11 og 12 for svær fyringsolie	24
3.4	Fokusstoffer	25
4	**Undersøgelsesområdets historie - Uheld, forureningsundersøgelser og afværgeforanstaltninger**	**27**
4.1	Statoiltank	27
5	**Miljøforhold**	**28**

5.1	Geologi og grundvand	29
5.2	Miljøaspekter	29
5.3	Beskrivelse af undersøgelsesområdet - Begrebsmodel	29
6	**Tekniske undersøgelser**	**30**
6.1	Identificerede undersøgelsesområder	30
6.2	Feltarbejde	31
6.3	Resultater	31
6.3.1	Jordprøver	31
6.3.2	Vandprøver	32
7	**Sammenfatning**	**33**
8	**Referencer**	**34**

Bilag 1 Oversigtskort

Bilag 2 Bruttostofliste med stoffer som bruges, fremstilles og frigives fra Nordic Sugar A/S Nykøbing

Bilag 3 Proces for produktion af sukker på Nordic Sugar A/S Nykøbing

Bilag 4 Placering af undersøgelsespunkter på Nordic Sugar A/S Nykøbing

Bilag 5 Oplæg til tekniske undersøgelser

Bilag 6 Boreprofiler

Bilag 7 Analyserapporter

Projekt nr.: 10403796
Dokument nr.: 1230754435
Version 1
Revision

Udarbejdet af JBN/GSJ/ALGR
Kontrolleret af MEA/KWIS
Godkendt af KSCH/MEA

1 Indledning

IE-Direktivet /1/, der trådte i kraft i Danmark 7. januar 2013, indeholder regler om jordforurening i form af krav om rapportering af basistilstanden i jord og grundvand (basistilstandsrapport).

Reglerne kan gælde for virksomheder, hvis aktiviteter kan henføres til IE-direktivets bilag 1 (svarende til bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen - Miljø- og fødevareministeriets bekendtgørelse 1534 af 09/12/2019/2/).

Nordic Sugar A/S Nykøbings aktiviteter kan henføres til godkendelsesbekendtgørelse bilag 1 (listepunkt 6.4b) ii) 2. Sukkerfabrikker) og er derfor pligtig til at udarbejde en vurdering af behovet for basistilstandsrapport, svarende til EU-kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter /3/ trin 1-3. Behovet afklares gennem en vurdering af, om de relevante farlige stoffer, som Nordic Sugar A/S Nykøbing bruger, fremstiller eller frigiver ved IED-aktiviteten kan give anledning til en længerevarende forurening af jord og grundvand.

Kravet om vurdering af behov for en basistilstandsrapport udløses i dette tilfælde i forbindelse med revurdering af de eksisterende miljøgodkendelser til en samlet miljøgodkendelse.

Vurderingen er baseret på udleveret materiale fra Nordic Sugar A/S Nykøbing, herunder virksomhedens gældende miljøgodkendelser /4/, oversigtskort, kloakplan og udarbejdet liste over stoffer, der håndteres på virksomheden.

Med udgangspunkt i vurderingen af de anvendte stoffer og de områder, hvor stofferne nu og fremover vil anvendes, fremstilles eller frigives i forbindelse med IED-aktiviteten, er det blevet vurderet, at der er risiko for væsentlig jord- og grundvandsforurening på området /10/. Miljøstyrelsen er kommet frem til samme vurdering i deres påbud /11/.

Det er i denne rapport (se senere) vurderet at krav om basistilstandsrapport afgrænses til at vedrøre en Statoiltank og tre olieudskillere koblet på spildevandsnettet med dieselolie/olie som fokusstof.

Denne rapport indeholder de tidligere udarbejdede trin 1-3, med enkelte justeringer og gennemgår derefter trin 4-6 i EU-vejledning, hvori anlægs- og miljøforhold kortlægges og der opstilles en begrebsmodel. Derefter er inkluderet oplæg til undersøgelsesprogram og afrapportering af resultaterne (EU-vejlednings trin 7-8).

1.1.1 Opdatering ift. fokusstoffer juli 2021

Formaldehydtank
Efter at Vurderingen af behov for basistilstandsrapport /10/ er indsendt til Miljøstyrelsen har Nordic Sugar A/S Nykøbing foretaget nogle forbedringer omkring formaldehyd. Påbuddet fra Miljøstyrelsen specificerer derfor at der ikke skal udføres basistilstandsrapport for formaldehyd/11/.

Udlastning til Nakskov af svær fuel olie

Derudover er aktiviteten omkring udlastning af svær fuel olie med tankbil til Nakskov Sukkerfabrik ophørt, da Nakskov ikke længere skal anvende svær fuel olie, men overgår til at bruge let fuel olie og senere hen naturgas. Planen er, at Nykøbing Sukkerfabrik overgår til naturgas fra 2024 roekampagnen og dermed forsvinder svær fyringsolie.

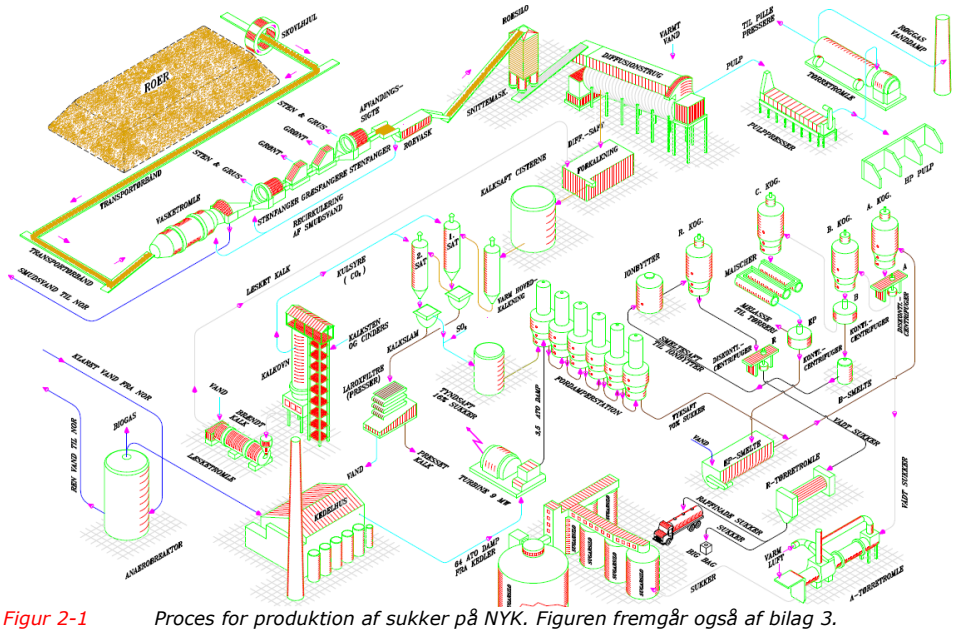
Afsnittene om formaldehydtanken og udlastningen til Nakskov i trin 1-3 er derfor revideret i denne basistilstandsrapport. Ligeledes har Sukkerfabrikken gennemgået forbruget af enkelte kemikalier, da fx et produkt i spildevandsbehandlingen er udgået. I de afsnit, hvor der er foretaget ændringer ift. tidligere indsendt "Vurderingen af behov for basistilstandsrapport" /10/ er teksten rød.

2 Baggrundsinformation

2.1 Virksomhedens indretning

I produktionssæsonen (september – januar) kører fabrikken i døgndrift og modtager tæt på 1,4 mio. tons sukkerroer. Der produceres primært sukker, men fabrikken afsætter også biprodukter i form af dyrefoder (foderpiller) og melasse.

En principskitse for fremstilling af sukker er vist i Figur 2-1.



Figur 2-1 *Proces for produktion af sukker på NYK. Figuren fremgår også af bilag 3.*

Når sukkersaften er trukket ud af roerne anvendes det tilbageværende roemateriale til dyrefoder efter ensilering, eller i forarbejdet form som foderpiller fra fabrikkens tørreri.

Sukkersaften renses, inddampes, krystalliseres og centrifugeres. Krystalliseringen og centrifugeringen sker i flere trin, og til sidst fremkommer det hvide sukker og restproduktet melasse. En del af melassen sælges til fremstilling af gær eller som foder, mens den øvrige del indgår i fabrikationen af hårdt presset roepulp med melasse og foderpiller. Dermed resulterer sukkerroeforarbejdningen i hovedkomponenterne: Sukker, melasse, presset roepulp og foderpiller. Desuden fremstilles biproduktet Carbokalk, som anvendes som jordforbedringsmiddel.

Sukkerfabrikken er 135 år gammel, og er løbende blevet udbygget. I de senere år er der sket en udbygning specielt vest for Gedserbanen, der gennemskærer området. Her er der i 1994 opført en ny roemodtagelse på arealet ud for Prinsholmvej, således at trafikken med roer til fabrikken er omlagt fra at gå gennem byen til nu at bruge omfartsvejene. Endvidere er der opført en bygning til procesmaskiner i forbindelse med afvanding af kalkslam fra processen.

Procesudstyret har undergået en løbende udskiftning. En stor del er dog udskiftet i perioden 1994 og indtil en produktionsudvidelse i 2000. Desuden blev der til kampagnen i 1999 etableret et biologisk renseanlæg til spildevandet på Hasselø Nor til fjernelse af nitrogen ved dannelse af frit nitrogen, og i 2004 er der etableret et anaerobt renseanlæg til på fabrikken.

I bygningerne ud mod Gedservej og nord for siloanlægget er der pakkeri for sukkerprodukter (krystalsukker, flormelis og farin). Ud over bygninger til den egentlige sukkerproduktion er der bygninger indeholdende kedelcentral, lagre, ~~og~~ værksteder, administration og laboratorium. På kalkstenspladsen er der også etableret en skaktovn med tilhørende bunkeranlæg for brænding af kalksten og en bygning indeholdende et læskeri for de brændte sten.

Der er desuden en vaskeplads for roer, siloer for melasse, anlæg til modtagelse af olie fra skib til lagertanke.

2.1.1 Afgrænsning af IED-aktiviteten

For at kunne foretage en vurdering af om virksomheden er omfattet af regler om basistilstandsrapport, indledes med en konkretisering af, hvilke aktiviteter, som er tilknyttet IED-aktiviteten. Der er foretaget en afgrænsning, således at kun de aktiviteter, som er direkte tilknyttet IED-aktiviteten, indgår i vurderingen.

På virksomheden er der dermed bygninger, anlæg og områder, som ikke betragtes som en del af IED-aktiviteten, og de indgår derfor ikke i den efterfølgende redegørelse. Det skyldes, at disse aktiviteter ikke vurderes at være direkte teknisk og forureningsmæssigt forbundet med IED-aktiviteten.

Følgende bygninger, anlæg og områder er tilknyttet IED-aktiviteten og indeholder selve produktionen og tilknyttede aktiviteter:

- Produktionsbygninger:
  - Roevask, forfabrik, tørreri (dyrefoder), kalkovn og læskeri, kogning, krystallisation, sukkertørring og fraktionering.
- Kedelanlæg inkl. DeNOx anlæg og DeSOx anlæg
- Processpildevand:
  - Tanke, rørføringer og spildevandsbehandlingsanlæg. Disse anses som tilknyttede aktiviteter, der skal medtages, da de sikrer, at processpildevandet kan afhændes.
- Vedligeholdelsesværksteder. Elmotor-, el- og maskinværksted står for vedligeholdelse af produktionsudstyr mv.
- Laboratorium
- Oplag samt transport til og fra oplagssteder. Alle oplag anses som tilknyttede aktiviteter, da der opbevares enten råvarer, mellemprodukter eller affaldsprodukter fra produktionen:
  - Statoiltank. Overjordisk 30 m^3 tank til dieselolie til køretøjer med udlevering til køretøjer.
  - Tanke i Kofferdammen (tank 11 og 12). 2 overjordiske tanke á 6.000 m^3 for svær fyringsolie til kedelanlæg.
  - Spildolietank til svær fyringsolie. En 2,5 m^3 overjordisk tank ved tørreri.
  - Oplag indendørs i tørreri til smøreolie Optileb.
  - Kemikalielager. Bl.a. oplag af palletanke.
  - Kemikaliecontainer. Opbevaring af urea og fosforsyre.
  - Affaldsrum ved kemikalielager.
  - Nødolietank vest for kedelhus. 50 m^3 overjordisk tank til svær fyringsolie.
  - Dagtank i kedelhus. 5 m^3 indendørs tank til svær fyringsolie.

    - Rum til smøreolier der er egnet til brug i udstyr anvendt til produktionsanlæg til fødevarer. Bl.a. opbevaring af Optileb og ethylenglycol.
    - Forfabrik. 5 m^3 ståltank (formalintank) og palletank placeret i container, begge med 24,5 % formaldehyd.
- Anlæg til modtagelse af olie fra skib til lagertanke, tank 11 og 12, for svær fyringsolie.

På kortet i bilag 1 er ovenstående bygninger, anlæg og områder markeret.

På sitet er der yderligere bygninger, anlæg eller områder, der ikke anses som teknisk- og forureningsmæssigt forbundet med IED-aktiviteten. Derudover er der aerob spildevandsrensning, som ikke foregår på sitet, og dermed ikke er en del af IED-aktiviteten. Følgende bygninger, anlæg og områder betragtes således ikke som en del af IED-aktiviteten:

- Administrationsbygninger, kontorer, kantine og pakkeri, da disse aktiviteter ikke er en del af selve produktionen (IED-aktiviteten).
- Sedimenteringsbassiner og aerobt vandbehandlingsanlæg på Hasselø Nor.
- Depoter til roejord, Hasselø Nor.
- Tømrerværksted og malekabine opvarmes vha. varmepumpe.
- Maler-, murer- og tømrerværksted står for vedligeholdelse af bygninger, og er dermed ikke direkte forbundet til IED-aktiviteten.
- Påfyldningsplads for tankbiler ~~af~~ med svær fyringsolie (blev kørt til Nakskov Sukkerfabrik). Denne anvendes ikke længere, da Nakskov i 2021 skiftede til brug af let fyringsolie i deres kedelanlæg.

3 Identifikation af relevante farlige stoffer

I henhold til EU-vejledningens trin 1 udarbejdes en bruttostofliste med stoffer der bruges, fremstilles eller frigives på anlægget og som er klassificeret i henhold til CLP-forordningen. Det vil sige, at ikke-klassificerede stoffer ikke fremgår af bruttolisten. Listen indeholder ej heller stoffer, der opbevares i mindre mængder indendørs fx i virksomhedens værksteder og laboratorier. I trin 2 og 3 jf. EU-vejledningen reduceres bruttostoflisten til en liste over relevante farlige stoffer ift. risiko for væsentlig jord- og grundvandsforurening (fokusstoffer). Det sker ud fra en vurdering af stoffernes egenskaber, håndteringsprocesser, håndterings-/oplagsstedernes fysiske indretning og stofmængder.

