



Miljø- og
Ligestillingsministeriet
Miljøstyrelsen

Revurdering af miljøgodkendelse

For:
Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark, Sønderjyl-
land



REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE

Ref. LISKJ/ANCSK/PELSO

For:

Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a

Adresse: Tøndervej 3, 6570 Toftlund
Matrikel nr.: Nr. 439a og 439b og del af 1862 Toftlund Ejerlav, Toftlund
CVR-nummer: 62818328
P-nummer: 1003151251
Listepunkt nummer: : 6.4. b) ii 3. Stivelses- og/eller proteinfabrikker. (s) og
G201 Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominal indfyret termisk effekt på mellem 5 og 50 MW
J. nummer: 2023 - 53566

Revurderingen omfatter:

Revurdering af vilkår i miljøgodkendelser for Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a produktionsenhed i Toftlund

Dato: 3. juni 2026

Godkendt: Anna Cecilie Skovgaard

Annonceres den 3. juni 2026

Klagefristen udløber den 1. juli 2026

Søgsmålsfristen udløber den 3. december 2026

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	3
2.1	Vilkår for revurderingen	4
A	Generelle forhold	4
B	Indretning og drift	4
C	Luftforurening	6
D	Lugt	12
E	Spildevand, overfladevand – mv.	14
F	Støj	15
G	Affald	17
H	Jord og grundvand	17
I	Til- og frakørsel	21
J	Indberetning/rapportering	21
K	Driftsforstyrrelser og uheld	23
L	Ophør	24
3.	Vurdering og begrundelse	25
3.1	Begrundelse for afgørelsen	25
3.2	Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår	27
A	Generelle forhold	27
B	Indretning og drift	27
C	Luftforurening	29
D	Lugt	32
E	Spildevand, overfladevand – mv.	33
F	Støj	33
G	Affald	36
H	Jord og grundvand	36
I	Til- og frakørsel	40
J	Indberetning/rapportering	41
K	Driftsforstyrrelser og uheld	42
L	Ophør	42
M	Bedst tilgængelige teknik	42
3.3	Udtalelser/høringssvar	48
4.	Forholdet til loven	52
4.1	Lovgrundlag	52
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	53
4.3	Tilsyn med virksomheden	54
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	54
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	55

Bilag

- Bilag A. Miljøteknisk beskrivelse
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:50.000
- Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag D. Oversigt over revurdering af vilkår
- Bilag E. Lovgrundlag – Referenceliste

1. Indledning

Denne revurdering omhandler Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a's produktionsenhed på Tøndervej 3, 6520 Toftlund herefter kaldet AKD Toftlund. Revurdering er en gennemgang af AKD Toftlunds gældende miljøgodkendelser, hvor virksomhedens vilkår er opdateret i forhold til nyeste viden og regler. Virksomheden producerer kartoffelstivelse, -protein og -derivater. Virksomheden er beliggende syd for Toftlund by på Adressen Tøndervej 3, 6570 Toftlund.

Seneste revurdering af vilkår i godkendelserne for AKD Toftlund er meddelt den 24. august 2015. Efterfølgende er der meddelt en række miljøgodkendelser til udvidelse eller ændringer af aktiviteterne som tillæg til revurderingsafgørelsen fra 2015.

I godkendelsesbekendtgørelsen er der krav om, at tilsynsmyndigheden skal tage godkendelser af en bilag 1-virksomhed op til revurdering, når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT- konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt. Der er den 4. december 2019 offentliggjort BAT konklusioner (Best Available Techniques) for virksomheder, der er omfattet af BAT referencedokumentet for fødevarer, drikkevarer, mælk og foder (BREF FDM). BAT- konklusionerne skal være implementeret på virksomhederne senest 4 år efter offentliggørelsen.

Miljøstyrelsen har derfor foretaget en revurdering af miljøgodkendelserne i forbindelse med offentliggørelsen af BAT-konklusionerne i FDM BREF'en. Revurderingen har givet anledning til opdatering af virksomhedens vilkår i forhold til de nuværende regler og gældende praksis. Der er endvidere fastsat en række nye vilkår i forbindelse med revurderingen.

Et centralt element i BAT-konklusionerne for FDM-sektoren er krav om et miljøledelsessystem. Dette vilkårsfastsat med denne revurdering, at virksomheden skal have et miljøledelsessystem der opfylder kravene i BAT-konklusionen.

Nye vilkår

Der er i afgørelsen meddelt nye vilkår ved påbud, vedrørende:

- Krav om miljøledelsessystem
- Produktionsloft
- Skærpelse af emissionsgrænseværdierne for tørrerierne.

Der findes en samlet oversigt over de revurderede vilkår i bilag D.

Energianlæg

Bestående energianlæg med en indfyret termisk effekt større end 5 MW er fra den 1. januar 2025 direkte omfattet af miljøkrav i MCP-bekendtgørelsen. Bekendtgørelsens krav er direkte bindende og skal ikke fastsættes som vilkår. Det gælder

virksomhedens dampkedel og brænderne i proteintørrieriet og 8-tons tørrieriet. Kedlerne er godkendt til fyring med både naturgas og gasolie.

BTR

Miljøstyrelsen har i forbindelse med revurdering af 24. august 2015 truffet afgørelse om, at Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a ikke skal udarbejde en basistilstandsrapport (BTR) for fabrikken i Toftlund, idet det er vurderet, at de stoffer, virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver, ikke udgør en risiko for længerevarende forurening af jord- og grundvand. Afgørelsen blev truffet på baggrund af en vurdering, der omfatter hele virksomheden. Ved efterfølgende miljøgodkendelser er der truffet supplerende afgørelser om, at de ansøgte projekter ikke udløser krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport. Der er ikke krav om fornyet BTR-vurdering i forbindelse med denne revurdering.

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden kan drives uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med nærværende afgørelse og de vilkår, der fortsat gælder fra øvrige afgørelser.

2. Afgørelse og vilkår

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

- Miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015
- Tillægsgodkendelse af 30. juni 2016 til tre stivelsestørrerier og vaskevandsbehandlingsanlæg

Vilkår i følgende afgørelser er skrevet ind i revurderingen og såfremt vurderet relevant udbredt til hele virksomheden ved påbud:

- Tillægsgodkendelse af 27. februar 2018 af silo 2 til opbevaring af kartoffelstivelse
- Tillægsgodkendelse af 31. marts 2020 til produktion af modificeret stivelse og omvask af stivelse uden for kampagnen
- Tillægsgodkendelse af 15. september 2020 af proteinsilo 3.
- Tillægsgodkendelse af 25. marts 2021 af udvidelse af driftsperiode og olieudskiller.

Vilkår i følgende afgørelser er stadig omfattet af retsbeskyttelse:

- Tillægsgodkendelse af 1. december 2022 af fyring med gasolie på eksisterende dampkedel, proteintørreri og 8 tons tørreri
- Tillægsgodkendelse af 24. april 2024 af etablering og drift af silobatteri med 7 siloer.

Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår. En oversigt fremgår af vilkårslisten, bilag D.

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

Vilkår som fortsat er retsbeskyttede, hvor der er foretaget en administrativ sammenskrivning er markeret med ●.

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.

Revurderingen sker fordi EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

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

2.1 Vilkår for revurderingen

A Generelle forhold

A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.

A2 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:

- Ejerskifte af virksomhed
- 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 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.

A4 ◦Virksomheden skal gennemføre og vedligeholde et miljøledelsessystem der opfylder kravene i BAT 1 i BAT-konklusion for virksomheder der producerer fødevarer, drikkevarer og mælk nr. C (2019) 7989 (FDM BREF)

Virksomheden skal til enhver tid kunne dokumentere, at der gennemføres og overholdes et miljøledelsessystem i overensstemmelse med de krav, der fremgår af BAT 1. Dokumentationen skal opbevares i 5 år og kunne forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

B Indretning og drift

B1 ◦Der må maksimalt modtages 394.000 tons kartofler (ren vægt). Vilkåret er gældende fra 31. december 2027.

- B2 Kampagneperioden er at regne fra første kartoffelmodtagelse, dog tidligst den 1. august, og indtil produktion af kartoffelstivelse ophører, dog senest den 1. februar.
- B3 Virksomheden må være i drift i maksimalt 220 døgn uden for kampagneperioden med produktion af modificeret stivelse udfra allerede produceret nativ kartoffelstivelse og omvask af allerede produceret nativ kartoffelstivelse. Der må inden for de 220 dage ske omvask af kartoffelstivelse i op til 8 dage. Der må ikke ske samtidig produktion af modificeret stivelse og omvask af kartoffelstivelse.
- B4 Virksomheden skal opbevare råvarer og affald, så der ikke kan ske en forurening af jord og grundvand. Beholdere skal være mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder. Kemikalier og farligt affald skal opbevares indendørs eller være overdækket og beskyttet mod vejrlig. Kemikalietanke i tankgrav er dog ikke omfattet af krav om overdækning, og at de skal stå indendørs. Under beholderne skal der være et opsamlingssted med tæt belægning. Opsamlingsstedet skal være indrettet således, at spild kan holdes indenfor et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder/kemikalietank.
- B5 Tankanlæg skal indrettes så utilsigtet sammenblanding af kemikalier/hjælpestoffer eller fejlpåfyldning ikke kan ske. Virksomheden skal udarbejde procedurer/instrukser for påfyldning og drift af tankanlæg for hjælpestoffer, som effektivt hindrer uønsket sammenblanding og spild af de anvendte stoffer.
- B6 Støvende færdigvarer (kartoffelstivelse, -protein) skal håndteres i lukkede systemer. Ved udlevering af uemballerede færdigvarer 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.
- B7 Afkast fra stivelsestørrerierne skal være forsynet med et støvkontrolsystem og/eller fyldemeldere, som giver alarm som følge af fejl på cykloner herunder opstuvning. Støvkontrolsystem og fyldemeldere og alarm skal funktionsafprøves mindst en gang årligt og altid inden kampagnen.
- B8 Påfyldningsstudse for kemikalier skal være mærkede med tydelig angivelse af indhold for at undgå fejlpåfyldning, og skal være placeret med spildbakke under eller tæt belægning under med opkant så der er mulighed for opsamling af spild.
- B9 Kemikalietanke større end 1 m³, hvor påfyldning sker på virksomheden, skal være forsynet med niveaumåler tilkoblet alarm. Niveaumålere og alarmer skal funktionsafprøves mindst en gang årligt.

- B10 Lagunebassiner, hvor der opbevares frugtvand, vaskevand eller protamylasse, skal være forsynet med membran, der er tæt, så der sikres mod nedsivning.
- B11 Protamylasse der opbevares i lagunebassiner skal opbevares under inde-sluttede forhold der sikrer mod utilsigtet udløb og indløb/tilførsel af væske/nedbør. Frugtvand og vaskevand der opbevares i lagunebassiner skal opbevares under tætte forhold der sikrer mod utilsigtet udløb.
- B12 Hver gang, inden et bassin tages i brug, dog højst 1 gang årligt hvis membranen er tæt, og altid før bassinet tages i brug 1. gang efter kampagne-start, skal virksomheden få foretaget en kontrol af membranen og udbedret eventuelle skader på membranen. Der skal føres journal over kontrol-len.
- B13 Lagunebassinerne må til enhver tid maksimalt fyldes til 30 cm under la-veste bassinkant. Der skal mindst 1 gang ugentligt føres fysisk eller elek-tronisk kontrol med vandstandsniveauet i lagunebassiner, som er i brug.
- B14 Efter hver tømning af et lagunebassin skal det rengøres således, at alt skum, kartoffelrester m.m. er fjernet. Renholdelse skal ske så lugtgener minimeres. Der skal føres journal over dato for opstart og afslutning af renhold, med oplysning om vejrlig i perioden.
- B15 Arealer, hvor der tankes køretøjer med brændstof skal have en tæt belæg-ning, og det skal være sikret, at der ikke kan ske afledning af eventuelle spild til jord, grundvand og overfladereipient. Påfyldningspistol til brændstof skal være sikret, så påfyldning kun kan ske ved manuel aktive-ring af pumpe og slangens længde skal være afpasset, så der kun kan tan-kes indenfor tæt belægning.
- B16 ●Afkastet fra mellager 8 skal være ført minimum 1 m over siloens tag/top og være opadrettet, så der kan ske fri fortynding.
- B17 Støvende affald skal opsamles i lukkede beholdere. Tømning skal foregå således, at der hverken sker spild eller opstår støvgener ved håndteringen af affaldet.

C **Luftforurening**

Diffuse støvemissioner

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

Afkasthøjder og luftmængder

- C2 Afkasthøjder og luftmængder skal overholde de værdier, der er anført her:

Ændringer i medfør af nærværende revurderingsafgørelse er markeret med ○. Overførte uændrede afkasthøjder og luftmængder er umarkerede.

Afkast fra	OML Nr.	AKD nr.	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (normal m ³ /time)
Køleluft tørreri 3	1	007/01	15	11760
Tørreluft tørreri 3	2	007/06	12	50600
Mellager 6	3	018/04	○14	○6000
Mellager 7	4	017/04	○36	○6000
Proteintørreri, tørreproces	7	060/10	17	56120
Sækketap 10-25 kg	8	063/01	○9	○2900
Sækketap 10-25 kg	9	063/02	○6	○2900
Opsækning big-bags	10	063/3	○6	○2900
Protein lagersilo 1	13	061/01	○26	○600
Protein lagersilo 2	14	079/01	○26	○600
Udleveringssilo for stivelse bulk	15	070/01	○21	○3000
Protein udleveringssilo bulk	16	062/01	○21	○800
Stivelsestørreri 1 tørreluft	17	075/01	20	80000
Stivelsestørreri 1 køleluft	18	075/01	20	13000
Stivelsestørreri 1	19	075/01	20	93000
Stivelsestørreri 2 tørreluft	20	075/02	20	80000
Stivelsestørreri 2 køleluft	21	075/02	20	13000
Stivelsestørreri 2	22	075/02	20	93000
Mellager 8	23	105/04	○56	6000
Kalksilo	26	103/01	○11	○800
Proteinsilo 3	27	099/01	32	600
Silobatteri 1-7*	37	121/01-07	24,7	3800
Røggas fra dampkedel ved proteinproduktion	38	060/16	25	7522
Røggas fra proteintørreri	39	060/06	18	3596
Røggas fra derivattørreri	40	005/03	14	3303

Numrene henviser til rapport om spredningsberegning, der ligger som en del af bilag A. Afkasthøjder måles over terræn.

* Der kan kun driftes på et af afkastene ad gangen på siloerne 1-7.

Emissionsgrænser

C3 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier.

Ændringer i medfør af nærværende revurderingsafgørelse er markeret med ○.

Vilkår fra nyere afgørelser, som ikke er omfattet af nærværende revurderingsafgørelse, er taget med her for overblikkets skyld. Disse vilkår er markeret med ●.

Afkast fra	OML nr.	AKD nr.	Stof	Emissionsgrænse (mg/Nm ³)
Køleluft tørreri 3	1	007/01	Total støv	10
Tørreluft tørreri 3	2	007/06	Total støv	○3
Mellager 6	3	018/04	Total støv	5
Mellager 7	4	017/04	Total støv	5
Proteintørreri, tørreproces	7	060/10	Total støv	5
Sækketap 10-25 kg	8	063/01	Total støv	5
Sækketap 10-25 kg	9	063/02	Total støv	5
Opsækning big-bags	10	063/03	Total støv	5
Protein lagersilo 1	13	061/01	Total støv	5
Protein lagersilo 2	14	079/01	Total støv	5
Udleveringssilo for stivelse bulk	15	070/01	Total støv	5
Protein udleveringssilo bulk	16	062/01	Total støv	5
Stivelsestørreri 1 tørreluft	17	075/01	Total støv	○3
			NOx**	20
			CO	25
Stivelsestørreri 1 køleluft	18	075/01	Total støv	10
Stivelsestørreri 2 tørreluft	20	075/02	Total støv	○3
			NOx**	20
			CO	25
Stivelsestørreri 2 køleluft	21	075/02	Total støv	10
Mellager 8	23	105/04	Total støv	5
Kalksilo	26	103/01	Total støv	5
Proteinsilo 3	27	099/01	Total støv	5
Silobatteri 1-7*	37	121/01-07	●Total støv	5
Røggas fra dampkedel ved proteinproduktion	38	060/16	****	****

Røggas fra proteintørreri	39	060/06	NO _x **	110***
			CO	100***
Røggas fra derivattørreri	40	005/03	NO _x **	110***
			CO	100***

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast i en veldefineret kontrolperiode.

Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

*Grænseværdien gælder for alle syv afkast til silobatteriet. Der kan kun driftes på et afkast ad gangen.

** Regnet som NO₂

*** grænseværdi jf. Standardvilkårsbekendtgørelsen, afsnit 11, G201, tabel 1, ved ref. lit. på 19

****Omfattet af emissionsgrænser for bestående anlæg i MCP-bekendtgørelse

- C4 I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk).

Immissionskoncentration

- C5 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi (mg/m ³)
Støv, inert	0,08
NO _x For den del som foreligger som NO ₂ *	0,125
CO	1
•Hg	•0,001
•SO ₂	•0,25

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.

* Hvis under halvdelen af en oplyst mængde NO_x er NO₂, skal der altid regnes med, at halvdelen af den udsendte NO_x udgøres af NO₂. Hvis der ikke foreligger oplysninger om NO_x-indholdets fordeling skal afkasthøjde beregnes/B-værdien kontrolleres ved at omregne alt NO_x til NO₂.

Kontrol af luftforurening

- C6 ○ Støv fra tørreri- og køleafkast: Virksomheden skal en gang hvert år, næste gang i 2026, dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne for støv i vilkår C3 er overholdt for følgende afkast: 2, 17 og 20.

Virksomheden skal i 2026 dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne for **støv** i vilkår C2 og C3 er overholdt for følgende afkast: 1, 7, 18 og 21.

Dokumentationen af støv fra køleafkast skal herefter gentages en gang om året. Hvis resultatet af en præstationskontrol for et stof er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kan den efterfølgende præstationskontrol for stoffet udskydes med op til 12 måneder.

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

Virksomheden skal i 2026 dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne for NO_x og CO i vilkår C3 er overholdt for følgende afkast: 17, 20, 39 og 40.

Dokumentationen skal herefter gentages en gang om året. Hvis resultatet af en præstationskontrol for et stof er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kan den efterfølgende præstationskontrol for stoffet udskydes med op til 12 måneder.

Dokumentationen skal inden 2 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingerne. Dokumentation skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

- C7 ○ Når virksomheden får foretaget præstationskontrol på fyringsanlæg med nominel indfyret termisk effekt over 5 MW, jf. MCP-bekendtgørelsen, skal virksomheden samtidig dokumentere, at grænseværdierne for luftmængder for anlæggenes afkast i vilkår C2 er overholdt. Kontrol af luftmængde skal ske ved måling af denne.

Resultat af målingerne skal indgå i målerapporten for præstationskontrollen sammen med oplysning om anvendt brændselstype under målingerne, røggastemperatur, -driftsiltprocent og - vandindhold.

Kontroltype og overholdelse af grænseværdier

- C8 Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

For støv skal der foretages målinger af både total støv og støv < 10 µ.

Krav til luftmåling

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

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 (European cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Stof	Analysemetode
Total støv	MEL-02, DS/EN 13284-1, VDI 2066. BL. 1 Valget af metode afhænger af støvkoncentrationen
Støv < 10 µm	MEL-02, DS/ISO 25597 eller DS/ISO 23210-1 Valget af metode afhænger af støvkoncentrationen
NOx	MEL-03
CO	MEL-06
O ₂	MEL-05
Volumenstrøm (luftmængde)	MEL-25

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10% af grænseværdierne.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Kontrol af virksomhedens overholdelse af emissionsgrænseværdier for luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen.

Kontrol af overholdelse af B-værdier

- C9 ◦Tilsynsmyndigheden kan bestemme at virksomheden skal dokumentere at B-værdierne i vilkår C5 er overholdt.

Tilsynsmyndigheden kan bestemme, om dokumentationen skal baseres på præstationskontroller, jf. vilkår C6 og/eller emissionsgrænser jf. vilkår

C3.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden ved brug af 10 års meteorologiske data (Aalborg 1974-83). B-værdien anses for overholdt, når den 4. største månedlige 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 virksomhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99% fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Kontrol af virksomhedens overholdelse af B-værdier for luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Hvis vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

D **Lugt**

Lugtgrænse

- D1 Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m³ ved boligområder samt 10 LE/m³ ved erhvervsområder 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.

Diffus lugt

- D2 ◦Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse lugtgener uden for virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

Kontrol af lugt

- D3 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at vilkåret for lugt, vilkår D1, er overholdt.

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

Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

D4 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.

E Spildevand, overfladevand – mv.

- E1 ◦Uforurenede drænvand fra drænsystem begrænset til areal under lagune 1 til 5 m² udledes direkte til Fiskbæk, såfremt det ikke indeholder andre stoffer, end der normalt forekommer i drænvand fra landbrugsarealer.

Overskrides en grænseværdi på 600 µS/cm skal afløbet i samlebrønden til drænvand tilstoppes og drænvandet skal pumpes til en lagune med tæt membran. Bortpumpning skal ske indtil grænseværdi igen kan overholdes.

Overskridelse af grænseværdi på 600 µS/cm skal straks anmeldes.

- E2 ◦Til kontrol af vilkår E1 skal drænvandets konduktivitet kontrolleres kontinuert, hvor den elektroniske måler skal være i drift. Måleren skal give alarm til driftspersonalet ved forhøjet konduktivitet. Måleren skal testes og kalibreres efter leverandørens anvisninger minimum en gang årligt. Der skal føres journal med dato for kalibrering, og angives dato for kalibrering i årsrapport.