Frasortering af stoffer foretages i tre stadier. Frasorteringen er gennemført med henblik på identifikation af relevante farlige stoffer, som Nordic Sugar A/S Nykøbing fremadrettet påtænker at bruge, fremstille eller (potentielt) frigive i henhold til gældende miljøgodkendelser.

- Frasortering 1 (grøn): Klassificering
- Frasortering 2 (blå): Fysisk-kemiske egenskaber
- Frasortering 3 (gul): Oplag og håndteringsprocedurer

I tilfælde af, at der identificeres fokusstoffer (farlige relevante stoffer ift. væsentlig jord- og grundvandsforurening), er disse markeret med farven rød.

3.1 Første frasortering (grøn)

Første frasortering er primært baseret på klassifikation iht. Artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 (CLP-forordningen) /5/. Derudover er frasortering sket på baggrund af udmelding fra Miljøstyrelsen.

De stoffer, der er sorteret fra i første frasortering, er således:

- Stoffer der ikke er klassificeret miljøfarlige, kræftfremkaldende, har risiko for at være kræftfremkaldende eller har reproduktionstoksiske effekter iht. CLP-forordningen. Det betyder, at stoffer, der er klassificeret udelukkende som brand-/ eksplosionsfarlige (dvs. kun mærket H2xx) eller sundhedsskadelige og hvor signalordet knyttet til H3xx-mærkningen er ”advarsel” og ikke ”fare” eller faren udelukkende er risiko for hud, øjne eller luftveje, er frasorteret.
- Stoffer der findes på gasform, da de ikke udgør en risiko ift. jord og grundvand.
- Stoffer, der anvendes eller oplagres i mængder mindre end 25 kg, fx i laboratoriet eller på værksteder.

277 af de 290 stoffer/råvarer/affaldsstoffer er frasorteret på dette grundlag, se bilag 2. Disse stoffer er dermed ikke relevante i forhold til vurdering af behov for basistilstandsrapport.

3.2 Anden frasortering (blå)

Den anden frasortering er foretaget på baggrund af stoffernes fysisk-kemiske egenskaber. Det betyder, at stoffer er frasorteret ud fra deres fysisk-kemiske egenskaber, da de ikke vurderes at give anledning til risiko for væsentlig jord- og grundvandsforurening. Dette kunne fx være et miljøfarligt stof, der er farligt over for levende organismer i vandmiljøet, da det forbruger ilt eller et miljøfarligt stof med højt indhold af næringsstoffer og dermed ikke anses for at udgøre en

væsentlig risiko overfor længerevarende jord- og grundvandsforurening. Frasorterede stoffer er markeret med farven blå i bilag 2. De stoffer, der frasorteres, er beskrevet nærmere herunder:

Stof/stofgruppe	Argument for frasortering
Ammoniakopløsning 24%	Ammoniakvand er klassificeret som brandfarlig, ætsende og miljøfarlig. Ammoniakvand er miljøfarlig overfor vandlevende organismer. I tilfælde af utilsigtet udslip til jorden vil ammoniakvand dels fordampe og dels opløses i jordvæsken og omdannes til ammonium og nitrat. Ammoniakvand vil dermed ikke nå vandmiljøet. Nitrat er ikke i sig selv klassificeret som et farligt stof, og en evt. forurening, udløst af et uheld med spild af ammoniakvand, vil ikke være blivende pga. udvaskning, fortynding og dispersion. Et evt. udslip af ammoniakvand vil derfor være ubetydeligt ift. jord- og grundvandsforurening.

1 af de 290 stoffer/råvarer er frasorteret på dette grundlag, se bilag 2. Disse stoffer er dermed ikke relevante i forhold til vurdering af behov for basistilstandsrapport.

3.3 Tredje frasortering (gul)

Den tredje frasortering er foretaget på baggrund af vurdering af, hvorledes stofferne oplagres og håndteres. Vurderingen har omfattet en gennemgang af den fysiske indretning, hvilke barrierer, der er til beskyttelse af jord og grundvand samt en vurdering af oplagsstørrelse. Disse oplysninger er angivet i bruttostoflisten, bilag 1.

De tilbageværende 16 "stoffer" (kemikalier, affald og olieudskillere) er listet i Tabel 3.1.

Tabel 3.1:Stoffer der ikke er frasorteret i tidligere trin

Stof	Lagersted	Anvendelsessted*
Carrez-opløsning I (zinkacetat-eddikesyre opløsning) til bestemmelse af sukker og stivelse ifølge VDLUFA Methods kapitel 7.1.	Laboratorium	Laboratorium
Foodmax Air PAO 68 205 L	Forfabrik + olierum	Forfabrik + kedelhus
FORMALDEHYDOPLØSNING 24	Forfabrik i ståltank (pos. 8-2)	Forfabrik
Fuel oil, residual CAS 68476-33-5 (Svær fyringsolie fjernes i 2024, grundet naturgas)	Tank 11 og 12, nødolietank, dagtank og forbrugstank	Tørreri og kedelhus
KØLERVÆSKE BS6580 BLÅ / DK 5,0 L	Olierum	Maskinværksted + kedelhuset
Miller Stribemaling Hvid/gul	Maler, murer og tømrerværksted	Tørreri
Optileb GT 150	Olierum	Tørreri + maskinværksted + kedelhus
Optileb GT 220 208 L	Olierum	Tørreri + forfabrik + kalkovn og læskeri + kedelhus + maskinværksted + kogeri 2. sal-+ pakkeri
Optileb GT 320	Olierum	Tørreri + maskinværksted + elmotorværksted
Optileb GT 460	Olierum	Tørreri + + maskinværksted + elmotorværksted
Affald i form af spildolie, organiske opløsningsmidler, malerbøtter og akkumulatorer	Affaldsrum	Ej relevant
Affald i form af laboratorieaffald	Affaldsrum + laboratorie	Ej relevant
Olieudskillere	Ej relevant	Ej relevant

** anvendelsessted, som er del af IED-aktiviteten.*

Vurderes det, at der er tilstrækkelig sikkerhed for, at der ikke kan ske længerevarende forurening af jord og grundvand, på baggrund af oplagsmåde og håndtering frasorteres stofferne. I tredje frasortering er det således ikke afgørende, hvordan stoffernes kemiske og fysiske egenskaber er.

Alle gule stoffer i bilag 2 er CLP-mærket som miljøfarlig, kræftfremkaldende, potentielt kræftfremkaldende eller har reproduktionstoksiske egenskaber og udgør dermed en potentiel risiko ift. jord og grundvand. De er dermed frasorteret udelukkende på baggrund af anlægsforhold de steder, hvor stofferne håndteres.

For hvert sted beskrives herunder foranstaltninger til hindring af væsentlig forurening af jord og grundvand.

3.3.1 Laboratorium

Carrez-opløsning I opbevares og benyttes i laboratoriet. Det årlige forbrug er opgjort til ca. 60 liter om året og det maximale oplag er ligeledes vurderet til ca.

60 liter. Carrez-opløsning leveres i dunke á 5 liter og opbevares på spildbakke i laboratoriet. Håndtering af dunke sker under aftræk, hvor der ikke er afløb.

Affald af Carrez-opløsning opbevares i dunke i spændelågsfade, der efter behov hejses ned til stueetagen, og videre til affaldsrummet ved siden af kemikalielageret, hvorfra det afhentes.

Grundet den begrænsede mængde (dunke á 5 liter), der håndteres ad gangen, vurderes det, at Carrez-opløsning I ikke udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

3.3.2 Forfabrik

I forfabrikken var der tidligere en ståltank på 5 tons og en palletank, til Formaldehyd 23,4 %. Disse blev i 2020 udskiftet med en 40 m^3 dobbeltvægget tank med overvågningssystem, som giver alarm ved lækage. For at sikre mod udløb ved påfyldning, blev der inden kampagnestart 2021 etableret en opsamling under påfyldningsstudsen, så der ikke risikerer at løbe formaldehyd i afløb ved påfyldningen.

Ståltanken står på ben på betongulv, således at man kan se under den. Ståltanken er placeret oven på en kælder. Ståltanken bliver påfyldt fra tankbil, der holder i viadukt ved siden af tanken.

Figur 3-1 Foto af ny formalintank.

Formaldehyd pumpes i lukkede systemer til processen. Formaldehyd tilsættes som biocid i processen, og det er analyseret, at formaldehyd ikke er indeholdt i færdigvaren, så det forbruges/omdannes undervejs i processen.

I forfabrikken anvendes Optileb GT 220 208 L. Der er ikke oplag af produktet i forfabrikken, da det efter behov hentes i mindre dunke (<25 liter) i olierummet. Denne opbevaring og håndtering vurderes ikke at give anledning til risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

Inde i forfabrikkens kompressorrum opbevares en tromle med Foodmax Air PAO 68 205 L på en stor spildbakke, se Figur 3-2. Gulvet er i fin stand og uden afløb.

Foodmax er et smøremiddel til kompressoren, og der bruges årligt ca. 205 liter Foodmax, dvs. en tromle pr år. Det maksimale oplag af Foodmax er 205 liter.

Figur 3-2 Tromle med Foodmax Air PAO 68 205 L opbevaret i forfabrik på spildbakke.

Opbevaringen af Foodmax i forfabrikkens kompressorrum og af palletank med formaldehyd i container med opkant vurderes ikke at udgøre en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

Det vurderes, at påfyldning og opbevaring af formaldehyd i den nye dobbeltvæggede ståltank med overfyldningsalarm på tanken og opsamling under påfyldningsstudsen ikke udgør en risiko for længerevarende jord og grundvandsforurening.

Dette bekræftes af at Miljøstyrelsen i påbud har /11/ angivet følgende: *Der er med den nye tank kommet flere barrierer, der kan begrænse risikoen for forurening. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at der ikke skal udføres BTR for stoffet formaldehyd.*

3.3.3 Tørreri

De Optileb GT produkter (150, 220 208 L, 320 og 460) der anvendes i tørreriet opbevares i mindre dunke á max 25 liter i et skab til smøreolier. I tørreriet er der betongulv og asfalt. Der er ingen gulvafløb i nærheden. Spild opsamles med kattegrus.

I bruttolisten (bilag 2) er det opgivet, at der er meget små oplag på mellem 0 og 5 liter af hvert af de fire Optileb produkter. Til sammenligning er der et forbrug samlet for hele virksomheden på 0-1040 liter af hvert produkt.

Da de opbevarede mængder og dermed andelen af forbruget i tørreriet er begrænset vurderes oplaget og anvendelsen i tørreriet ikke at udgøre en risiko for længerevarende jord og grundvandsforurening.

Miller Stribemaling Hvid/gul anvendes også i tørreriet, hvor det maximale oplag er vurderet at være ca. 2,5 liter. Stribemalingen leveres i bøtter og opbevares i tørreriet i skab. Den begrænsede mængde stribemaling, der opbevares og håndteres, gør at det vurderes at stribemalingen ikke udgør en risiko for længerevarende jord og grundvandsforurening.

I tørreriet benyttes også svær fyringsolie (Fuel oil, residual CAS 68476-33-5), risikoen herved behandles i afsnit 3.3.15.

3.3.4 Kemikalielager

Kemikalielageret ved tørreriet har tidligere været beskrevet, men der er ikke længere oplagret formaldehyd i palletanke her og der findes ikke længere Biopaq Micromix Forte på siten. Derfor udgår dette afsnit.

3.3.5 Magasinet

I magasinet er der ikke længere oplagret Optileb produkter. Her er fremadrette kun oplagret spraydåser andre produkter < 25 liter. Derfor udgår dette afsnit.

3.3.6 Kemikaliecontainer

I kemikaliecontaineren blev der tidligere oplagre Biopaq Micromis Forte, men dette produkt findes ikke på siten længere, hvorfor dette afsnit udgår.

3.3.7 Affaldsrum ved siden af kemikalielager

Affaldsrummet har betongulv med enkelte revner og en større revne. Der har tidligere været gulvafløb, men dette er blevet afblændet korrekt ifølge NYK, se Figur 3-4. Rummet har to udgange, ved den ene er der en dør med opkant, og ved den anden (ud mod motorlageret) hælder gulvet så meget indad/nedad, at rummet virker som en spildbakke. Nordic Sugar A/S Nykøbing har oplyst, at et eventuelt brud på den største beholder dvs. palletank kan tilbageholdes i rummet/på gulvet. Der er kattegrus til opsamling af evt. mindre spild. Nordic

Figur 3-4 Afløb inden og efter aflukning med stålplader i affaldsrummet

Sugar A/S Nykøbing har desuden oplyst, at affaldet er mærket efter gældende regler.

I rummet opbevares bl.a. tromler med spildolie og affald af organiske opløsningsmidler foruden palletanke med spildolie. Desuden opbevares malerbøtter og akkumulatorer i hver deres lukkede beholdere og laboratorieaffald i spændelågsfade.

Det vurderes, at opbevaringen i affaldsrummet af spildolie, affald af organiske opløsningsmidler og beholdere med malerbøtter og akkumulatorer ikke udgør en væsentlig risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da afløbet er spærret og et eventuelt spild vil forblive på gulvet i rummet, hvorfra det kan opsamles. Derudover vil et spild blive opdaget hurtigt, da der på daglig basis er personale i og omkring rummet.

Laboratorieaffald i form af kemikalieaffald opbevares i laboratorium i stinkskab i mærkede PP-plastbeholdere dunke efter kategori. Når disse dunke skal bortskaffes sættes de ned i spændelågsfade á ca. 200 liter og hejses ned til affaldsrummet ved siden af kemikalielageret. Dermed er risikoen for spild meget lille, og det vurderes ikke, at oplag af laboratorieaffald hverken i laboratoriet eller i affaldsrummet udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

3.3.8 Olierum (smøreolie)

Rummet har tidligere været truckværksted, og gulvet havde tidligere en del revner i betonen. Der er ny tæt port, lagt nyt beton og opkant mod spild er blevet etableret i 2021. rummet virker således som en stor spildbakke. Nordic Sugar A/S Nykøbing har oplyst, at rummet således nu fint kan tilbageholde de godt 200 liter, der vil kunne komme fra lækage af den største beholder i lokalet.