- E3 Overfladevand fra befæstede arealer, hvor der forekommer håndtering og mulighed for spild af råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer skal håndteres som processpildevand. Uforurenede overfladevand og drænvand der overstiger grænseværdi for konduktivitet kan ledes til opsamling/udspredning eller til nedsivning i den udstrækning der foreligger tilladelse til nedsivning i jord.

- E4 En gang ugentligt i perioder, hvor bassin 39 og/eller 40 (beliggende på Musvang/ Tøndervej 6) anvendes til vaskevand og/eller frugt vand kontrolleres kontrolboringerne visuelt for eventuelle udsivninger. Dato for kontrol og kontrollens resultat indskrives i tilsynsjournalen for lagunebassiner. Er der indikationer på utætheder, dvs. væske i kontrolboringerne, skal det straks undersøges nærmere. Bassin 39 og bassin 40 må ikke benyttes så længe der er tegn på utætheder.

- E5 ◦Alle nødoverløb til Fiskbæk, herunder fra Vestre Grøft og Østre Grøft skal straks anmeldes til tilsynsmyndigheden, samt føres i journal og indgå i årsrapport.

F Støj

Støjgrænser

F1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- 1 Erhvervs- og industriområder
- 3 Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne), lokalplan 136-410, 1.3-02c og kommuneplanramme 410.31.2
- 5 Boligområder for åben og lav boligbebyggelse, lokalplan 1.2-17, 1.2-01
- 8 Boliger i det åbne land

		Reference-	1	3	4	5	8
	Kl.	tidsrum (timer)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	60	55	50	45	55
Lørdag	06-14	7	60	55	50	45	55
Lørdag	14-18	4	60	45	45	40	45
Søn- & helligdage	06-18	8	60	45	45	40	45
Alle dage	18-22	1	60	45	45	40	45
Alle dage	22-06	0,5	60	40	40	35	40
Maksimalværdi	22-06	-	-	55	55	50	55

Områderne fremgår af bilag C

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.

- For beboelsesejendommene der ligger i det åbne land, syd og vest for virksomheden gælder værdierne for åbent land (VIII). Dette inkluderer boligen på Tøndervej nr. 6.

- Industriområdet øst for Bovvej er i lokalplan nr. 136-410 størrelsesmæssigt tilsvarende til lokalplan nr. 1.3-02c benævnt i godkendelse og revurdering af 24. august 2015. Ved revurdering af AKD Toftlund kan støjgrænserne for dette område ikke udvides til grænseværdier for Erhvervs- og industriområde. Derfor fastholdes grænseværdier svarende til område-type III.
- Boligområdet mellem Ribevej og Koldingvej, er i lokalplan nr 1.2-17 benævnt som åben og lav boligbebyggelse. Område typen er derfor tilsvarende Boligområder, åben og lav (V). (Afstand fra virksomheden: ca. 600 m)
- Området øst og omkring Koldingvej er udlagt til offentlige formål og tillægges støjgrænse for Bykerne (III). (Afstand fra virksomheden: ca. 550 m)

Uden for kampagneperioden gælder, at den tidsmæssige grænse mellem natperioden og dagperioden alle dage i støjvilkår F1 i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015 er kl. 07.00 i stedet for kl. 06.00.

Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

- F2 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at vilkåret for støj, jf. vilkår F1 er overholdt.

Dokumentationen skal senest 6 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til målinger

- F3 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 støjkluder samt køreveje, kildestyrker og antal biler for alle mobile støjkluder. Driftstider angives i beregningerne i % og antal kørsler angives i maksimalt antal for hver midlingsperiode.

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

Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte støj-, infralyd- og vibrationsgrænser

- F4 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.

- F5 ◦Virksomheden skal mindst 1 gang årligt 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.

Resultaterne af den årlige gennemgang skal fremsendes til tilsynsmyndigheden sammen med årsrapporten.

G Affald

H Jord og grundvand

- H1 ●Der skal foretages bundtømning af olieudskilleren mindst en gang hvert 5. år. Ved bundtømningen skal der foretages eftersyn af olieudskilleren for evt. tegn på skader, herunder revner, utætheder, manglende flydelukke samt øvrige fejl og mangler, og der skal umiddelbart ske udbedring af skader og fejl. Ved konstatering af skader og fejl skal tilsynsmyndigheden umiddelbart orienteres. Der skal føres journal med dato for bundtømning.
- H2 ●Ved eftersyn af olieudskiller i forbindelse med bundtømning skal evt. tegn på skader, herunder revner, utætheder, manglende flydelukke samt øvrige fejl og mangler noteres i journalen sammen med dato for eftersynet og dato for udbedring af skader og fejl. Der skal **føres** journal over,

hvem der har udført eftersynet og foretaget udbedring af eventuelle skader og fejl.

H3 Arealer, hvor der tankes køretøjer med dieselolie skal have en tæt belægning som gennemses årligt for revner og lunker, og det skal være sikret, at der ikke kan ske afledning af eventuelle spild til jord, grundvand, nedsvivning eller overfladerecipient. Gennemsyn føres til journal.

H4 Tætte belægnings, herunder opsamlingssteder og tankgårde, hvor der opbevares dunke/tønder/tanke, som indeholder flydende råvarer og hjælpestoffer samt olieaffald og andet farligt affald, og belægnings på arealer for tankning af køretøjer og påfyldning af kemikalier, skal være i god vedligeholdelsesstand. Vedligeholdelsesstand skal minimum gennemgås årligt og dato for gennemgang føres til journal. Utætheder og skader skal udbedres hurtigst muligt efter, at de er konstateret, og dato for udbedring føres til journal.

H5 Virksomheden skal foretage visuel kontrol af alle tætte belægnings, der ikke er omfattet af vilkår H3 eller H4 for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand mindst en gang årligt, og dato for visuel kontrol føres til journal.

H6 ○ Virksomheden skal over en periode på 4 år få udført tæthedskontrol af nedgravede rørføringer og tilhørende brønde med protamylasse, herunder brønd og rørføringer i tilknytning til protamylasseudleveringsplads, rørledninger til udspredning af vaskevand placeret indenfor virksomhedens skel, samt nedgravede rørføringer og tilhørende brønde med frugtsaft, kondensat fra inddampning samt CIP-væske og spildevandsledninger i øvrigt.

Virksomheden skal lave plan med 25% af rørledningerne der skal tæthedstestes hvert år. Planen vedlægges en ledningsplan med tydelig markering, af planlagt og gennemført kontrol af rørføringer og brønde.

Udkast til plan skal foreligge med årsrapport for 2026, og herefter indsendes opdateret plan med de følgende årsrapporter.

Tæthedskontrollen skal udføres ved TV-inspektion af autoriseret kloakmester, der er tilsluttet Dansk TV-inspektionsfirmaers Kontrolordning.

Observationer og resultatet af kontrollen skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter kontrollen er udført. Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, hvis der konstateres utætheder.

Resultatet af kontrollen skal vedlægges ledningsplan med tydelig markering, at de rørføringer og brønde, som er indgået i kontrollen.

H7 ○ Når der har været reparationer, udskiftninger og ændringer af rørføringer eller brønde, skal der altid foretages tæthedskontrol af nedgravede rørføringer og tilhørende brønde med protamylasse, brønd og rørføringer

i tilknytning til protamylasseudleveringsplads, rørledninger til udspre-
dning af vaskevand placeret indenfor virksomhedens skel samt nedgravede
rørføringer og tilhørende brønde med frugtsaft, kondensat fra inddamp-
ning samt CIP-væske, vand fra rengøring af procesanlæg/-udstyr og va-
skevand og spildevandsledninger i øvrigt, Hvis der konstateres utætheder
i rørføringer/brønde, skal der ske reovering, så det ved ny tæthedsprøv-
ning og inden ibrugtagning er dokumenteret, at systemet er tæt. Doku-
mentationen for tæthedsprøvningen skal opbevares på virksomheden og
forevises tilsynsmyndigheden på dennes forlangende.

Tæthedsprøvningen 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. Kontrollen skal udføres
efter ”normal tæthedsklasse” for gravitationsledninger og brønde. For
trykledninger skal der anvendes ”speciel tæthedsklasse”.

Tæthedsprøvningen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret
firma. Firmaets beskrivelse, af hvordan tæthedsprøvningen er foretaget,
og resultatet af tæthedskontrollen, skal fremsendes til tilsynsmyndighe-
den senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted. Konstateres der
utætheder, skal dette straks meddeles til tilsynsmyndigheden.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol, dog maksi-
malt én gang hvert år.

Udgifter forbundet med prøvningen og evt. udbedringer afholdes af virk-
somheden.

- H8 ○Der skal på virksomheden foreligge en vedligeholdelsesplan for nedgra-
vede rørføringer og brønde med protamylasse, herunder brønd og rørfø-
ringer i tilknytning til protamylasseudleveringsplads, rørledninger til ud-
spredning af vaskevand placeret indenfor virksomhedens skel, samt ned-
gravede rørføringer og tilhørende brønde med frugtsaft, kondensat fra
inddampning samt CIP-væske, vand fra rengøring af procesanlæg/-udstyr
og spildevandsledninger i øvrigt.

Vedligeholdelsesplanen skal indeholde en systematisk gennemgang af
kloaksystemet og nedgravede installationer med vurdering af tilstand.
Vedligeholdelsesplanen skal desuden indeholde en risikovurdering samt
plan for rutinemæssigt vedligehold.

Vedligeholdelsesplanen skal fremvises for tilsynsmyndigheden på dennes
forlangende.

Kortmateriale med afløbsforhold

- H9 ○Der skal på virksomheden foreligge kortmateriale, der viser afløbsfor-
hold (tag- og overfladevand, kartoffelvaskevand, CIP-væske, skyllevand,
kondensat fra inddampning, rengøringsvand, vaskevand mm), herunder

rørledninger, kloakker, sandfang, brønde, afspærringsventiler samt befæstede arealer, og oversigter over hvor befæstede arealer afleder til.

Der skal endvidere foreligge kortmateriale over nedgravede rørføringer med protamylasse og frugtsaft og brønde på ledningssystemet.

Kortmaterialet skal forevises for tilsynsmyndigheden på dennes forlangende. Kortmaterialet skal til enhver tid være opdateret.

Spild

- H10 ◦•Ved ethvert spild/udslip af spildevand (protamylasse, rengøringsvand, filtratvand, kartoffelvaskevand, vand fra omvask af stivelse og øvrigt spildevand) og ved udslip af olie og kemikalier (hjelpestoffer, additiver, proces- og laboratoriekemikalier) 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 opsynsmateriale på virksomhedens adresser, til brug for begrænsning af spildudbredelsen.

H11 **Spildlog**

- 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 løbnummer, fx 2018-01)
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 årligt i forbindelse med årsrapporten jf. J4.

H12 **Indberetning af spild**

Spild på befæstet areal:

Spild/udslip på 10 l/10 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 [H11].