Her opbevares Foodmax Air PAO 68 205 L og Optileb GT produkter (150, 220, 320, 460 og 680) sammen med 6 stk. 5-liters dunke med ethylenglycol (kølervæske).

Foodmax Air PAO 68 205 L og Optileb GT produkterne ligger på en tromlerække, hvor der er monteret tappehane på tromlerne. Der er drypbakke under hanerne (se Figur 3-5).

Foodmax Air PAO 68 205 L, optileb GT produkterne (150, 220, 320,460 og 680) vurderes ikke at udgøre en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, idet eventuelle spild vil opsamles dels i drypbakkerne dels på gulvet, idet rummet vil virke som en stor spildbakke. Derudover vil et spild blive opdaget hurtigt, da der på daglig basis er personale i og omkring rummet.

Figur 3-5 Tromler af Optileb med tappehaner monteret henover spildbakke.

Kølervæske er i bruttolisten (bilag 2) listet som brugt i kedelhuset og maskinværkstedet, og med lagersted i olierummet. Det maximale oplag er vurderet til 60 liter. Kølervæsken leveres i 5-liters dunke, hvorved risikoen for spild begrænses, og det vurderes derfor at kølervæsken ikke udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand. Dette gør sig også gældende ved brug i kedelhuset og maskinværkstedet, hvorfor det ikke gentages under disse steder/afsnit.

3.3.9 Kedelhus

I kedelhuset anvendes bl.a. Optileb GT 150, Optileb GT 220 208 L og Foodmax Air PAO 68 205 L. Der er ikke lager af Optileb GT 150 og Foodmax Air i kedelhuset, mens der opbevares op til 2 liter Optileb GT 220. Optileb GT 150 og Foodmax Air hentes efter behov i mindre dunke (<25 liter) fra olierummet og for Foodmax Air også fra forfabrikken.

Det vurderes, at de små mængder, der håndteres og opbevares i kedelhuset af Optileb GT 150, Optileb GT 220 208 L og Foodmax Air PAO 68 205 L ikke udgør en væsentlig risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

I kedelhuset lagres og forbruges fuel oil, og risikoen herved behandles i afsnit 3.3.15.

3.3.10 Maskinværksted

På maskinværkstedet anvendes Optileb GT 150, Optileb GT 220 208 L, Optileb GT 320. Der er ikke noget lokalt oplag af Optileb GT 150 og 320, mens der er maximalt opbevares 150 liter Optileb GT 220 jævnfør bilag 2.

Optileb GT produkter opbevares i mindre beholdere, der står på spildbakker på betongulvet. Optileb GT produkterne hentes efter behov i mindre dunke (<25 liter) fra olierummet.

Det vurderes, at de små mængder der håndteres ad gangen af Optileb GT 150, Optileb GT 220 og Optileb GT 320 ikke udgør en væsentlig risiko for

længerevarende forurening af jord og grundvand, idet et eventuelt spild vil opsamles i spildbakken.

3.3.11 Elmotorværksted

Elmotorværkstedet har et malet betongulv i fin stand og ingen afløb. I elmotorværkstedet anvendes, Optileb GT 320 og Optileb GT 460.

De maximale oplag af Optileb GT 320 er 15,2 liter, mens det for Optileb GT 460 er 10 liter. Optileb GT 320 og 460 hentes efter behov i mindre dunke (<25 liter) fra olierummet. I elmotorværkstedet opbevares produkterne på sugende sække i reol.

Det vurderes, at de små mængder af Optileb GT 320 og Optileb GT 460, der håndteres i elmotorværkstedet ikke udgør en væsentlig risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

3.3.12 Kalkovn og læskeri, kogeri på 2. sal og pakkeri

Optileb GT 220 208 L anvendes i kalkovn og læskeri, i kogeri på 2. sal, samt i pakkeriet. Der er et lokalt oplag af Optileb GT 220 på maximalt 3 liter i kalkovn og læskeri, mens der ikke er et oplag i kogeri på 2. sal og i pakkeriet. Optileb GT 220 hentes efter behov i mindre dunke (<25 liter) fra olierummet.

Det vurderes, at de små mængder af Optileb GT 220, der håndteres ikke udgør en væsentlig risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand.

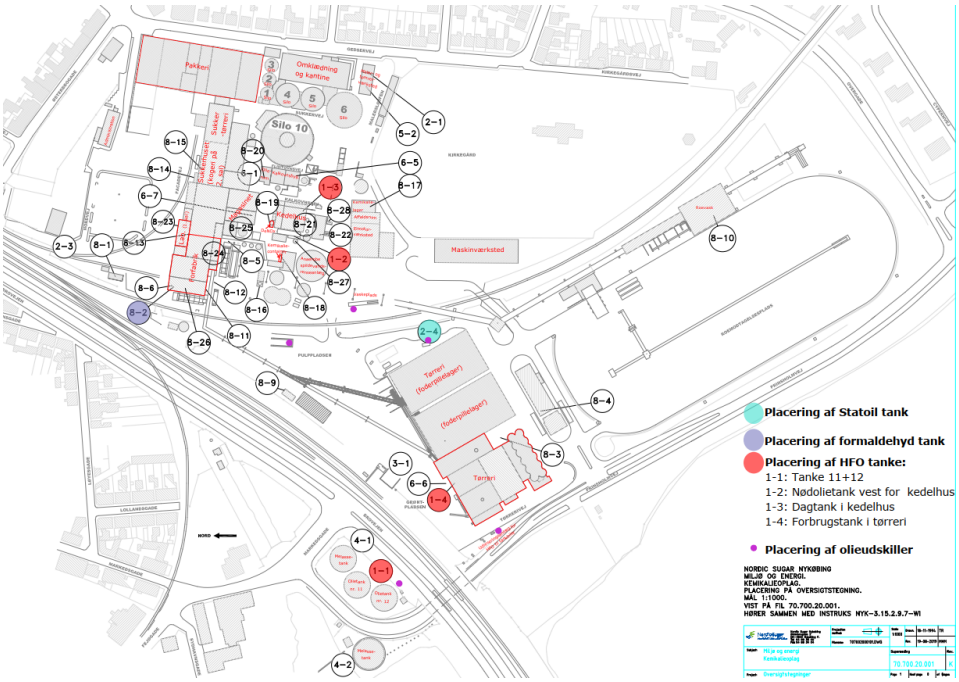
3.3.13 Spildevandsbehandlingsanlæg

Spildevandsbehandlingsanlægget blev der tidligere anvendt Biopaq Micromis Forte, men dette produkt findes ikke på siten længere, hvorfor dette afsnit udgår.

3.3.14 Olieudskillere

Der er fire olieudskillere med sandfang på sitet, der er koblet til spildevandsnettet, og udleder til eget renseanlæg. Disse olieudskillere findes ved Statoiltanken, ved udleveringsanlæg for svær fuelolie (HFO) til tankbiler (Nakskov udlastning), ved pulppladsen og ved vaskepladsen (se Figur 3-6). Olieudskilleren med sandfang ved tidligere Nakskov udlastning er tæthedsprøvet i 2018 og fundet tæt. Udleveringsanlægget anvendes ikke længere, da Nakskov ikke længere anvender svær fyringsolie, hvorfor der ikke håndteres olie ved denne olieudskiller længere og den vil i praksis kun fungere som gennemløbsbrønd for nedbør, der bliver ledt til kloaksystemet via vejriste i den nærliggende vej.

Spildevandet, der ledes til de resterende tre olieudskillere, indeholder potentielt olie, og de tre olieudskillerne vurderes derfor som et kritisk oplag, der kan udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

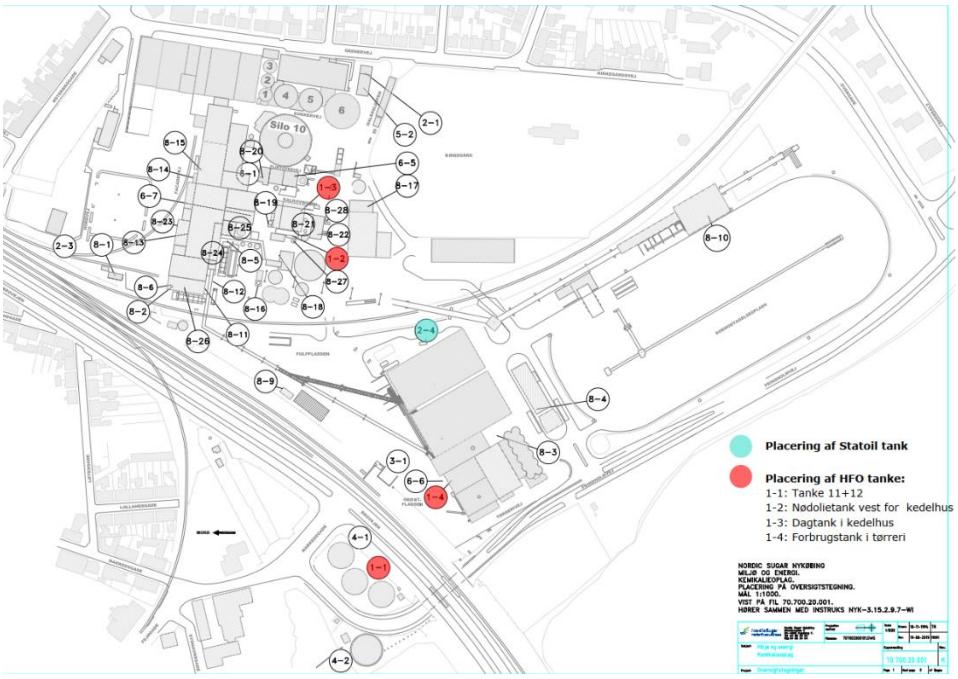


Figur 3-6 *Placering af olieudskillere og tanke til hhv. svær fyringsolie og dieselolie*

Herudover er der en olieudskiller med sandfang i kofferdammen, der tidligere har udledt til recipient (Guldborgsund), dette blev ændret i mellemkampagnen før kampagnen 2021, således at der udledes til Nordic Sugars jordbassiner. Der er tale om svær fyringsolie, som er tyktflydende og hurtigt vil størkne på jordoverfladen. Det er kun overfladevand, der ledes til denne olieudskiller og afledning til jordbassiner sker kun under manuel overvågning, hvor der forinden er kontrol med eventuel oliefilm. Lagtykkelse af olie og sand/slam pejles jævnligt (minimum hver 6. måned) i hhv. olieudskiller og sandfang og de tømmes mindst en gang om året. Olieudskilleren og sandfanget inspiceres og tæthedsprøves hvert 5. år. Sidste tæthedsprøvning var i 2018, og viste, at olieudskilleren og sandfanget var tætte. Det vurderes dermed, at olieudskilleren og sandfanget ikke udgør en risiko for jord og grundvand, da det kun er overfladevand, der afledes efter visuel kontrol for oliefilm og da olieudskilleren og sandfanget er tætte (jf. tæthedstest).

3.3.15 Tankoplag mv. til olie

Det største oplag af farlige stoffer på virksomheden inkluderer svær fyringsolie. Der forekommer endvidere oplag af fyrings- og dieselolie. Oplag af fyringsolie til rumopvarmning er ikke en del af IED-aktiviteten, da fyringsolie benyttes til rumopvarmning, jævnfør afsnit 2.1.1. Placering af tanke til svær fyringsolie og til dieselolie fremgår af Figur 3-7.



Figur 3-7 Placering af tanke til hhv. svær fyringsolie og dieselolie

3.3.15.1 *Svær fyringsolie (HFO)*

På virksomheden oplagres og anvendes større mængder svær fyringsolie (HFO) til produktion af damp til sukkerproduktionen. Dampen produceres i fabrikkens fire oliefyrede kedler. Nordic Sugar Nykøbing forbruger ca. 179 ton HFO per dag i kampagnen (baseret på seneste kampagne). I tørreriet, hvor roepulp bliver inddampet til foderpiller, er der to oliefyrede anlæg. Det ene (anlæg 4) fungerer dog ikke mere, og var senest i drift i 2017.

Svær fyringsolie (HFO) oplagres i to lagertanke à 6.000 m^3 (tank 11 og tank 12) i en kofferdam nær Guldborgsund, i en nødolietank vest for kedelhus, der kan indeholde 50 m^3, i en dagtank i kedelhus på 5 m^3 og i en spildolietank i tørreriet på 2,5 m^3 (se Figur 3-7).

Svær fyringsolie klassificeres som miljøfarligt (H400-akutte farer for vandmiljøet kategori 1). Risikoen ved brug af HFO er udslip af HFO på fabrikkens område eller til omgivelserne som følge af tank- eller rørbrud. Ved udslip på terræn vil produktet hurtigt blive tyktflydende, som følge af at produktet afkøles, og derefter størkne. Generelt er risikoen for, at HFO vil kunne udgøre en langvarig påvirkning af jord og grundvand lav.

Ved en HAZID-analyse udført af Nordic Sugar med bistand fra Rambøll er mulige uheldsscenarier på anlægget identificeret. På baggrund af den lave mængde HFO, der risikeres at udledes ved uheld, og på baggrund af oliens tyktflydende egenskaber er det vurderet, at risiko for olieudslip ikke er en hasard i forhold til eksternt miljø og ikke udgør en risiko for længerevarende jord og grundvandsforurening.

Tanke i kofferdammen (tank 11 og 12)

De to overjordiske lagertanke, tank 11 og tank 12, for svær fyringsolie (heavy fuelolie/HFO) til kedelanlæg er placeret i kofferdammen vest for Brovejen (placering 1-1 i Figur 3-7). Svær fyringsolie er en tyktflydende olie, der holdes

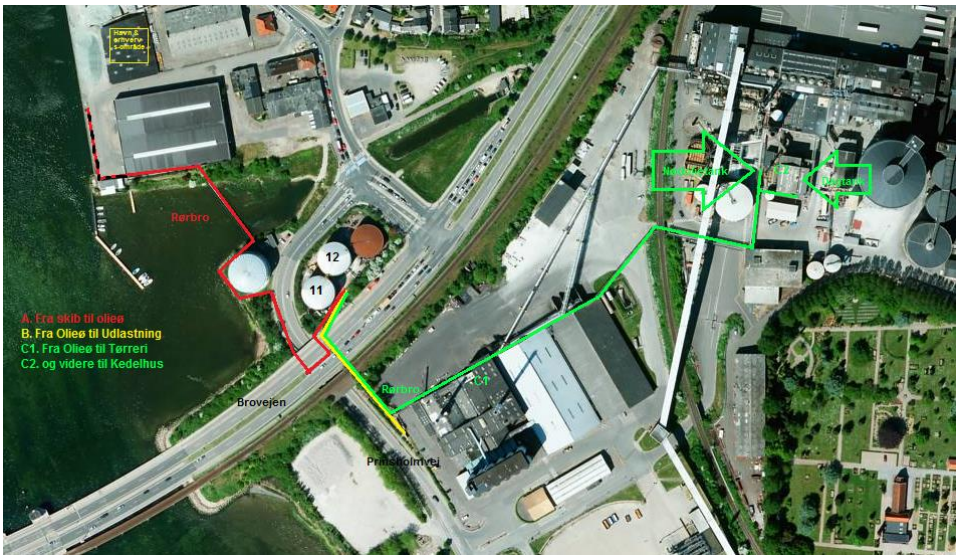
opvarmet for at være pumpbar. Opvarmning sker med fjernvarme. Begge tanke har pejlestok til mekanisk pejling og kontinuerlige elektroniske niveaumålere og højdeniveaualarm. Niveaumålerne giver akustisk alarm og blinkende skærm i kedelhuset. Der er ingen lækagealarm. Tankene pejles hver 14. dag og ved oliemodtagelse.