Spild på ubefæstet areal:

Alle spild/udslip på ubefæstet areal skal telefonisk eller skriftligt indberettes til tilsynsmyndigheden straks efter konstatering og senest på førstkommande hverdag efter konstatering. Indberetningen af spildet skal minimum indeholde oplysninger svarende til pkt. 1, 4, 5 og 6 jf. vilkår H11. Senest 5 hverdage efter konstatering, skal alle oplysninger svarende til pkt. 1-9 jf. vilkår H11 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 oprensingsrapporten.

Øvrige oplysninger fra vilkår H11 indbygges i oprensingsrapporten.

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

I **Til- og frakørsel**

J **Indberetning/rapportering**

Journalføring

J1 Der skal føres journal over:

- Eftersyn af støvfiltre og cykloner med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser.
- Funktionsafprøvning af fyldemeldere og tilhørende alarmfunktion tilknyttet cykloner på stivelsestørrerier og kølecykloner med dato for afprøvning, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser.
- Funktionsafprøvning af niveaumålere og tilhørende alarmfunktion tilknyttet protamylasse laguner med dato for afprøvning, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser.
- Funktionsafprøvning af afspærringsventil på rørføringer med protamylasse, med dato for afprøvning, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser.
- Tæthedskontrol af protamylasse laguner
 - kontrol af inspektionsbrønde,
 - kontrol af membraner
 - visuel tilstandskontrol
 med dato for kontrol, resultatet og reparationer.
- Resultater af tilstandskontrol med protamylasse laguner, udført af autoriseret kontrollant. Tilstandsrapporten skal opbevares på virksomheden sammen med journalen.
- Resultat af kontrol af overdækning af protamylasse laguner, med dato for kontrol, resultat og reparationer.
- Visuel kontrol for utætheder, revnedannelse og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger med dato for eftersyn, resultatet samt dato for udbedringer af revner eller andre skader.
- Resultater af tæthedskontrol af nedgravede rørføringer og brønde.
- Eftersyn af olieudskillere i forbindelse med bundtømning, jf. vilkår H2
- Kontrol af konduktivitetsmålere ved udledning af drænvand.
- Oprens af lagunebassiner
- ◦Funktionsstest jf. vilkår E2
- ◦Nødoverløb fra Østre og Vestre grøft jf. vilkår E5

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

J2 Der skal føres journal over anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af olie/gas/el.

Der skal endvidere føres journal over producerede mængder affald.

Opbevaring af journaler

J3 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

Resultat af eftersyn med olieudskiller skal opbevares i mindst 10 år.

Resultater af tilstandskontrol med protamylasselaguner udført af autoriseret kontrollant og resultater af tæthedsprøvning af nedgravede rørføringer og brønde skal opbevares mindst indtil resultat af næste kontrol foreligger.

Årsindberetning

J4 ◦Én gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- Antal døgn med kampagnedrift og dato for start og slut på kampagnen.
- Forbrug af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af vand, olie, naturgas og el.
- Producerede mængder kartoffelstivelse, protein, pulp og protamylasse.
- Afledte/udspredte mængder kartoffelvaskevand, frugtvand og kondensat.
- Bortskaffede mængder jord, sand og sten.
- Årlig mængde affald, opdelt på affaldstyper.
- Dato for kalibrering af konduktivitetsmåler
- Redegørelse for eventuelle nødoverløb til Fiskbæk.

Opgørelsen skal omfatte perioden 1.maj-30.april

Frist for indberetning

Afrapportering skal ske pr. 1. august.

Første afrapportering er pr. 1. august 2026.

K Driftsforstyrrelser og uheld

K1 ◦Ved brud på støvfiltre eller hvis inspektionen viser indikation på utætheder, eller hvis der i øvrigt konstateres synlig støvemission fra støvfiltre eller cykloner i perioden mellem inspektionerne, skal driften indstilles så hurtigt som muligt, og den må først genoptages, når skaden er udbedret.

K2 ◦Fyldning/tømning af siloer skal standses så hurtigt som muligt ved brud på støvfilter, ved overfyldning af silo eller ved udslip af støv fra silo eller rørføring med produkt til/fra siloen. Fyldning/tømning af siloen må ikke genoptages, før utæthederne er udbedret.

L **Ophør**

- L1 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 et oplæg til vurderingen af jorden og grundvandets forureningstilstand som følge af de pågældende aktiviteter, jf. § 38 k, stk. 1, i lov om forurennet jord. Vurderingen skal opfylde kravene i bilag 7 til godkendelsesbekendtgørelsen.
- L2 På ophørstidspunktet, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare.

3. Vurdering og begrundelse

Der blev den 4. december 2019 offentliggjort BAT konklusioner (Best Available Techniques) for virksomheder, der er omfattet af BAT referencedokumentet for fødevarer, drikkevarer, mælk og foder (BREF FDM). Det er tilsynsmyndighedens pligt at tage godkendelser af en bilag 1-virksomhed op til revurdering, således BAT-konklusionerne kan implementeres på virksomhederne, senest 4 år efter offentliggørelsen.

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden kan drives uden at påføre omgivelserne væsentlige gener, når driften er i overensstemmelse med oplysningerne i afsnit 3 og 4 og de fastsatte vilkår i afsnit 2 overholdes. Endvidere vurderes det, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT-konklusionerne i BREF FDM.

3.1 Begrundelse for afgørelsen

3.1.1 Planforhold og beliggenhed

Virksomheden ligger i det åbne land ca. 500 syd for Toftlund by i Tønder Kommune. Området er udlagt til erhvervsområde og omfattet af lokalplanområde nr. 134-410.

Jordforurening

Inden for virksomhedsområdet findes to mindre områder som er V1 kortlagt efter jordforureningsloven.

Grundvand og drikkevandsinteresser

Virksomheden ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser, men uden for områder med særlige drikkevandsinteresser. Virksomheden ligger desuden udenfor indvindingsplanen udenfor OSD.

Natur og vandløb

Virksomheden ligger ned til Fiskbæk, der er et beskyttet vandløb. Bygninger ligger uden for den 150 m's byggelinje. Fem lagunebassiner ligger helt ned til vandløbet med få meters afstand.

Virksomheden bortpumper drænvand under virksomhedens lagunebassiner til Fiskbæk Å. Der er sat vilkår om overvågning (vilkår E1) til at sikre, at det kun er rent vand der ikke er blevet påvirket, som udledes til Fiskbæk.

Inden for en radius af 500 meter fra virksomheden ligger mindre områder med eng, mose og overdrev.

Natura 2000-områder

Nærmeste Natura 2000-område er beliggende ca. 1,5 km mod syd fra virksomheden, nr. 106, 'Mandbjerg Skov'. Ca. 5 km mod vest ligger Natura 2000-område nr. 93, 'Lindet Skov, Hønning Mose, Hønning Plantage og Lovrup Skov'.

Bilag IV-arter

Opslag på Danmarks Miljøportal (<https://naturdata.miljoportal.dk/>) viser, at der ikke er registreret nogle bilag IV arter indenfor en radius af 2 km fra virksomheden.

3.1.2 Nye lovkrav

Virksomheden er senest blevet revurderet i 2015. De fleste love og bekendtgørelser, som virksomheden er omfattet af, er blevet opdateret og der er kommet nye vejledninger. Bilag E viser en oversigt over gældende lovgivning.

IE-Direktivet, som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013, har blandt andet medført, at BAT-konklusioner, som vedtages efter denne dato er bindende. Hvis virksomheden har aktiviteter, der er omfattet af standardvilkår, erstatter disse vilkårene for BAT, medmindre standardvilkårene er lempeligere end BAT-konklusionerne.

Vedtagelsen af EU-direktiv om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra mellemstore fyringsanlæg i 2015 er implementeret i dansk lovgivning med bekendtgørelsen for mellemstore fyr (MCP-bekendtgørelsen, pt. BEK nr. 1408 af 27. november 2023). Bekendtgørelsen fastsætter en række miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, herunder emissionsgrænseværdier, regler om kontrol og driftsjournal. Virksomhedens fyringsanlæg med en indfyret termisk effekt på mere end 5 MW er fra den 1. januar 2025 direkte omfattet af bekendtgørelsen som bestående anlæg. De små fyringsanlæg (<1 MW) bliver ikke omfattet af bekendtgørelsen. Anlæg til direkte tørring er heller ikke omfattet af bekendtgørelsen.

3.1.3 Bedste tilgængelige teknik

Virksomhedens hovedaktivitet med produktion af kartoffelstivelse og kartoffelprotein er omfattet af listepunkt 6.4. b) ii) nr. 3. Stivelses- og/eller proteinfabrikker (s) (Vegetabiliske 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 højst 90 på hinanden følgende dage i et år).

Virksomheden er omfattet af følgende BREF-dokumenter/BAT referencedokumenter:

- Produktion af fødevarer, drikkevarer og mælk (FDM, Food, Drink and Milk Industries, 2019)
- Tværgående BREF om Emissioner fra oplagring (Emissions from Storage)
- Tværgående BREF for Industrielle kølesystemer (Industrial Cooling Systems)
- Tværgående BREF for Energieffektivitet (Energy Efficiency)

3.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

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.

Vilkåret er overført med en redaktionel ændring.

Vilkår A2

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 registreret 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.

Vilkåret er overført med ændringer.

Vilkår A3

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

Vilkåret er overført.

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.

Virksomheden har et ikke-certificeret miljøledelsessystem, hvor instrukser og krav fra virksomhedens miljøgodkendelser er indarbejdet. Ved fysisk tilsyn på virksomheden den 6. november 2024 blev foretaget en række kontrolforespørgsler til vilkår i virksomhedens miljøgodkendelser, som alle kunne fremvises.

B Indretning og drift

Vilkår B1

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

Vilkåret er fastsat på baggrund af forudsætning for produktionsmængde i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår B2

Perioden for kampagnedrift kan variere fra år til år afhængigt af kartoflernes modning og mængde. Kampagnedriften er på den baggrund defineret med mulighed for variabilitet, dog defineret med start ved første modtagelse af kartofler. Tilsvarende er sluttidspunkt på kampagnen variabel afhængigt af høsttidspunkt/mængde.

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse af 31. marts 2020, vilkår B2.

Vilkår B3

Der er fastsat vilkår om tilladt driftstid udenfor kampagnen 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.

Vilkåret overført uændret fra miljøgodkendelse af 25. marts 2021, vilkår B1.

Vilkår B4

Vilkåret vurderes til forsat at være tidsvarede.

Vilkåret er overført redaktionelt ændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015, vilkår B1.

Vilkår B5

Vilkåret er stillet for at sikre at der ikke sker utilsigtet sammenblanding af kemikalier og fejlpåfyldning.

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015, vilkår B2.

Vilkår B6

Vilkåret er stillet for at sikre imod utilsigtet støv i virksomhedens omgivelser.

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015, vilkår B3.

Vilkår B7

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015, vilkår B5.

Vilkår B8

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015 og tilføjet indretning der sikrer mulighed for inddæmning og opsamling af spild.

Vilkår B9

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår B10

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår B11

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår B12

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015, og der er tilføjet krav om journalpligt.

Vilkår B13

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår B14

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015, og der er tilføjet krav om journalpligt. Renholdelse skal ske så lugtgener minimeres, herunder med hensyntagen til at begrænse varigheden af hvert renhold, og med hensyntagen til vejrlig, så vindretning over nærmest beliggende boligområder om muligt undgås. Der skal føres journal over intern kontrol med renhold, herunder vejrlig og varighed af renhold.

Vilkår B15

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår B16

Da spredningsfaktoren er mindre end 250 m³/s, skal der ikke foretages en OML-beregning for at fastlægge afkastets nødvendige højde. Det er tilstrækkeligt, at afkastet føres 1 m over tag og er opadrettet, så der kan ske fri fortynding.

Vilkåret er overført uændret af redaktionelle årsager fra miljøgodkendelse af 27. februar 2018.

Vilkår B17

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

C Luftforurening

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.

Vilkåret er overført uændret.

Afkasthøjder og luftmængder

Vilkår C2

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier, maksimal luftmængde og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der uledes forurenede stoffer til luften. Dette gøres for at vilkåret skal blive entydigt.

Virksomhedens vilkår til luft bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af afkasthøjde, luftmængde og emissionsgrænser samt B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelserne).

Vilkåret fastsætter krav til afkasthøjde og maksimal luftmængde.

Emissionsgrænser

Vilkår C3

Vilkåret fastsætter emissionsgrænser for relevante stoffer.

I BAT-konklusionerne for FDM-industrien er der for stivelsesfabrikker BAT-AEL for emission af støv fra tørring af stivelse, protein og fiber, jf. BAT 34. BAT-AEL for støv for bestående anlæg er $<2-10 \text{ mg/Nm}_3$. Når et posefilter ikke kan anvendes, er den øvre ende af intervallet 20 mg/Nm_3 .

Virksomhedens stivelsestørrerier og proteintørreriet er omfattet af denne BAT-konklusion. Virksomheden har ikke produktion af fiber.

For lukkede oplag (fx siloer) er det BAT at installere emissionsbegrænsende foranstaltninger, som kan overholde emissionsgrænseværdier for støv på mellem $1-10 \text{ mg/m}_3$ (alt efter stoffets farlighed), jf. BREF-oplag. Luftvejledningen angiver en emissionsgrænseværdi på 10 mg/Nm_3 for siloer med faste stoffer tilhørende kategorien "støv i øvrigt".

Gældende emissionsgrænser for siloer ligger på 5 mg/Nm_3 eller 10 mg/Nm_3 og ligger således indenfor BAT-anbefalingen.

Vilkår C4

Det er fastsat krav om at der etableres målested efter MEL-22 på afkast hvor der er fastsat emissionsgrænse.

Immissionskoncentration

Vilkår C5

Der er jf. Luftvejledningen stillet vilkår om overholdelse af B-værdier for støv, NO_x , CO , SO_2 og sporstof kviksølv (Hg). Der er fastsat B-værdier svarende til værdier i Miljøstyrelsens B-værdivejledning.

Kontrol af luftforurening

Vilkår C6

Vilkåret fastsætter krav til kontrol af luftforurening til dokumentation af emissionsgrænser.

Det er BAT at monitere af støv fra tørring af stivelse og protein mindst en gang årligt, jf. BAT 5 om monitorering af rørførte emissioner til luft i BAT-konklusionerne for FDM-industrien. På den baggrund fastsættes frekvensen for kontrolmåling af støv fra tørrerierne til en gang årligt.

For køleafkast fra tørrerier fastsættes krav om årlig kontrolmåling af støv. Kravet er fastsat jf. luftvejledningen. Anvisningerne fra luftvejledningen om mulighed for, at en kontrol kan udskydes med op til 12 måneder, er indarbejdet i vilkåret.

Vilkår C7

Vilkåret fastsætter krav om dokumentation for overholdelse af vilkår om maksimale luftmængder fra de to fyringsanlæg > 5 MW, som pr. 1. januar 2025 er direkte omfattet af MCP-bekendtgørelsens krav om emissionsgrænser, præstationskontrol, driftsjournal mv. For fyring med gasolie er vilkåret en tilpasning af vilkår C7 i miljøgodkendelse af 16. november 2022 til fyring med gasolie. Vilkåret er fastsat for, at forudsætningerne for OML-beregninger, herunder depositionsregninger, kan kontrolleres.

Kontroltype og overholdelse af grænseværdier

Vilkår C8

I afgørelsen er det 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 vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Det fremgår af vilkåret, at såfremt vilkåret er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse.

Kontrol af overholdelse af B-værdier

Vilkår C9

Sædvanligvis er der ikke behov for at udføre OML-beregninger, når det i forbindelse med afgørelsen er vist, at B-værdierne er overholdt med de emissionsgrænser, der er fastsat i afgørelsen ved den godkendt afkasthøjde, og de data for luftmængder, afkastdimensioner og temperatur, som ligger til grund for miljøgodkendelsen.

Miljøstyrelsen vurderer dog, at der kan være behov for at kræve en ny OML-beregning i særlige situationer. Der kan fx være behov for at kræve OML-beregning i følgende situationer:

Hvis der har været en overskridelse af en emissionsgrænse, kan det være relevant at få vurderet, om B-værdien også har været overskredet, eller at forudsætningerne for OML-beregningerne har ændret sig (f. eks. data for luftmængder, afkastdimensioner og temperatur).

Hvis temperatur eller flow er blevet ændret, kan dette have betydning for OML-beregningen.

Hvis luftmængder i forbindelse med tilsyn har vist sig varierende, kan det være relevant at få eftervist overholdelse af B-værdier ved forskellige luftflow.

Hvis der etableres eller ændres på bygninger eller tanke, kan dette have bygningsmæssig effekt på OML-beregningen.

Der er derfor sat vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere dette.

D Lugt

Vilkår D1

Virksomhedens lugtgrænse bygger på retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Vilkåret er overført uændret.

Vilkår D2

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.

Diffuse lugtgener opstår ved tømning af lagunebassiner. Der er i vilkår B14 stillet vilkår med krav om lugtreducerende tilgang ved oprens af lagunebassiner.

Vilkår D3

Det er i afgørelsen anført, at tilsynsmyndigheden kan kræve lugtmåling som dokumentation for at lugtvilkår er overholdt.

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Det originale vilkår er opdelt i 2 separate vilkår.

Vilkår D4

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.

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Det originale vilkår er opdelt i 2 separate vilkår.

E Spildevand, overfladevand – mv.

Vilkår E1

Virksomheden fik med miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015 krav om, at uforurenede drænvand må udledes direkte til Fiskbæk, men vand der overskrider grænseværdien 415 µS/cm skal opsamles.

Den 15. august 2023 er der foretaget analyse af vand i boring nr. 150.1221, som er beliggende på virksomhedens grund, opstrøms for grundvandsretningen i 180 meters dybde. Med analysen fra 23. august blev ledningsevnen målt til 36 mS/m svarende til 360 µS/cm. I analysekvalitetsbekendtgørelsen er usikkerheden for måling af ledningsevne på 15%. Hvis det lægges oveni får vi et mål på 414 µS/cm, cirka svarende til den tidligere grænseværdi på 415 µS/cm.

Virksomheden har den 29. juni 2025 fremsendt akkrediteret analyserapport fra boring nr. 1509D som ligger i 40 meters dybde. Målingen viser et resultat på 63 mS/m svarende til 630 µS/cm.

Miljøstyrelsen vil derfor på det foreliggende grundlag ændre virksomhedens grænseværdi for ledningsevne på 600 µS/cm.

Vilkår E2

For at sikre mod udledning af forurenede drænvand stiller Miljøstyrelsen vilkår om, at konduktiviteten i drænvandet fra lagune bassinerne skal måles kontinuerligt hele året.

Vilkåret er overført, men udvidet til, at ledningsevnen måles kontinuert over hele året. Der er tilføjet til vilkåret, at kalibreringen skal føres til journal.

Vilkår E3

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Tidsfrist for dele er vilkåret er udløbet. Resten beholdes.

Vilkår E4

Der stilles overvågningsvilkår til lagune 7 og 8 i de perioder de benyttes til frugt vand, og eller vaskevand. Når lagunerne benyttes til frugt vand, og eller vaskevand, skal kontrolboringerne kontrolleres en gang ugentligt, så et eventuelt læk opdages.

Vilkår E5

Virksomheden areal ligger op til Fiskbæk og til Vestre Grøft. Virksomheden har udarbejdet instrukser til at forhindre utilsigtede udledninger af forurenede vand til Fiskbæk via Vestre Grøft.

Af hensyn til tilsynsmyndighedens mulighed for, at vurdere omfang af nødoverløb skal nødoverløb straks anmeldes samt føres til journal.

Vilkåret er overført og tilrettet.

F Støj

Vilkår F1

Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj (Vejledning nr. 5/1984) anfører, at det er ønskeligt, at støjen fra virksomheder er meget lavt i det åbne land. Hensynet til

en række virksomheder, som det er naturligt at placere i det åbne land ("områdetype 8"), gør det imidlertid nødvendigt i et vist omfang at acceptere et støjniveau, der kan påføre omboende støjulemper. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at en kartoffelmelsfabrik er naturligt hjemmehørende i det åbne land, hvor råvarerne produceres. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at fastsættelse af støjgrænser gældende ved nærmest liggende enkeltboliger bør der også her anvendes de grænseværdier, som gælder for områdetype 3 (som anført i Vejledning nr. 5/1984 side 21).

Der er med afgørelsen fastsat støjgrænser for områder beliggende i nærheden af virksomheden.

Støjgrænserne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om Ekstern støj fra virksomheder, samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 3 fra 2003, kapitel 5 om Ekstern støj i byomdannelsesområder, samt 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.

Der er fastsat definition på dag /aften og nat- perioder, og der er fastsat maksimal natstøjgrænser for områder som indeholder boliger.

Ved fastsættelse af støjgrænser for områder i nærheden af virksomheden har Miljøstyrelsen bl.a. taget udgangspunkt i beskrivelser og bestemmelser i de enkelte eksisterende lokalplaner.

- For beboelsesejendommene der ligger i det åbne land, syd og vest for virksomheden gælder værdierne for åbent land (VIII). Dette inkluderer boligen på Tøndervej nr. 6.
- Industriområdet øst for Bovvej er i lokalplan nr. 136-410 størrelsesmæssigt tilsvarende til lokalplan nr. 1.3-02c benævnt i godkendelse og revurdering af 24. august 2015. Ved revurdering af AKD Toftlund kan støjgrænserne for dette område ikke udvides til grænseværdier for Erhvervs- og industriområde. Derfor fastholdes grænseværdier svarende til områdetype III.
- Boligområdet mellem Ribevej og Koldingvej, er i lokalplan nr 1.2-17 benævnt som åben og lav boligbebyggelse. Område typen er derfor tilsvarende Boligområder, åben og lav (V). (Afstand fra virksomheden: ca. 600 m)
- Området øst og omkring Koldingvej er udlagt til offentlige formål og tillægges støjgrænse for Bykerne (III). (Afstand fra virksomheden: ca. 550 m)

I det gældende støjvilkår er den tidsmæssige grænse mellem natperioden og dagperioden fastsat til kl. 06.00. I henhold Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser er den tidsmæssige grænse mellem natperioden og dagperioden som udgangspunkt kl. 07:00. Miljøstyrelsen vurderer ikke, at virksomheden opfylder støjvejledningens kriterier (støjvejledning nr. 5/1984, afsnit 2.2.5) for at lade dagperioden starte kl. 06.00 i stedet for kl. 07.00 uden for kampagnen. Men denne revurdering fastholdes den tidligere vurdering fra vilkår F1 i Miljøgodkendelse af 31. marts 2020.