Tankene er placeret på betonplader i kofferdammen, der er en tankgård i beton med opkant af fliser (se Figur 3-8). Der er revner og samlinger i betonunderlaget. Kofferdammen kan rumme indholdet fra én tank. Der forefindes kattegrus. Et stort udslip fra begge tanke vil kunne påvirke Prinsholmvej, med eventuelt påvirkning af afløbsrist i det laveste punkt på Prinsholmvej (under broen).

Figur 3-8 HFO-tank i kofferdam

I mellemkampagnen 2021 blev det ændret så regnvandet fra kofferdammen ikke ledes til Guldborgsund mere. Det ledes nu via sandfang og olieudskiller til eget renseanlæg. Inden udledning af regnvand tjekkes visuelt for oliefilm.

Det vurderes ikke, at spild af HFO vil udgøre en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da produktet hurtigt vil stivne, grundet afkøling, og dermed ikke vil nå at trænge gennem belægningen i kofferdammen.



Figur 3-9 Kort med placering af rørføring for transport af svær fyringsolie (HFO). Den stiplede (sort/rød) linje viser den nedgravede olierørledning ved havnefronten. Rød linje viser rørledning fra skib (losning) til tanke 11 og 12 i olieøen; gul linje viser rørledning fra tank 11 og 12 i olieøen til udlastningspladsen; og grøn linje viser rørledning fra olieøen til tørreri og videre til kedelhuset (figur fra dokumentet "Beskrivelse af olieanlæg.docx")

Tilledning til tankene beskrives i afsnit 3.3.16.

HFO-spildolietank ved tørreri

Fra de to tanke i kofferdammen (tank 11 og 12) ledes olien via overjordiske rørledninger langt overvejende over befæstede arealer til tørreriet, til et indendørs bollfilter i 3-4 meters højde. Der er ikke alarm på olierørene, men i kampagnen vil der max gå to minutter, før et eventuelt brud registreres, fordi der vil mangle olie til kedlerne. I mellemkampagnen er der lukket for olietilførsel til fabrikken, hvorfor kun en begrænset mængde olie vil kunne løbe ud ved eventuelt brud.

Bollfilteret renser olien. Den rensede olie ledes til en dagtank (se næste afsnit), mens det frafilterede ledes vha. gravitation til HFO-spildolietanken, der er en 2,5 m^3 overjordisk tank. Den er placeret på asfalt ved siden af tørreriet (placering 1-4 i Figur 3-7).

Fra spildolietanken er der etableret et overløb til en tromle (se Figur 3-10). Der er alarm for overfyldning.

Figur 3-10 Foto af spildolietanken og overløb til tromle

Det vurderes, at de overjordiske rørledninger, bollfilteret og spildolietanken med tilhørende tromle ikke udgør en risiko for længerevarende jord- og grundvands-forurening, idet spild vil ske på impermeable underlag, der er synlige.

Dagtank (B811) i kedelhus
Fra bollfilteret ledes svær fyringsolie videre til en indendørs 5 m^3 dagtank placeret 3 m over gulv i kedelhus (placering 1-3 i Figur 3-7). Lige under tanken er en lille spildbakke. Der er synlig rørføring, og man kan se under tanken. Fra dagtanken ledes olien til fyr. Et eventuelt spild vil let kunne ses enten på gulvet eller i spildbakken.

Dagtanken i kedelhuset er forbundet til en nødtømningsbeholder, der kan rumme 13,8 m^3 (dvs. hele dagtankens indhold). Nødtømningsbeholderen er tom.

Dagtanken vurderes ikke at udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

Nødolietank (B8010) vest for kedelhus
En 50 m^3 overjordisk nødolietank til svær fyringsolie er placeret i betontankgård, der er ca. 80 cm dyb og med et areal på ca. 13 m × 4 m (se Figur 3-11). Tanken er udvendigt isoleret, og man kan se under tanken. Olietanken forsynes med olie via rørbro, der er ført henover asfalt. Et eventuelt spild vil derfor let kunne ses fra rørbroen.

Figur 3-11 Nødolietanken og kumme herunder

Nødolietanken vurderes ikke at udgøre en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da tanken er synlig og eventuel spild vil kunne ses og opsamles i kummen. Ligeledes vurderes forsyningsledningen i rørbro ikke at udgøre en risiko, da et spild vil kunne ses, og vil ske på impermeabelt underlag, hvorfra det vil kunne fjernes.

3.3.15.2 Dieselolie

Dieselolie opbevares på virksomheden i en tank kaldet Statoiltank.

Statoiltanken er placeret nær ved pulppladsen. Tanken er overjordisk, bundzone-beskyttet med epoxybelægning og kan indeholde 30 m^3 dieselolie. Der er i april 2020 udført tankinspektion og tæthedskontrol af tank og tilhørende rørsystem, som blev konstateret tæt. Tanken er placeret på SF-stens areal, umiddelbart bag tanken er et græsareal (se Figur 3-12). Hældningen på underlaget er væk fra græsarealet. Tanken anvendes til påfyldning af køretøjer. Fra tanken udleveres olien via en slange med påfyldningsstuds til køretøjer. Påfyldningspladsen er belagt med SF-sten. Eventuel dieselolie-spild ledes til olieudskiller inden det ledes videre til eget renseanlæg.

Det vurderes at dieselolie udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da underlaget er permeabelt, og da et eventuelt stort spild ikke kan opsamles, men vil ledes til renseanlægget.

Det vurderes, at det ikke kan afvises, at der kan ske mindre spild der tilledes olieudskilleren.

Figur 3-12 Foto af Statoiltank og påfyldningsplads

3.3.16 Anlæg fra skib til tank 11 og 12 for svær fyringsolie

Svær fyringsolie leveres med skib til indpumpning i de to 6.000 m^3 lagertanke (tank 11 og tank 12). Fra pieren er der fast rørforbindelse (DN250 præisoleret rørledning) til tank 11 og tank 12 på olieøen. Rørforbindelsen går bl.a. over vandet via en rørbro, se Figur 3-9.

Fra tankene 11 og 12 i kofferdammen på olieøen føres svær fyringsolie via en overjordisk rørledning under Brovejen gennem viadukt for Prinsholmvej og frem til kedelhus og tørreri.

Figur 3-13 Foto af udleveringsanlæg for svær fyringsolie til Nordic Sugar A/S Nakskov.

Der føres kontrol med godstykkelser på olierørledninger i olieanlægget, dvs. på olierørledninger der går fra havn langs Guldborgsund tæt på kysten, rundt om melassetank 14 og offentlig vej til olietanke i kofferdam. Der er en intern såvel som ekstern inspektion af olierørledningerne, af hhv. de synlige og de ikke synlige olierørsledninger. Inspektion af olietankene foretages af et eksternt firma. Olietank 11 inspiceres hvert 5. år fra 2011, mens olietank 12 inspiceres hvert 10,6 år fra 2012. Inspektion er senest udført i 2017 på tank 11 og i 2012 for tank 12, hvor der ikke var tegn på signifikant korrosion.

Det vurderes, at importanlæggets rørledninger og udleveringsanlæg ikke udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da rørledningerne er overjordiske og synlige, samt da olien er tyktflydende og hurtigt vil størkne på jordoverfladen, hvis der skulle komme hul på en rørledning.

Der er et udlastningssted til svær fuel olie. Dette er ikke længere i brug, da Nordic Sugar i Nakskov er gået over til let fuel olie og derved ikke længere afhenter svær fyringsolie fra Nykøbing sitet. I tilfælde af at olien, der leveres med skib er af så ringe kvalitet, at det ikke kan anvendes i produktionen i Nykøbing, oplyser sitet, at det er muligt at fylde tankene 11 og 12 via udleveringsanlægget, såvel som at tømme anlægget når naturgas implementeres i 2024. Dette scenarie vil dog ifølge sitet ske i absolut nødstilfælde og i størrelsesordenen 1 gang per 10. år og vurderes derfor ikke at regnes for almindelig drift og dermed ikke et scenarie der skal omfattes af BTR-vurdering.

3.4 Fokusstoffer

De stoffer, der ikke er frasorteret i trin 1-3, betegnes som fokusstoffer og er tildelt farven rød på bilag 2. Fokusstofferne og deres tilhørende (kritiske) oplag fremgår af Tabel 3.2.

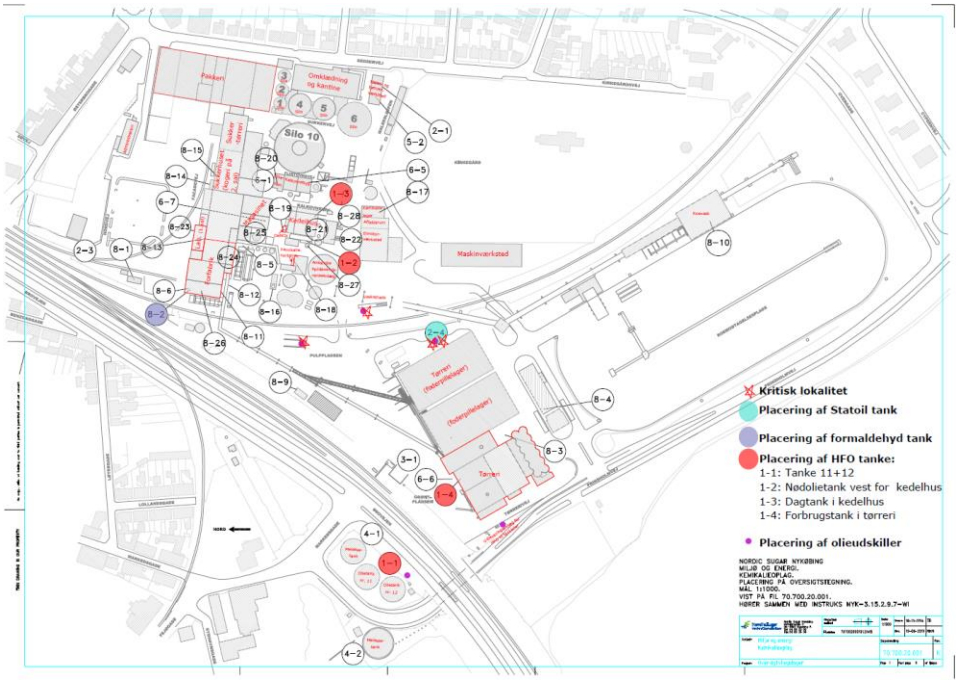
Dieselolie opbevaret i overjordisk 30.000 liter tank (Statoiltank, placering 2-4 i Bilag 1), der anvendes til påfyldning af køretøjer via en slange med påfyldnings-studs. Tanken er placeret på et underlag af SF-sten nær en olieudskiller, der udleder til eget renseanlæg. Dieselolie leveres af tankbil. Dieselolien udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da der ikke er overfyldningsalarm på tanken, da tanken ikke er dobbeltvægget, da underlaget er permeabelt, og da et eventuelt stort spild ikke kan opsamles, men vil ledes til renseanlægget.

Tre olieudskillere på sitet, hvor der sker vask af køretøjer og påfyldning af dieselolie (Statoiltank), der er koblet til spildevandsnettet, udgør en risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, da det ikke kan garanteres, at disse er tætte.

Tabel 3.2. Kritiske oplag samt fokusstoffer, der opbevares eller håndteres disse steder.

Lokalitet / Stof	Forfabrik	Andet
Dieselolie/oliestoffer	-	Statoiltank og 3 olieudskillere

På nedenstående Figur 3-14 er markeret med røde stjerner de identificerede kritiske lokaliteter, som er Statoiltanken og tre olieudskillere.



Figur 3-14 Placering af kritiske lokaliteter (markeret med rød stjerne).

4 Undersøgelsesområdets historie - Uheld, forureningsundersøgelser og afværgeforanstaltninger

Den generelle indretning på virksomheden er angivet i afsnit 2.1. I dette afsnit beskrives undersøgelsesområdets historie (EU-vejledningen trin 4) målrettet de udpegede områder, hvor der er risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand i forbindelse med virksomhedens aktiviteter. Oplysninger om forureningsundersøgelser, afværge og spild med relevante farlige stoffer på eller i nærheden af de områder, hvor det er vurderet, at der skal undersøges, gennemgås. De udpegede undersøgelsesområder fremgår af Tabel 3.2.

Nordic Sugar A/S Nykøbing er beliggende på matr.nr: 650, 648a, 648c, 648d, 648e, 648f, 648g, 648h, Nykøbing F Bygrunde, samt på matr.nr.: 9a og 9c, Nykøbing F. Markjorde. Alle de berørte matrikler, på nær 648c, er ikke kortlagte. Den nordligeste del af matr.nr.: 648c er kortlagt på vidensniveau 2 på grund af en forurening med olieprodukter (dieselolie) fra jernbanearealet i henhold til lov om forurenet jord, jf. lovbekendtgørelse nr. 1427 af 4. december 2009 med ændringer /6/.

Ved undersøgelsesstederne omkring vaskeplads og pulpplads er der ingen oplysninger om spild, undersøgelser eller afværge. For det sidste undersøgelsesområder ved Statoiltanken er nedenstående oplysninger fundet. Der er ingen oplysninger om prøvetagning og analyse af jord og/eller grundvand, der findes dermed ingen kvalitative oplysninger om eksisterende forureninger i de områder, som skal undersøges.

4.1 Statoiltank

Her blev der i november 2019 registreret et utæt håndtag på dieselstanderen. De berørte dele blev efterfølgende udskiftet.

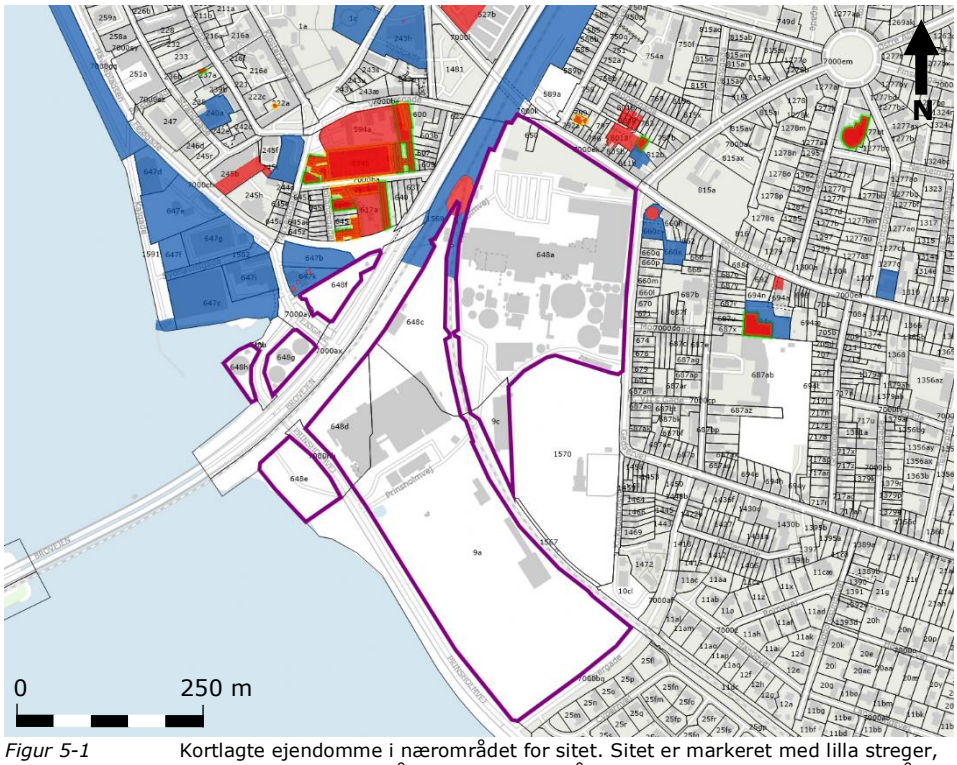
5 Miljøforhold

Miljøforholdende (EU-vejledningen trin 5) hos Nordic Sugar A/S Nykøbing er beskrevet i det følgende.

Ejendommen ligger i kote ca. 2 – 7,5 m DVR90. Generelt stiger terrænet mod vest/nordvest med en stigende afstand fra vandet (Guldborgsund). På matr. nr. 648f ses lokalt en lavning, der går ned til kote 0 m DVR90. Informationer vedrørende terrænkoter er fundet ved brug af © NIRAS A/S, HøjdemodelNIRAS2015.

Nordic Sugar A/S Nykøbing's site er beliggende i Nykøbing Falster ud til Guldborgsund mod vest. I området mellem hovedfabriksområdet på matr. 648a og roemodtagelsesområdet på matr. 9a er der en kirkegård. Umiddelbart øst og syd for sitet er der et bebyggelsesområde og nord for området er der et industri/erhvervsområde. Sitet gennemskæres nord-syd af en jernbane (BaneDanmark). På den nordlige del af sitet opdeles sitet af Brovejen, som forbinder Falster med Lolland over Guldborgsund.

I industriområdet nord og nordvest for sitet er en del af grundene kortlagt på vidensniveau 1 (V1) og 2 (V2) grundet aktiviteter i området, herunder en tidligere gasværksgrund, oplag og salg af brændstof, værksteder (metal og auto). Der er således grundet disse aktiviteter fundet jordforurening med PAH'er, oliestoffer, cyanid og tungmetaller i disse områder. Derudover er der påvist forurening i grundvandet med oliestoffer nord for sitet samt nordøst for den nordligste del af sitet.



Figur 5-1 Kortlagte ejendomme i nærområdet for sitet. Sitet er markeret med lilla streger, mens V1 kortlagte områder er vist med blå markeringer og V2 kortlagte områder vist med røde markeringer. Kilde: Digitalt topografisk kort, SDFE Danmarks Arealinformation, DKJORD_V1 og OMR_KLASSIFICERING, WMS-tjeneste.

Det vurderes, at migrationen af forurening fra nærliggende V2-kortlagte matrikler og ind på Nordic Sugars site er begrænset, dog undtaget konstateret

dieselolieforurening fra jernbanen. Det fremgår af V2 kortlægningen, at dieselolieforureningen fra jernbanen går ind på nærværende sites område (nordlige del af matr. 648c) og derfor må forventes at forårsage jord- og evt. også grundvandsforurening i dette område, som dermed ikke er forårsaget af Nordic Sugar A/S Nykøbing. Det ligger dog ikke i umiddelbar nærhed af de steder, hvor der er identificeret fokusstoffer.

5.1 Geologi og grundvand

På og umiddelbart uden for ejendommen ligger 37 boringer, hvoraf 13 boringer[1] og ny vandboring på sitet ligger på Nordic Sugar A/S Nykøbing's matrikler, hvor 4 tidligere er blevet sløjfet. Langs jernbanen, der går på tværs af området er der ifølge GEUS JUPITER databasen yderligere 20 boringer[2]. Derudover er der på nærliggende matrikler (matr. 647b og 647c samt 1568a) udført 4 boringer[3].

Generelt er geologien i området for sitet meget varierende over korte afstande. De øverste ca. 3 - 5 m ned til omkring kote 0 til +2 m DVR90 kan således bestå af ler, sand, fyld, silt eller en blanding af disse uden at der er tydelige lag, der er sammenhængende. Herunder træffes der ler ned til omkring kote -6 til -10 m DVR90, hvorunder der træffes kalk. Der er således under de øvre 3 – 5 m et dæklag af ler på mellem 5 til 12 m ned til kalken, hvori det primære grundvand findes.

Det fremgår af /12/, at trykniveauet i det primære grundvand i området for sitet står omkring kote + 1 m DVR90 og har en sydvestlig strømningsretning. Modelkørsler for magasinforholdende indikerer, at der er tale om et spændt magasin, der lokalt kan være artesisk.

Der er ingen oplysninger om terrænnært grundvand eller et sekundært magasin.

Af Danmarks Miljøportal, besøgt 8. august 2021 fremgår det, at sitet ligger udenfor områder med drikkevandsinteresser.

5.2 Miljøaspekter

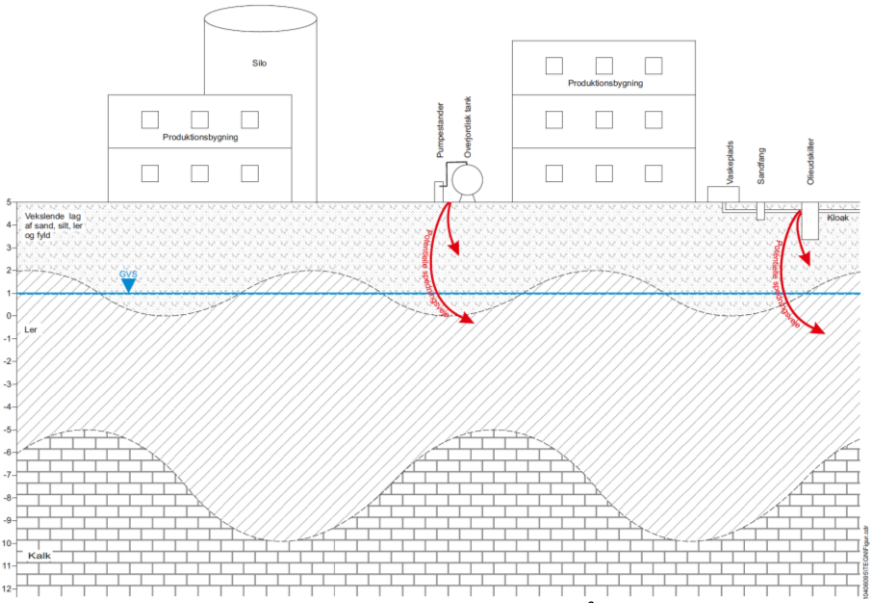
Jf. www.miljoeportalen.dk og Miljøstyrelsens online kort med Natura 2000 støder sitet op til Guldborgsund, der er et Natura 2000 habitatområde og fuglebeskyttelsesområde.

5.3 Beskrivelse af undersøgelsesområdet - Begrebsmodel

På Figur 5-3 er optegnet en model for, hvordan evt. spild kan spredes under Nordic Sugar A/S Nykøbing jf. EU-vejledningens trin 6. Spild fra utætheder i tanke, pumpestander, olieudskillere, kloakker m.m. vil afhænge af de lokale geologiske forhold i området. Hvis der er tale om en homogen ler, vil forureningen formentlig sive langsomt og næsten lodret ned, mens spredningen af forureningen vil være større, både horisontalt og vertikalt, hvis forureningen møder en mere permeabel

[1] DGU-nr.: 238.500 (sløjfet), 238.526 (sløjfet), 238.647, 238.848, 238.650, 238.654, 238.851, 238.871, 238.902, 238.310A, 238.310B, 238.74A (sløjfet) og 238.74B (sløjfet). Ny vandboring 238.1253.
[2] DGU-nr.: 238.651, 238.652, 238.653, 238.655, 238.658, 238.659, 238.1179, 238.1180, 238.1181, 238.1182, 238.1183, 238.1184, 238.1185, 238.1186, 238.1187, 238.1188, 238.1189, 238.1190, 238.1191 og 238.1192.
[3] DGU-nr.: 238.876, 238.912, 238.179A og 238.179B

aflejring af fx sand eller silt. Forureningen vil formodentligt forsætte stort set lodret ned til den møder vandmættede forhold. Her vil forureningen spredes på grundvandet – og i grundvandszonen primært i grundvandets strømningsretning.



Figur 5-3: Konceptuel model for spredning af evt. forurening på Nordic Sugar A/S Nykøbing.

6 Tekniske undersøgelser

På baggrund af en gennemgang af Nordic Sugar A/S Nykøbing kunne det ikke afvises, at der er en risiko for længerevarende forurening af jord og evt. grundvand. Endvidere foreligger der ikke dokumentation fra tidligere undersøgelser for de relevante farlige stoffer ved de identificerede kritiske oplag, hvorfor virksomheden skal udføre en teknisk undersøgelse jf. EU-vejledningen trin 7.

Formålet med den tekniske undersøgelse er at supplere de informationer, som fremgår af den gennemførte redegørelse, EU vejledningens trin 1-6, således, at der kan fastlægges en basistilstand i jord og grundvand for indhold af de relevante farlige stoffer, som nu og fremover anvendes, fremstilles eller frigives i forbindelse med IED-aktiviteten hos Nordic Sugar A/S Nykøbing.

Afrapporteringen svarer således til EU vejledningens trin 8 bestående af en samlet rapportering af de foregående trin 1-7.

6.1 Identificerede undersøgelsesområder

Det er identificeret, at der skal udføres boringer ved en dieselolietank (Statoiltanken) og ved 3 olieudskillere. Områderne er de områder, hvor der nu og fremover anvendes, fremstilles eller frigives fokusstoffer, og hvor der samtidig er risiko for længerevarende forurening af jord- og grundvand.

Der er ikke tidligere foretaget undersøgelser ved disse steder.

De områder, hvor der skal udføres undersøgelser er derfor:

1. 2 olieudskillere ved hhv. vaskeplads og pulpplads

2. Statoiltank og tilhørende olieudskiller

Steder fremgår af kort i afsnit 3.4 Fokusstoffer.

6.2 Feltarbejde

Den 20. – 21. juli 2021 er der udført 4 filtersatte boringer. Borearbejdet er udført af MOE A/S med tilsyn fra NIRAS A/S.

Boringernes placering fremgår af bilag 4.

I Tabel 6.1 ses en oversigt over det udførte felt- og analysearbejde, hvor også filterdybder fremgår. Arbejdet har taget udgangspunkt i undersøgelsesoplægget vedlagt i bilag 5.

Borejournaler er vedlagt i bilag 6. Af borejournalerne fremgår udover geologi og filtersætning bl.a. PID-målinger, pejleresultater og x-, y-, z-koordinater.

Tabel 6.1: Udført felt- og analysearbejde.

Undersøgelsesområde		**Borings ID**	**Borings-beskrivelse**	**Jordprøver**		**Vandprøver**	
Beskrivelse	Stoffer			Antal	Parametre	Antal	Parametre
Olieudskiller (v. vaskeplads) Bund 3 m u.t.	Olie	BTR1	Filtersat i dybden 1,5-3,5 m u.t.	2	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX
Olieudskiller (v. pulpplads) Bund 3 m u.t.	Olie	BTR2	Filtersat i dybden 1,5-3,5 m u.t.	2	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX
Statoiltank, olieudskiller Bund 3 m u.t.	Olie	BTR3	Filtersat i dybden 3,0-5,0 m u.t.	2	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX
Statoiltank, påfyldnings- og aftapningsplads	Olie	BTR4	Filtersat i dybden 1,4-3,4 m u.t.	4	Kulbrinter inkl. BTEX	1	Kulbrinter inkl. BTEX

6.3 Resultater

Analyseresultater fra henholdsvis jord- og vandprøver er angivet i Tabel 6-2 og Tabel 6-3. Boreprofiler findes i bilag 6.

6.3.1 Jordprøver

Analyserapporter for PID-målinger og jordanalyserne er vedlagt i bilag 7. Resultaterne er præsenteret i Tabel 6-2. Prøverne er udtaget den 20. og 21. juli 2021. Miljøstyrelsen har udarbejdet jordkvalitetskriterier og afskæringskriterier for kulbrinter og benzen), som angivet i Tabel 6-2.