Vilkår F2

Det er stillet krav om, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere at vilkår for støj er overholdt.

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Det originale vilkår er blevet opdelt i 2 separate vilkår, F2 og F3.

Vilkår F3

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.

Vilkåret er overført fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Det originale vilkår er opdelt i 2 separate vilkår, F2 og F3.

Vilkår F4

Der er fastsat en definition for, hvornår støjgrænserne er overholdt, så dette er entydigt for både virksomhed og tilsynsmyndighed.

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår F5

Idet der er tale om en virksomhed med et eksisterende støjniveau tæt på grænseværdierne, vurderer Miljøstyrelsen, at det er nødvendigt at fastsætte egenkontrol af virksomhedens støj.

For at kontrollere, at forudsætningerne fra seneste støjkortlægning fortsat er repræsentativ for virksomhedens 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 støjmessigt mest betydende kilder) gennemgås med det sigte, at den aktuelle drift er i overensstemmelse med seneste støjkortlægning.

Resultatet af den årlige gennemgangs skal fremsendes tilsynsmyndigheden sammen med årsrapporten.

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.

H Jord og grundvand

AKD Toftlund er beliggende i et område med drikkevandsinteresser. På grund af beliggenheden tæt ved Fiskbæk Å vurderes en jord- og grundvandsforurening på virksomheden også at udgøre en potentiel risiko for forurening af åen. Vilkårene om jord og grundvand skal beskytte jord og grundvand mod forurening. En række af vilkårene vedrører også virksomhedens indretning og drift og supplerer således B-vilkårene om indretning og drift.

Olietanke

Virksomhedens olietanke er direkte omfattet af olietankbekendtgørelsen bestemmelser, som omfatter krav til etablering, indretning, sløjfning mm. Det er en regulering af selve installationen. Det fremgår af olietankbekendtgørelsen, hvilke krav der er direkte gældende for olietanke på listevirksomheder. Krav der er direkte gældende skal ikke fastsættes som vilkår. Anvendelsen af olie til drift af en listevirksomhed skal reguleres i miljøgodkendelsen.

Virksomheden har i alt 3 olietanke. Tankene er overjordiske.

- Tank på 1.200 l dieselolie placeret i maskinhuset, hvor evt. spild ledes til sump. Tanken er korrosionsbeskyttet og etableret i 2022. Tanken og tilhørende installationer er direkte omfattet af olietankbekendtgørelsens bestemmelser.
- Brændselstank på 30.000 l til gasolie er fra 2022.
- Brændselstank på 15.000 l til gasolie fra 2022.

Anvendelsen af gasolie blev omfattet af miljøgodkendelse af 2. december 2022, hvorefter anlæggene Tørreri 3 (afkast nr. 40) og Proteintørreri (afkast nr. 39) er testkørt med dette brændsel.

Monitering

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen § 21, stk. 2, at der skal fastsættes vilkår om regelmæssig vedligeholdelse af de foranstaltninger, der træffes for at forhindre emissioner til jord og grundvand, og om monitering af jord og grundvand på virksomhedens område i forhold til de relevante farlige stoffer.

Der er ikke vilkår om monitering i gældende godkendelser. Det er fortsat Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke er grundlag for at kræve monitering af jord og grundvand på virksomheden. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at stoffer på virksomheden, som kan være kritiske, håndteres på en forsvarlig måde i forhold til oplag og brug på virksomheden.

Tæthedskontrol og vedligeholdsplan for rørledninger

Det er vigtigt kontinuerligt at sikre, at nedgravede rørledninger (kloaksystem) til stadighed er tætte. I forbindelse med revurderingen fastsættes derfor vilkår (vilkår H6) om tæthedskontrol af nedgravede rørledninger (kloaksystemet) på virksomheden, hvor rengøringsvand håndteres. Monitorering af stofferne sker således i form af kontrol af tæthed af kloaksystemet, hvor miljøfremmede stoffer håndteres.

Vilkår H1

For at sikre at eventuelle utætheder kan opdages og skader og fejl udbedres er der stillet vilkår med krav om regelmæssig bundtømmning og eftersyn af olieudskilleren. Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse af 25. marts 2021.

Vilkår H2

Vilkåret stiller krav om journalføring af eftersyn med olieudskilleren. Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse af 25. marts 2021.

Vilkår H3

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår H4

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår H5

Vilkåret er overført uændret fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår H6

Vilkåret fastsætter krav om tæthedskontrol af kloaksystemet. Der henvises til bemærkningerne ovenfor under afsnittet om monitorering.

Vilkåret er en ændring af vilkår H4 i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår H7

Nyt generelt vilkår som giver tilsynsmyndigheden mulighed for at kræve tæthedskontrol af nedgravede rørføringer og brønde. Vilkåret er en ændring af gældende vilkår om tæthedskontrol, og sikrer at virksomheden over en årrække og ved gennem delundersøgelser sikrer gennemgang af de rør og brønde der er omfattet af vilkåret.

Vilkår H8

Nyt vilkår. Vilkåret fastsætter krav om en vedligeholdelsesplan for kloaksystemet og nedgravede installationer. Vedligeholdelsesplanen skal danne grundlag for en risikobaseret inspektions- og vedligeholdelsesplan for kloaksystemet og nedgravede installationer. Resultaterne af de vilkårsfastsatte tilbagevendende tæthedskontroller af dele af de nedgravede installationer som fremgår af vilkår H7 kan indgå i vedligeholdelsesplanen.

Vilkår H9

Virksomheden skal have opdateret kortmateriale over afløbsforhold og diverse nedgravede installationer som grundlag for en vedligeholdelsesplan. Krav om vedligeholdelsesplan fremgår af vilkår H8.

Spild

Vilkår om spild

Spildevilkårene 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 H10

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.

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, 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.

Vilkåret er fastsat med miljøgodkendelse af 31. marts 2020.

Vilkåret udbredes til hele virksomheden med denne afgørelse.

Vilkår H11

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.

Vilkåret er fastsat med miljøgodkendelse af 31. marts 2020.
Vilkåret udbredes til hele virksomheden med denne afgørelse.

Vilkår H12

Spild befæstet areal

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 10 l/10 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 10 l/10 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 vurderes, om der skal meddeles undersøgelses- og evt. oprensningspåbud efter jordforureningsloven.

Spild ubefæstet areal

Der 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 omfang er tilstrækkelige i forhold til det spildte produkt, spildets størrelse og kompleksitet.

Med indberetningen skal der fremsendes oplysninger om spildets ca. størrelse, hvilket produkt der er spildt og hvor spildet er sket, samt hvad der er sat i gang af oprensningsforanstaltninger.

Straksindberetningen skal foretages telefonisk eller skriftligt senest førstkomende hverdag efter spildet er konstateret, for at tilsynsmyndigheden kan vurdere sagen nærmere.

De resterende oplysninger (2, 3, 7, 8 og 9) jf. vilkår H11, 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 oprensingsrapporten 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 oprensingsrapport i forbindelse med en spildhændelse på ubefæstet areal skal som minimum indeholde oplysninger svarende til pkt. 1-11 jf. vilkår H11 samt dokumentation for fjernelse af forurening i form af analyser af bund og sider i udgravningen. Oprensingsrapporten sendes til tilsynsmyndighedens vurdering efter nærmere aftale.

Vilkåret er fastsat med miljøgodkendelse af 31. marts 2020.
Vilkåret udbredes til hele virksomheden med denne afgørelse.

I Til- og frakørsel

Vilkår om antal til- og frakørsler vil blive fastholdt i kommende miljøgodkendelse af udvidelse af tidspunkter for kartoffelindlevering, eller meddeles efterfølgende ved påbud.

J Indberetning/rapportering

Virksomhedens pligt til indberetning af tilfælde af væsentlig forurening eller overhængende fare for væsentlig forurening fremgår af miljøbeskyttelseslovens § 71. Ligeledes fremgår pligten til afværgende foranstaltninger heraf. Det er et direkte gældende lovkrav og skal ikke fastsættes som vilkår. 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.

Miljøstyrelsen henviser herudover til vilkår A3 om straksunderretning i nærværende revurderingsafgørelse.

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.

Kravet til journalføring er overført med justeringer fra tidligere miljøgodkendelser. Krav vedr. journalføring fra nye vilkår med denne afgørelse fremgår også af listen.

Vilkår J2

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, samt mængde af affald generet ved driften af anlægget. Der stilles også vilkår vedrørende det samlede energiforbrug.

Vilkåret er direkte overført.

Vilkår J3

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.

Vilkåret er direkte overført.

Vilkår J4

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.

Virksomheden skal sende oplysninger om årligt forbrug af råvarer og hjælpestoffer, herunder den genererede mængde affald, samt det samlede energiforbrug.

Fristen for den årlige indberetning for kampagneperioden er ændret fra 1. juni til 1. august. Ændringen gælder fra 2026.

K Driftsforstyrrelser og uheld

Det følger af § 71 i miljøbeskyttelsesloven, at virksomheden er forpligtet til straks at underrette Miljøstyrelsen, hvis der sker væsentlig forurening eller er overhængende fare for væsentlig forurening. Det gælder også i tilfælde af en miljøskade eller en overhængende fare for miljøskade.

Vilkår K1

Vilkår om, hvordan virksomheden skal forholde sig ved brud på støvfilter, er overført med præciseringer. Præciseret, at kravet om indstilling af driften også gælder ved indikation på utætheder i filtre og ved synlig støvemission fra støvfiltre og cykloner.

Vilkåret er en udvidelse af vilkår J1 fra miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015.

Vilkår K2

Nyt vilkår. Vilkåret anviser, hvordan virksomheden skal forholde sig ved utilsigtet støvudslip fra siloer og rørføringer i tilknytning til siloer.

L Ophør

Vilkår L1

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.

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.

Vilkår L2

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.

M Bedst tilgængelige teknik

EU Kommissionen udsender "BAT reference documents" (BREF-dokument), som fastlægger, hvad der betragtes som den bedste tilgængelige teknik inden for visse industrielle brancher, der er omfattet af IE-direktivet, se også afsnit 4.1.4.

Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark produktionsenhed i Toftlund er omfattet af følgende BREF-dokumenter (sektor BREF-dokumentet og tre tværgående BREF-dokumenter):

- Fødevarer-, drikkevarer- og mejerisektoren (BREF-FDM).