*Tabel 6-2. Oversigt over analyseresultater for jordprøver udtaget 20. – 21. juli 2021. **Fed**: Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium er overskredet. i.p.: Ikke påvist.*

Undersøgelses-område	Borings ID	Dybde [m u.t.]	Total Kulbrinter [mg/kg TS]					BTEX'er [mg/kg TS]	
			C_6-C_{10}	C_{10}-C_{15}	C_{15}-C_{20}	C_{20}-C_{35}	Sum	Benzen	Sum
Olieudskiller (v. vaskeplads) Bund 3 m u.t.	BTR1	2,0	<2,0	<5,0	<5,0	25	25	<0,040	<0,50
		4,0	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
Olieudskiller (v. pulpplads) Bund 3 m u.t.	BTR2	2,0	<2,0	<5,0	<5,0	23	23	<0,040	<0,50
		4,0	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
Statoiltank, olieudskiller Bund 3 m u.t.	BTR3	2,0	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
		3,5	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
Statoiltank, påfyldnings- og aftapningsplads	BTR4	0,5	<2,0	12	24	<20	36	<0,040	<0,50
		1,0	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
		1,5	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
		4,0	<2,0	<5,0	<5,0	<20	i.p.	<0,040	<0,50
Jordkvalitetskriterium /7/			25	40	55	100	100	1,5	-

Det fremgår af Tabel 6-2, at der kun i 3 jordprøver fra boring BTR1 (2,0 m u.t.), BTR2 (2,0 m u.t.) og BTR4 (0,5 m u.t.) påvises spor af kulbrinter. Koncentrationerne er markant under Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier. Det fremgår desuden, at der ikke er påvist indhold af BTEX'er.

6.3.2 Vandprøver

Analyserapporter for vandanalyserne er vedlagt i bilag 7. Resultaterne er præsenteret i Tabel 6-3. Prøverne er udtaget den 22. juli 2021. Miljøstyrelsen har udarbejdet grundvandkvalitetskriterier for kulbrinter og BTEX'er, som angivet i Tabel 6-3.

*Tabel 6-3. Oversigt over analyseresultater for vandprøver udtaget den 22. juli 2021. **Fed**: Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium er overskredet.*

Undersøgelses-område	Borings ID	Filter-dybde [m u.t.]	BTEX'er [µg/l]				Kulbrinter [µg/l]
			Benzen	Toluen	Ethyl-benzen	Xylener	Sum
Olieudskiller (ved vaskeplads) Bund 3 m u.t.	BTR1	1,5 – 3,5	0,035	0,021	<0,020	<0,040	<5,0
Olieudskiller (ved pulpplads) Bund 3 m u.t.	BTR2	1,5 – 3,5	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<5,0
Statoiltank, olieudskiller Bund 3 m u.t.	BTR3	3,0 – 5,0	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<5,0
Statoiltank, påfyldnings- og aftapningsplads	BTR4	1,4 – 3,4	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<5,0
Jordkvalitetskriterium /7/			1	5	5		9

Det fremgår af Tabel 6-3, at der kun i vandprøven fra BTR1 påvises spor af benzen og toluen. Koncentrationerne er markant under Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier. Det fremgår ligeledes at der ikke påvises indhold af kulbrinter eller BTEX'er i de andre tre vandprøver.

7 Sammenfatning

Der er gennemført stofsortering og vurdering af områder, historisk gennemgang af hændelser i relevante områder af fabriksområdet, vurderet miljøforhold, udarbejdet en begrebsmodel samt udført tekniske undersøgelser.

Ved den tekniske undersøgelse er der ikke konstateret forhold som indikerer forurening af hverken jord eller grundvand med det identificerede fokusstof: olie (analyseret som kulbrinter og BTEX'er).

8 Referencer

/1/ EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening)

/2/ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed 1534 af 09/12/2019. Miljø- og fødevareministeriet.

/3/ Vejledning om basistilstandsrapport, europæiske Kommission, maj 2014.

/4/ Miljøgodkendelse af 28. februar 1991 med senere revurdering af 5. oktober 2006 samt tilhørende tillæg til miljøgodkendelsen

/5/ Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008 (CLP-forordningen) af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006.

/6/ Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010. Listen over uønskede stoffer 2009.

/7/ Miljøstyrelsen. Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenet jord og kvalitetskriterier for drikkevand. Opdateret juli 2021.

/8/ Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer til godkendelse (offentliggjort i henhold til artikel 59, stk. 10, i REACH-forordningen). https://echa.europa.eu/da/candidate-list-table

/9/ Amternes Videncenter for Jordforurening. Kortlægning af kemikalieanvendelser i forskellige brancher. Teknik og Administration, Nr. 3 2002.

/10/ Nordic Sugar A/S Nykøbing. Vurdering af behov for basistilstandsrapport. Udarbejdet af NIRAS. 29. maj 2020.

/11/ Miljøstyrelsen. Påbud om udarbejdelse af basistilstandsrapport for Nordic Sugar A/S Nykøbing. 31. maj 2021.

/12/ COWI A/S, 2009: Grundvandskortlægning Nord- og Midtfalster Trin 1, Udarbejdet af COWI A/S for Miljøcenter Roskilde. Dateret 20. november 2009.

Bilag H. **DHI Modellen – resultatfil**

Bilag H1 DHI-beregning introduktion

Denne rapport er genereret af Envirocast, screeningsmodel til punktkilder. Rapporten dokumenterer et udløbsscenarie oprettet af brugeren og simuleret med modellen. Rapporten indeholder scenariedefinitionen og scenarieresultaterne. I denne version anvender modellen en pseudo-3D model (MIKE 3 FM Flow Model) baseret på punktudtræk fra et hydrodynamisk datasæt til at simulere transport, spredning og nedbrydning af forurenende stoffer udledt via et udløb. En strålemodel kan aktiveres for at beregne udløbsstrålens indledende bane og fortynding. Modelresultaterne er efterbehandlet statistisk for at give de resultater, der vises i denne rapport.

Scenarierapport

Bruger: Lene Deshasta, Miljøstyrelsen

Scenariedefinition

Tabel 1: Resumé af scenariet

Scenarienavn	NYK ny vandføring
Scenariebeskrivelse	
Geografisk område	Danske kyster og fjorde
Scenarietype	Fortynding
Modelversion	Punkt 3D model (inklusive strålemodel)
Scenarieperiode	2014-01-01 - 2015-01-01
Udløb	1
Eksisterende udløb	0

Tabel 2: Scenariekomponenter

Komponentnavn	Enhed	I forvejen forekommende koncentration (baggrund-skoncentration)	Henfaldsrate (1/dag)
Unit tracer	-	0	0

Tabel 3: Resumé af udløb

Udløbsnavn	Bredde-grad (°N)	Længde-grad (°E)	Dybde (m)	Vandføring* (m3/s)	Temper-atur (°C)	Saltholdighed (PSU)
Nyt udløb 1	54.746600	11.870900	6.6	0.087 (con-stant)	9	16

* Middelvandføring hvis tidsvariende (varying)

Tabel 4: Udløbskoncentrationer

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	Udløbskoncentration
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	1

Strålemodel

Tabel 5: Specifikationer for strålemodel

Udløbsnavn	Rørdiameter (m)	Vandret vinkel (°)	Lodret vinkel (°)	Antal diffuserporte
Nyt udløb 1	0.4	180	90	5

Tabel 6: Stråleparametre ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige middelværdier over scenarieperioden

Udløbsnavn	Tid (s)	Distance (m)	Dybde (m)	Bredde (m)	Fortyndingsfaktor (-)
Nyt udløb 1	2.80	0.49	1.07	0.34	1.90

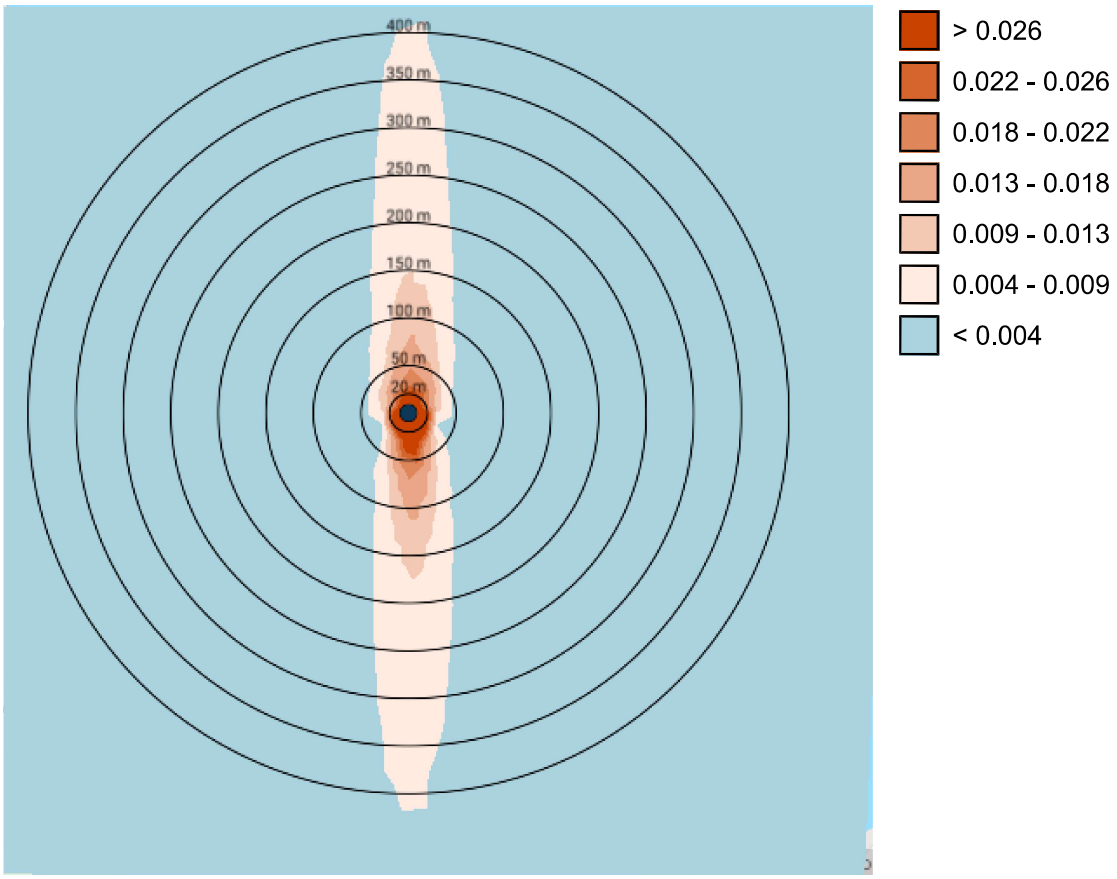
Tabel 7: Strålekoncentrationer ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige fraktiler over scenarieperioden.

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	0.9 fraktil	0.95 fraktil
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	0.814070	0.866473

Scenarieresultater

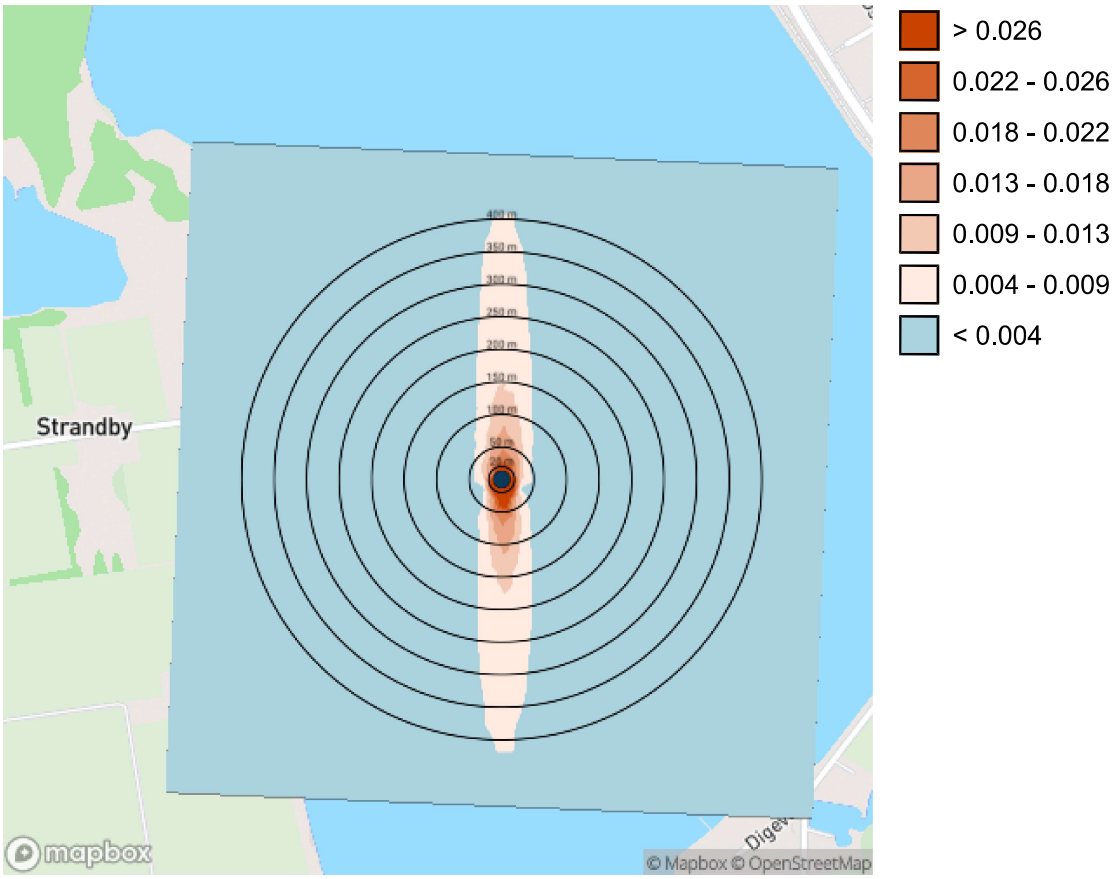
2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



Denne rapport er genereret af Envirocast, screeningsmodel til punktkilder. Rapporten dokumenterer et udløbsscenarie oprettet af brugeren og simuleret med modellen. Rapporten indeholder scenariedefinitionen og scenarieresultaterne. I denne version anvender modellen en pseudo-3D model (MIKE 3 FM Flow Model) baseret på punktudtræk fra et hydrodynamisk datasæt til at simulere transport, spredning og nedbrydning af forurenende stoffer udledt via et udløb. En strålemodel kan aktiveres for at beregne udløbsstrålens indledende bane og fortynding. Modelresultaterne er efterbehandlet statistisk for at give de resultater, der vises i denne rapport.

Scenarierapport

Bruger: Lene Deshasta, Miljøstyrelsen

Scenariedefinition

Tabel 1: Resumé af scenariet

Scenarienavn	MYK med middelvandføring
Scenariebeskrivelse	
Geografisk område	Danske kyster og fjorde
Scenarietype	Fortynding
Modelversion	Punkt 3D model (inklusive strålemodel)
Scenarieperiode	2014-01-01 - 2015-01-01
Udløb	1
Eksisterende udløb	0

Tabel 2: Scenariekomponenter

Komponentnavn	Enhed	I forvejen forekommende koncentration (baggrund-skoncentration)	Henfaldsrate (1/dag)
Unit tracer	-	0	0

Tabel 3: Resumé af udløb

Udløbsnavn	Bredde-grad (°N)	Længde-grad (°E)	Dybde (m)	Vandføring* (m3/s)	Temper-atur (°C)	Saltholdighed (PSU)
Nyt udløb 1	54.746600	11.870900	6.6	0.074 (con-stant)	9	16

* Middelvandføring hvis tidsvariende (varying)

Tabel 4: Udløbskoncentrationer

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	Udløbskoncentration
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	1

Strålemodel

Tabel 5: Specifikationer for strålemodel

Udløbsnavn	Rørdiameter (m)	Vandret vinkel (°)	Lodret vinkel (°)	Antal diffuserporte
Nyt udløb 1	0.4	180	90	5

Tabel 6: Stråleparametre ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige middelværdier over scenarieperioden

Udløbsnavn	Tid (s)	Distance (m)	Dybde (m)	Bredde (m)	Fortyndingsfaktor (-)
Nyt udløb 1	2.55	0.41	1.21	0.32	1.75

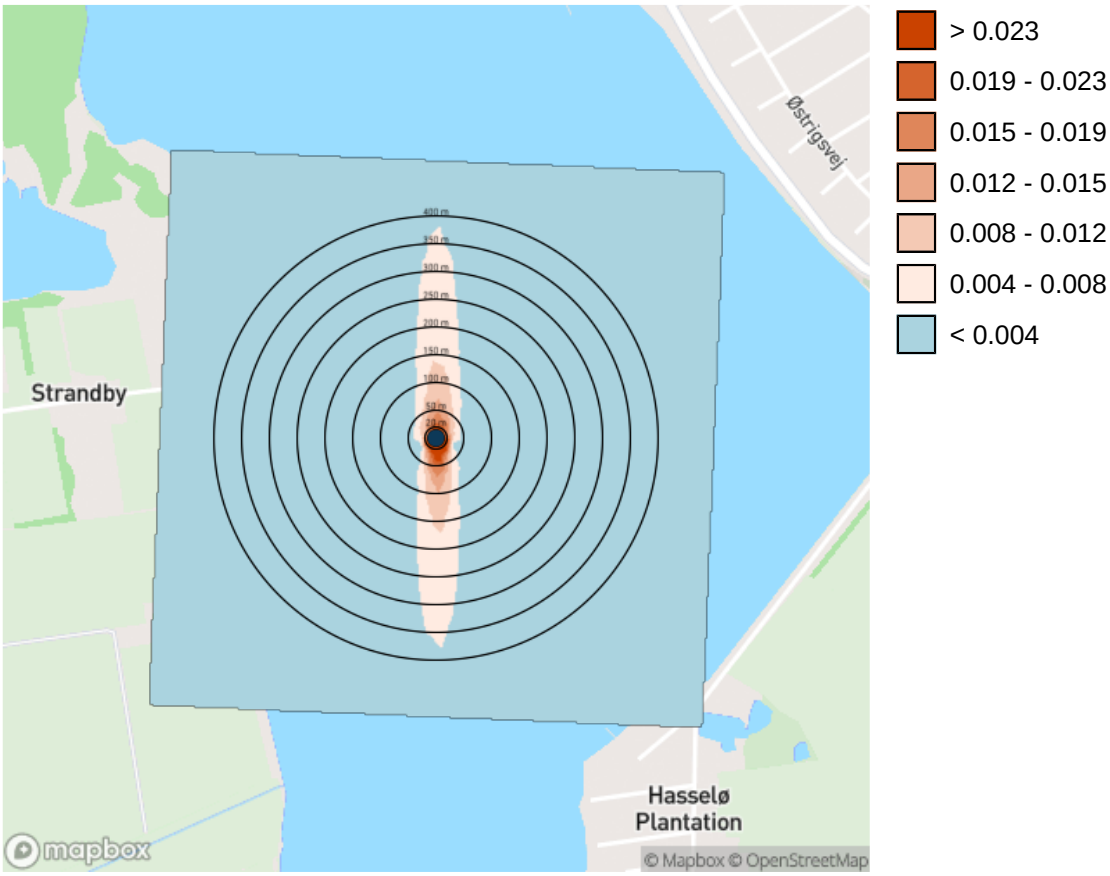
Tabel 7: Strålekoncentrationer ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige fraktiler over scenarieperioden.

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	0.9 fraktil	0.95 fraktil
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	0.877679	0.902724

Scenarieresultater

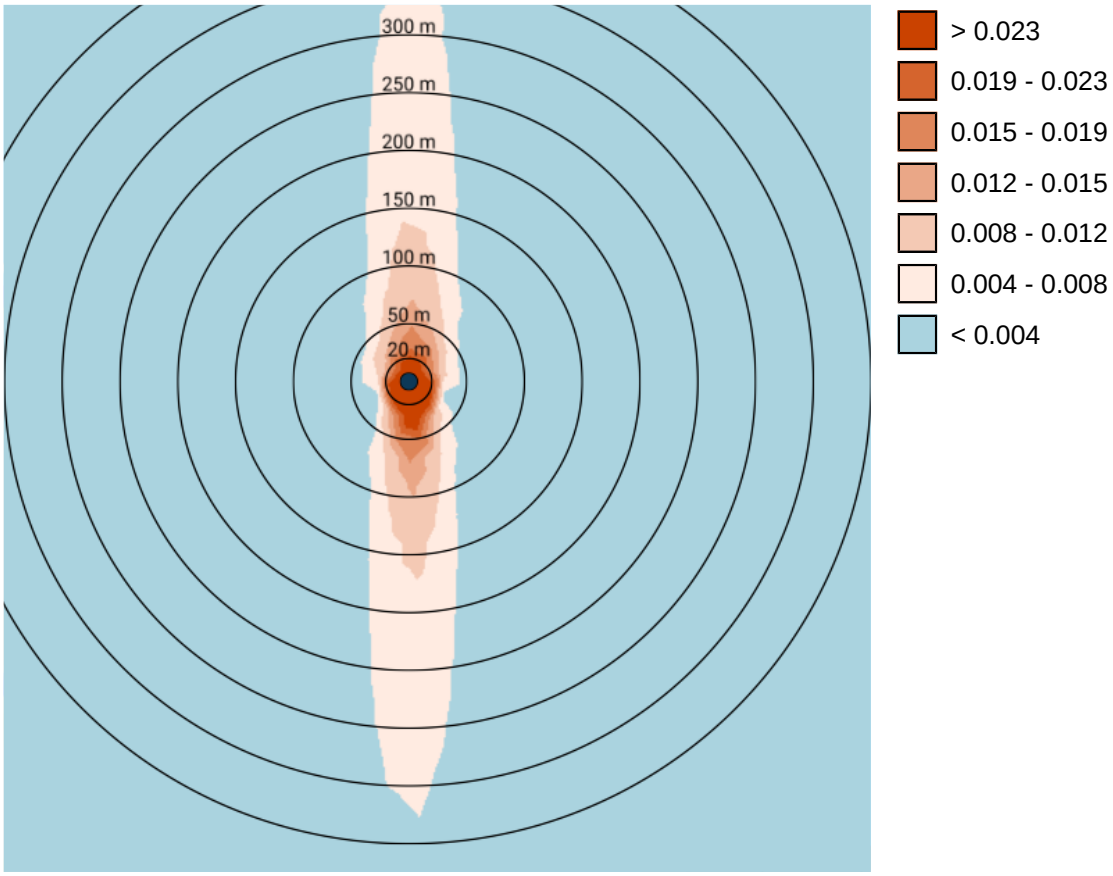
2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



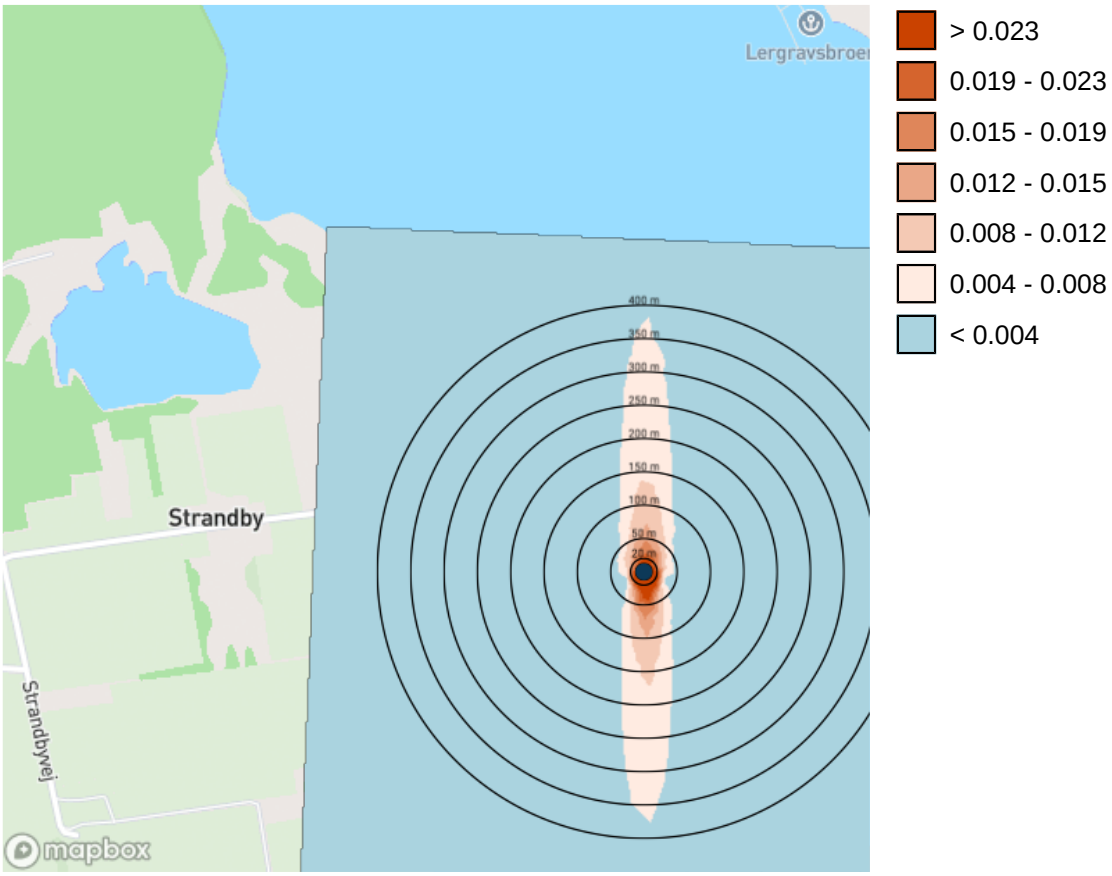
2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



Bilag H2 DHI-model middelvandføring

Denne rapport er genereret af Envirocast, screeningsmodel til punktkilder. Rapporten dokumenterer et udløbsscenarie oprettet af brugeren og simuleret med modellen. Rapporten indeholder scenariedefinitionen og scenarieresultaterne. I denne version anvender modellen en pseudo-3D model (MIKE 3 FM Flow Model) baseret på punktudtræk fra et hydrodynamisk datasæt til at simulere transport, spredning og nedbrydning af forurenende stoffer udledt via et udløb. En strålemodel kan aktiveres for at beregne udløbsstrålens indledende bane og fortynding. Modelresultaterne er efterbehandlet statistisk for at give de resultater, der vises i denne rapport.

Scenarierapport

Bruger: Lene Deshasta, Miljøstyrelsen

Scenariedefinition

Tabel 1: Resumé af scenariet

Scenarienavn	MYK med middelvandføring
Scenariebeskrivelse	
Geografisk område	Danske kyster og fjorde
Scenarietype	Fortynding
Modelversion	Punkt 3D model (inklusive strålemodel)
Scenarieperiode	2014-01-01 - 2015-01-01
Udløb	1
Eksisterende udløb	0

Tabel 2: Scenariekomponenter

Komponentnavn	Enhed	I forvejen forekommende koncentration (baggrund-skoncentration)	Henfaldsrate (1/dag)
Unit tracer	-	0	0

Tabel 3: Resumé af udløb

Udløbsnavn	Bredde-grad (°N)	Længde-grad (°E)	Dybde (m)	Vandføring* (m3/s)	Temper-atur (°C)	Saltholdighed (PSU)
Nyt udløb 1	54.746600	11.870900	6.6	0.074 (con-stant)	9	16

* Middelvandføring hvis tidsvariende (varying)

Tabel 4: Udløbskoncentrationer

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	Udløbskoncentration
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	1

Strålemodel

Tabel 5: Specifikationer for strålemodel

Udløbsnavn	Rørdiameter (m)	Vandret vinkel (°)	Lodret vinkel (°)	Antal diffuserporte
Nyt udløb 1	0.4	180	90	5

Tabel 6: Stråleparametre ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige middelværdier over scenarieperioden

Udløbsnavn	Tid (s)	Distance (m)	Dybde (m)	Bredde (m)	Fortyndingsfaktor (-)
Nyt udløb 1	2.55	0.41	1.21	0.32	1.75

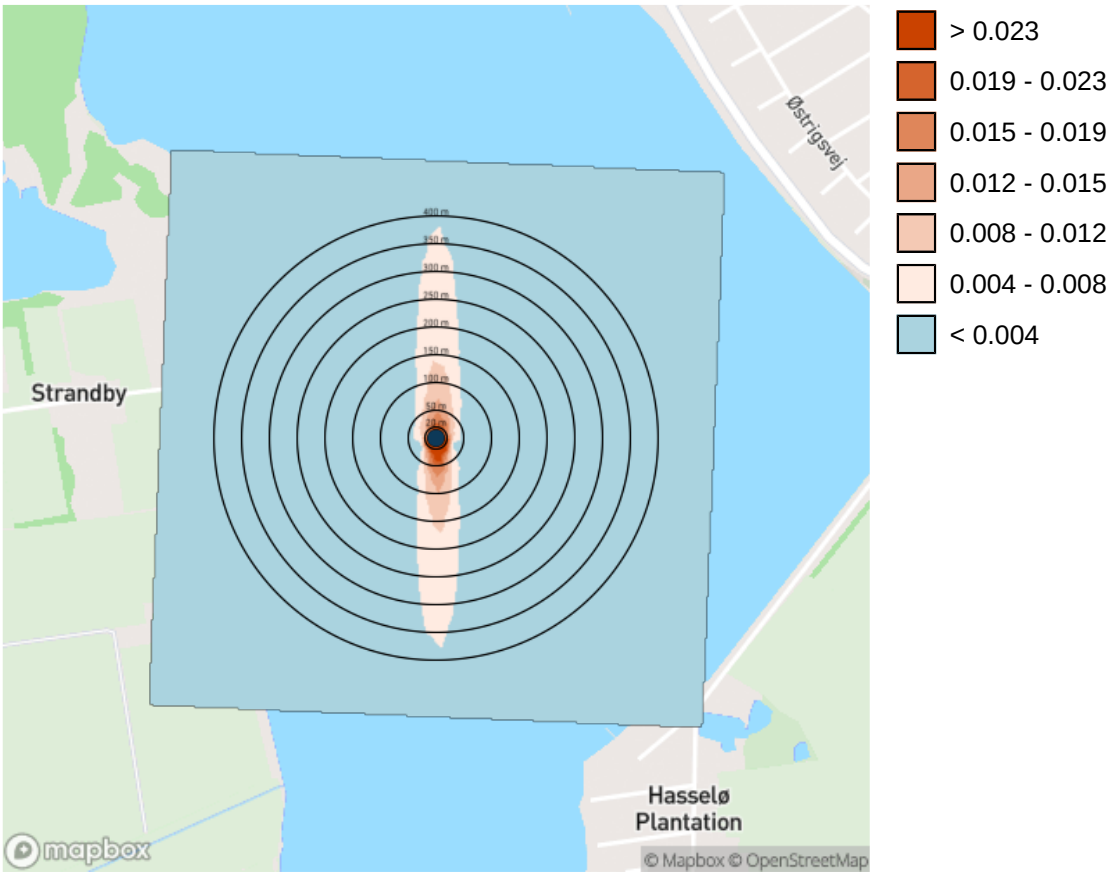
Tabel 7: Strålekoncentrationer ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige fraktiler over scenarieperioden.