- Emissioner fra oplag (BREF-oplag)
- Industrielle kølesystemer
- Energieffektivitet

BREF-FDM

Der er offentliggjort BAT-konklusioner den 4. december 2019. Virksomheden har udfyldt BAT-tjeklisten for produktion af stivelse som dokumentation for, at BAT-konklusionerne efterleves. Opdateret udfyldt BAT-tjekliste til revurderingen er modtaget den 31. juli 2025 (MST journal nr. 2023 – 53566). BAT-tjeklisten indeholder både de generelle BAT-konklusioner for FDM-sektoren og branchespecifikke for stivelsesproduktion.

Det fremgår af oplysningerne i BAT-tjeklisten, at BAT-krav, der er relevante for AKD Toftlund, er gennemført på virksomheden.

Nedenfor gennemgås de enkelte BAT-konklusioner. Virksomhedens oplysninger er indarbejdet sammen med Miljøstyrelsens bemærkninger.

Generelle BAT konklusioner for FDM-industrien

BAT 1

For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er det BAT at indføre et miljøledelsessystem (EMS), som omfatter en række nærmere angivne elementer, der er beskrevet som underpunkter i BAT 1. Der er ikke krav om, at miljøledelsessystemet skal være certificeret.

Kravet om miljøledelsessystem er fastsat som vilkår A4.

Det fremgår af det opdaterede udfyldte BAT-tjekskema, at alle underpunkterne er implementeret i virksomhedens miljøledelsessystem.

Virksomheden skal til enhver tid kunne dokumentere, at der gennemføres og vedligeholdes et miljøledelsessystem i overensstemmelse med de krav, der fremgår af BAT 1.

Miljøstyrelsen følger op ved tilsyn med virksomheden.

BAT 2

BAT 2 omhandler ressourceeffektivitet og emissionsreduktion ved at opretholde en opgørelse over vand-, energi- og råvareforbrug samt over spildevands- og røggasstrømme som en del af miljøledelsessystemet. BAT 2 indeholder en række nærmere angivne elementer. Virksomheden oplyser, at opgørelserne foreligger.

I nærværende revurderingsafgørelse er der desuden vilkår om indberetning af egenkontrolresultater og rapportering af forbrug af råvarer og hjælpestoffer, vand- og energiforbrug, spildevandsmængder mm.

BAT 3 og BAT 4

For relevante emissioner til vand som fastlagt i opgørelsen over spildevandsstrømme er det BAT at overvåge nøgleprocesparametre på centrale steder. BAT 4 omhandler monitorering af emissioner til vand, hovedsagelig ved direkte udledning til en recipient. Virksomheden har vilkår om overvågning af udledning af drænvand jf. vilkår E1. Udledningen skal overvåges kontinuerligt året rundt.

BAT 5

BAT 5 omhandler monitorering af rørførte emissioner til luft og frekvens for monitorering. For stivelsesproduktion skal der monitoreres for støv fra tørring af stivelse, protein og fiber mindst en gang årligt. Virksomheden anfører, at monitorering foretages i henhold til miljøgodkendelser en gang årligt.

I nærværende revurderingsafgørelse stilles vilkår om årlig monitorering af støv fra tørring af stivelse og protein, så BAT 5 er opfyldt.

BAT 6

For at øge energieffektiviteten er det BAT at anvende BAT 6a (energieffektiviseringsplan) og en passende kombination af de generelle teknikker, der er anført i teknik b. Virksomheden anfører, at energieffektiviseringsplan foreligger. Denne indgår i virksomhedens energiledelsessystem.

BAT 7

BAT 7 omhandler teknikker til at reducere vandforbruget og mængden af udledt spildevand. Virksomheden anfører, at reducere vandforbrug foregår ved genbrug af vand fra processer.

BAT 8

BAT 8 omhandler teknikker til at forebygge eller reducere anvendelsen af skadelige stoffer, f.eks. ved rengøring og desinfektion.

Virksomheden anfører, at der benyttes et system, hvor kemi vurderes om det kan substitueres. Virksomheden anfører yderligere, at der ikke anvendes skadelige stoffer for vandmiljøet.

BAT 9

For at forebygge emissioner af ozonlagnedbrydende 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). Virksomheden anfører, at stofferne ikke anvendes.

BAT 10

BAT 10 omhandler teknikker til at øge ressourceeffektiviteten. Virksomheden frasortere sand og sten til genanvendelse. Jord og humus genanvendes på landbrugsjord, og vaskevand anvendes som gødning på landbrugsjord.

Virksomheden har desuden adskillelse af restprodukter (BAT 10c). Biproduktet pulp anvendes til dyrefoder (BAT 10b) og evt. biogas. Biproduktet protamylasse anvendes som flydende gødning på marker eller afsættes til biogasanlæg.

BAT 11

For at forhindre ukontrollerede udledninger til vand er det BAT at tilvejebringe en passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand. Virksomheden anfører,

at der findes bufferkapacitet for spildevand (vaskevand og kondensat og ved behov drænvand med en konduktivitet over grænseværdien i vilkår E1) samt at udledning af spildevand (vaskevand) overvåges. Vaskevand udledes på landbrugsjord som et gødningsprodukt.

BAT 12

Denne BAT-konklusion omhandler teknikker til at reducere emissioner til vand. Virksomheden anfører, at der ikke sker direkte udledning til recipient. Virksomheden har dog udledning af drænvand der fortrænges af tryk ovenfra lagunebassinerne, der er etableret med dobbeltmembran. Der er sat vilkår for drænvandet i vilkår E1.

BAT 13 og BAT 14

Disse BAT-konklusioner omhandler forebyggelse og reduktion af støjemissioner ved gennemførelse og regelmæssig gennemgang af plan for håndtering af støjgener som led i miljøledelsessystemet og ved at anvende en kombination af teknikkerne i BAT 14 skemaet.

Virksomheden angiver, at de vurderer nye projekter med henblik på at forebygge og reducere støj.

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 indeholde en plan over foranstaltninger og tidsfrister, et program for forebyggelse og reduktion af lugtgener samt journaler over gennemførelse af lugtovervågning og reaktion på identificerede lugthændelser.

Virksomheden angiver, at de har ugentlige rundringer med fokus på bla. lugt. Virksomhedens gældende lugtgrænseværdi er ikke lempet i forhold til lugtvejledningen.

Specifikke BAT-konklusioner for stivelsesproduktion

Afsnit 12.1 om Energieffektivitet

Tabel 25 indeholder vejledende nøgletal for det specifikke energiforbrug. For forarbejdning af kartofler udelukkende til produktion af naturlig stivelse (nativ stivelse) er vejledende nøgletal for specifikt energiforbrug som årsgennemsnit 0,08-0,14 MWh/ton råvarer. Virksomheden anfører energiforbruget til 0,14 MWh/ton kartofler.

Energiforbruget ligger indenfor intervallet for det vejledende nøgletal.

12.2. Vandforbrug og spildevandsudledning

Tabel 26 indeholder vejledende nøgletal for specifik udledning af spildevand. For forarbejdning af kartofler udelukkende til produktion af naturlig stivelse (nativ stivelse) er vejledende nøgletal for specifik udledning af spildevand som årsgennemsnit 0,4-1,15 m³/ton råvarer (mængden af råvarer opgøres som bruttovægt). Virksomheden anfører, at udledning af spildevand er 0,34 m³ pr. ton kartofler.

Udledning af spildevand ligger under intervallet for det vejledende nøgletal og må derfor anses som værende overholdt.

BAT 34 Emissioner til luft

For at reducere rørførte emissioner af støv til luft er det BAT at anvende posefilter, cyklon og/eller vådskrubber. BAT-konklusionen omfatter tørring af stivelse, protein og fiber. Virksomheden anfører, at der benyttes posefiltre og cykloner.

I Tabel 27 i BAT 34 angiver BAT-AEL relaterede emissionsniveauer for rørførte emissioner af støv til luft fra tørring af stivelse, protein og fiber. For eksisterende anlæg er BAT-AEL for støv < 2-10 mg/Nm³. Når posefilter ikke kan anvendes er den øvre ende af intervallet 20 mg/Nm³. Virksomhedens målinger viser, at 8 tons tørreriet kan overholde 3 mg/Nm³. Målinger af stivelsestørreri 1 og 2 samt proteintørreriet viser at virksomheden kan overholde en grænseværdi på 3 mg/Nm³.

Målinger af støvemissioner viser, at emissionen af støv fra tørrerierne ligger indenfor BAT-AEL niveauet, og at de gældende emissionsgrænser overholdes. Miljøstyrelsen har på baggrund af redegørelse fra virksomheden for mulighederne for at reducere støvemissionen fra anlæggene vurderet, at der er grundlag for at skærpe de gældende emissionsgrænser fra stivelsestørrerierne. Dette er fastsat med vilkår C3.

Miljøstyrelsen vurderer på dette grundlag, at virksomheden lever op til BAT 34.

BREF-oplag

BREF dokumentet om emissioner fra oplagring indeholder en række BAT-definitioner. Der er ikke BAT-konklusioner. Virksomheden har udfyldt BAT-tjekliste for emissioner fra oplag, som virksomheden har udfyldt. Opdateret udfyldt BAT-tjekliste til revurderingen er modtaget den 15. maj 2025.

Det fremgår af oplysningerne i BAT-tjeklisten, at BAT-tiltag, der er relevante for AKD Toftlund, er gennemført på virksomheden.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund heraf, at virksomheden efterlever BAT-anbefalingerne i oplags BREF'en. Miljøstyrelsen har bl.a. lagt følgende af virksomhedens oplysninger til grund for vurderingen og oplysninger fra Miljøstyrelsens tilsyn med virksomheden:

- Tanke er bygget i materialer der er korrosionsbestandige overfor de opbevarede materialer.
- Der anvendes udelukkende tankgårde eller dobbeltvægede konstruktioner med overvågning for udslip.
- Der er fast underlag hvor der sker tankning, uden risiko for afløb til spildevandssystem.
- Tanke er monteret med overfyldningsalarmer.
- Der er træning og instruktion af ansatte for sikker og ansvarlig drift af installationer.

- Vedligeholdelsesplan forefindes.

BAT Industrielle kølesystemer

Det tværgående BREF-dokument om industrielle kølesystemer omhandler kun køling med vand og/eller luft. Køling, hvor emnet er i direkte kontakt med kølemidlet, er ikke omfattet. AKD Toftlund benytter et luftkølet kølesystem. AKD Toftlund er derfor omfattet af BREF dokumentet. BREF dokumentet beskriver nogle teknikker, der anses for at være BAT. Der er ikke BAT-konklusioner. Der er heller ikke en BAT-tjekliste. I Miljøstyrelsens orientering nr. 5, 2008 "Bedste tilgængelige teknikker (BAT) til industrielle kølesystemer" er medtaget forhold fra BREF dokumentet, som har relevans for dansk industriel køling.