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	0.9 fraktil	0.95 fraktil
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	0.877679	0.902724

Scenarieresultater

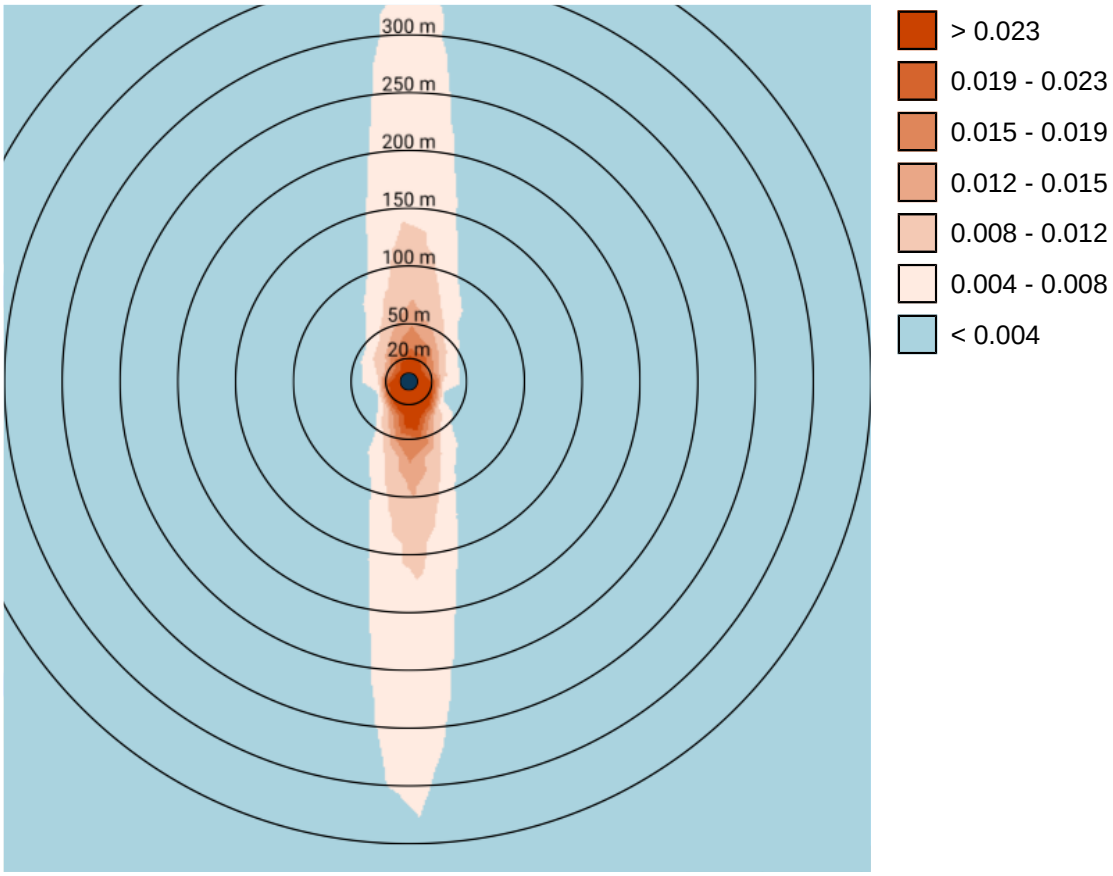
2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



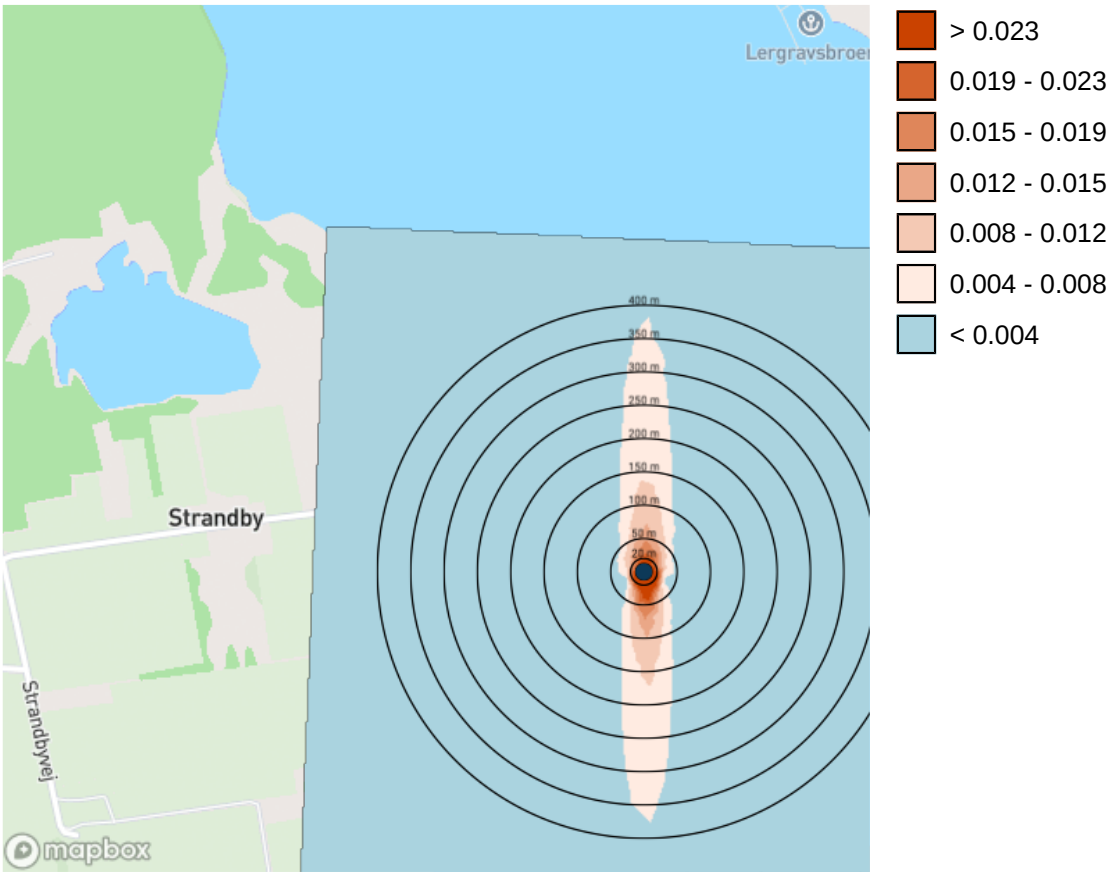
2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



Bilag H3 DHI fortyndingsberegning NS Nykøbing revurdering 2026

Denne rapport er genereret af Envirocast, screeningsmodel til punktkilder. Rapporten dokumenterer et udløbsscenarie oprettet af brugeren og simuleret med modellen. Rapporten indeholder scenariedefinitionen og scenarieresultaterne. I denne version anvender modellen en pseudo-3D model (MIKE 3 FM Flow Model) baseret på punktudtræk fra et hydrodynamisk datasæt til at simulere transport, spredning og nedbrydning af forurenende stoffer udledt via et udløb. En strålemodel kan aktiveres for at beregne udløbsstrålens indledende bane og fortynding. Modelresultaterne er efterbehandlet statistisk for at give de resultater, der vises i denne rapport.

Scenarierapport

Bruger: Lene Deshasta, Miljøstyrelsen

Scenariedefinition

Tabel 1: Resumé af scenariet

Scenarienavn	NYK ny vandføring
Scenariebeskrivelse	
Geografisk område	Danske kyster og fjorde
Scenarietype	Fortynding
Modelversion	Punkt 3D model (inklusive strålemodel)
Scenarieperiode	2014-01-01 - 2015-01-01
Udløb	1
Eksisterende udløb	0

Tabel 2: Scenariekomponenter

Komponentnavn	Enhed	I forvejen forekommende koncentration (baggrund-skoncentration)	Henfaldsrate (1/dag)
Unit tracer	-	0	0

Tabel 3: Resumé af udløb

Udløbsnavn	Bredde-grad (°N)	Længde-grad (°E)	Dybde (m)	Vandføring* (m3/s)	Temper-atur (°C)	Saltholdighed (PSU)
Nyt udløb 1	54.746600	11.870900	6.6	0.087 (con-stant)	9	16

* Middelvandføring hvis tidsvariende (varying)

Tabel 4: Udløbskoncentrationer

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	Udløbskoncentration
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	1

Strålemodel

Tabel 5: Specifikationer for strålemodel

Udløbsnavn	Rørdiameter (m)	Vandret vinkel (°)	Lodret vinkel (°)	Antal diffuserporte
Nyt udløb 1	0.4	180	90	5

Tabel 6: Stråleparametre ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige middelværdier over scenarieperioden

Udløbsnavn	Tid (s)	Distance (m)	Dybde (m)	Bredde (m)	Fortyndingsfaktor (-)
Nyt udløb 1	2.80	0.49	1.07	0.34	1.90

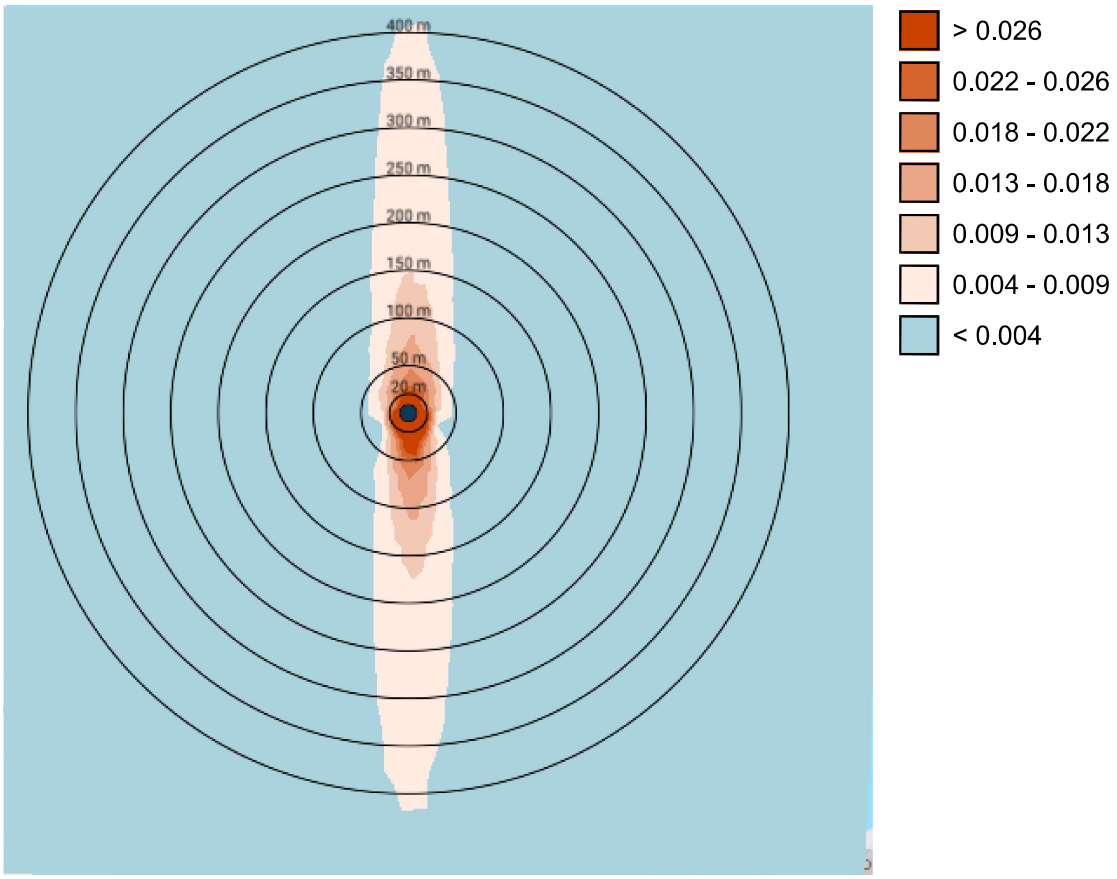
Tabel 7: Strålekoncentrationer ved afslutningen af nærfelts-regionen, hvor strålen bliver passiv og indlejres i baggrundsstrømningen. Værdierne er tidslige fraktiler over scenarieperioden.

Udløbsnavn	Komponentbeskrivelse	Enhed	0.9 fraktil	0.95 fraktil
Nyt udløb 1	Unit tracer	-	0.814070	0.866473

Scenarieresultater

2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]



2014-01-01 - 00:00:00

Unit tracer 0.95 Fractile [-]