AKD Toftlund har den 15. maj 2025 fremsendt redegørelse for virksomhedens kølesystem. Virksomheden oplyser om BAT:

Reduktion af det direkte energiforbrug:

Der optimeres mest muligt på det eksisterende system med køling via ventilation med udeluft. Luftflowet styres via frekvensregulerede blæsemotører og der optimeres bedst muligt på det eksisterende system.

Der anvendes ikke vandkølede kølesystemer, hvorfor flere underpunkter ikke er relevante for virksomhedens køling.

BAT energieffektivitet

Det tværgående BREF-dokument om energieffektivitet omfatter bilag 1-virksomheder. Der er ikke BAT konklusioner. Dokumenter omhandler ikke sektorspecifik BAT for energieffektivitet. Der er ikke en BAT-tjekliste for energieffektivitet.

AKD Toftlund har den 15. maj 2025 fremsendt redegørelse for BAT for energieffektivitet.

Virksomheden oplyser at, de er certificeret efter ISO 50001 energiledelsessystemet som dækker store dele af BREF dokumentet. Herunder gennemføres audits og der arbejdes løbende med energioptimering på virksomheden både gennem vedligehold og ved planlægning af nye projekter.

Det er oplyst, at virksomheden årligt gennemfører energikortlægning og løbende arbejder med forbedringsmuligheder på anlæggene. Kartoffelmelproduktion kræver store mængder energi, især til opvarmning og tørreprocesser.

Virksomheden har redegjort for optimering af konkrete energiforbrugende systemer samt varmegenindvinding og optimering af energiforbrug gennem energieffektivt design, når nye installationer planlægges.

Miljøstyrelsen vurderer, at AKD Toftlund har argumenteret tilfredsstillende for at leve op til BAT for energieffektivitet.

Samlet vurdering

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at AKD Toftlund på baggrund af redegørelserne for BAT samlet set lever op til BAT, når vilkårene i denne revurdering implementeres og overholdes sammen med øvrige gældende vilkår.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Tønder Kommune har den 7. juni 2024 fremsendt deres udtalelse på baggrund af Miljøstyrelsens høringsbrev.

Tønder Kommune oplyser, at

- *Kommuneplan 2017-2029 er forsat gældende og de planmæssige rammer er forsat som beskrevet.*
- *Der i sommeren 2023 er afholdt idehøring vedr. VE planlægning i Tønder Kommune.*
- *Lokalplanområde 136-410 er udlagt til erhverv. Miljøstyrelsen skriver, at der ser ud til at være beboelsesejendomme i området. Det er korrekt, at ifølge LP 136-410, delområde II, må eksisterende boliger (portnerboliger) i tilknytning til virksomheden opretholdes. Men der må ikke etableres nye boliger. Tønder Kommune mener, at der her øst for virksomheden skal gives støjgrænser svarende til det, der i miljøstyrelsens gældende støjvejledning benævnes Område 2: Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder. Her gælder støjgrænser på 60/60/60 dB(A). Grunden til, at der ikke bør gives lavere støjgrænser er, at der ikke skal være fritliggende boliger, ifølge lokalplanen.*
- *Det fremgår af miljøgis at den samlede tilstand i Fiskbæk er ringe. Her tages udgangspunkt i tilstanden for den dårligst målte parameter - i dette tilfælde ser det ud til at være den økologiske tilstand for fisk – ”ringe økologisk tilstand”.*
- *Tønder Kommune har meddelt en række tilladelser vedr. spildevand for virksomheden.*
 - *4/8-2013 tilladelse til nedsivning af kondensat fra inddampning af kartoffelvand (udvidet 17. juni 2014)*
 - *17/6-2014 tilladelse til udvidelse af nedsivningsanlæg til kondensat fra inddampning af kartoffelrugtvand*
 - *24/8-2016 tilladelse til udvidelse af nedsivningsanlæg til kondensat på Andels Kartoffelmelsfabrikken Sønderjylland A.m.b.a.*
 - *15/5-2020 kombineret ned-/udledningstilladelse for overfladevand fra kørearealer via udskilleranlæg.*
 - *19/5-2020 udledningstilladelse for udledning af sanitært spildevand fra 15 PE minirensanlæg til Fiskbæk (erstatte nok nedsivningstilladelsen fra 9/7-2001).*
 - *26/5-2020 tilladelse til samletank for sanitært spildevand fra vejehus.*

3.3.2 Inddragelse af borgere mv.

Revurderingen har været annonceret den 20. november 2023 på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Der er 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.

Andels Kartoffelmelfabrikken Danmark har den 22. august 2025, 15. september 2025 og 15. januar 2026 sendt bemærkninger til udkastet til afgørelsen. Bemærkningerne fremgår nedenfor sammen med Miljøstyrelsens bemærkninger.

Vilkår	AKDs bemærkninger	Miljøstyrelsens bemærkninger																																								
B2	Kampagnen starter ultimo august (dvs. uge 34/35), før kommer der ikke kartofler ind, da kartoflerne ikke er modne/klar inden dette tidspunkt og slutter ultimo februar. AKD ønsker at vilkåret ændres til: Kampagneperioden er at regne fra første kartoffelmodtagelse, dog tidligst den 20. august, og indtil produktion af kartoffelstivelse ophører, dog senest den 1. marts.	Miljøstyrelsen mener, at en sådan ændring af vilkåret er godkendelsespligtigt. Miljøstyrelsen kan derfor ikke efterkomme ønsket i forbindelse med indeværende revurdering.																																								
C2 og C3	Vedr. silobatteriet. Silobatteriet indeholder silo 1-7, som kun kan driftes ét ad gangen. Derfor vil der aldrig kunne opstå en situation hvor der emitteres støv fra alle 7 afkast på samme tid. På den baggrund er kun afkast fra silo 7 (afkast 121/07) inkluderet i modellen, da afkastet er tættest på skel og derfor vurderes som worstcase-scenarie for immissionen fra silobatteriet	Miljøstyrelsen fastsætter afkasthøjder og luftmængder for alle afkast. På baggrund af, at der kun er et af de syv afkast fra silobatteriet i drift ad gangen godtager Miljøstyrelsen, at der i OML-modellen kun er medtaget et afkast fra silobatteriet som udgør 'worst-case' scenarier.																																								
C2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Afkast fra</th> <th>OML Nr.</th> <th>AKD nr.</th> <th>Min. afkasthøjde (m)</th> <th>Max. luftmængde (normal m³/time)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Køleluft tørreri 3</td> <td>1</td> <td>007/01</td> <td>15</td> <td>11760</td> </tr> <tr> <td>Tørreluft tørreri 3</td> <td>2</td> <td>007/06</td> <td>12</td> <td>50600</td> </tr> <tr> <td>Mellager 6</td> <td>3</td> <td>018/04</td> <td>o14</td> <td>o6000</td> </tr> <tr> <td>Mellager 7</td> <td>4</td> <td>017/04</td> <td>o36</td> <td>o6000</td> </tr> <tr> <td>Proteintørreri, tørreproces</td> <td>7</td> <td>060/10</td> <td>17</td> <td>56120</td> </tr> <tr> <td>Sækketap 10-25 kg</td> <td>8</td> <td>063/01</td> <td>o9</td> <td>o2900</td> </tr> <tr> <td>Sækketap 10-25 kg</td> <td>9</td> <td>063/02</td> <td>o6</td> <td>o2900</td> </tr> </tbody> </table>	Afkast fra	OML Nr.	AKD nr.	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (normal m ³ /time)	Køleluft tørreri 3	1	007/01	15	11760	Tørreluft tørreri 3	2	007/06	12	50600	Mellager 6	3	018/04	o14	o6000	Mellager 7	4	017/04	o36	o6000	Proteintørreri, tørreproces	7	060/10	17	56120	Sækketap 10-25 kg	8	063/01	o9	o2900	Sækketap 10-25 kg	9	063/02	o6	o2900	Miljøstyrelsen tager de supplerende oplysninger til efterretning og tilretter vilkåret.
Afkast fra	OML Nr.	AKD nr.	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (normal m ³ /time)																																						
Køleluft tørreri 3	1	007/01	15	11760																																						
Tørreluft tørreri 3	2	007/06	12	50600																																						
Mellager 6	3	018/04	o14	o6000																																						
Mellager 7	4	017/04	o36	o6000																																						
Proteintørreri, tørreproces	7	060/10	17	56120																																						
Sækketap 10-25 kg	8	063/01	o9	o2900																																						
Sækketap 10-25 kg	9	063/02	o6	o2900																																						

	Opsækning big-bags	10	063/03	o6	o2900	
	Protein lagersilo 1	13	061/01	o26	o600	
	Protein lagersilo 2	14	079/01	o26	o600	
	Udleveringssilo for stivelse bulk	15	070/01	o21	o3000	
	Protein udleveringssilo bulk	16	062/01	o21	o800	
	Stivelsestørreri 1 tørreluft	17	075/01	20	80000	
	Stivelsestørreri 1 køleluft	18	075/01	20	13000	
	Stivelsestørreri 1	19	075/01	20	93000	
	Stivelsestørreri 2 tørreluft	20	075/02	20	80000	
	Stivelsestørreri 2 køleluft	21	075/02	20	13000	
	Stivelsestørreri 2	22	075/02	20	93000	
	Mellager 8	23	105/04	o56	6000	
	Kalksilo	26	103/01	o11	o800	
	Proteinsilo 3	27	099/01	32	600	
	Silobatteri 7	37	121/01-07	24,7	3800	
	Røggas fra dampkedel ved proteinproduktion	38	060/16	25	7522	
	Røggas fra proteintørreri	39	060/06	18	3596	
	Røggas fra derivattørreri	40	005/03	14	3303	
C3	Afkast fra	OML Nr.	AKD nr.	Stof	Emissionsgrænse (mg/Nm³)	Miljøstyrelsen tager de supplerende oplysninger til efterretning og tilretter vilkåret.
	Køleluft tørreri 3	1	007/01	Total støv	10	
	Tørreluft tørreri 3	2	007/06	Total støv	o3	
	Mellager 6	3	018/04	Total støv	5	
	Mellager 7	4	017/04	Total støv	5	
	Proteintørreri, tørreproces	7	060/10	Total støv	5	
	Sækketap 10-25 kg	8	063/01	Total støv	5	
	Sækketap 10-25 kg	9	063/02	Total støv	5	
	Opsækning big-bags	10	063/03	Total støv	5	

	Protein lagersilo 1	13	061/01	Total støv	5	
	Protein lagersilo 2	14	079/01	Total støv	5	
	Udleveringssilo for stivelse bulk	15	070/01	Total støv	5	
	Protein udleveringssilo bulk	16	062/01	Total støv	5	
	Stivelsestørreri 1 tørreluft	17	075/01	Total støv	3	
				NOx**	20	
				CO	25	
	Stivelsestørreri 1 køleluft	18	075/01	Total støv	10	
	Stivelsestørreri 2 tørreluft	20	075/02	Total støv	3	
				NOx**	20	
				CO	25	
	Stivelsestørreri 2 køleluft	21	075/02	Total støv	10	
	Mellager 8	23	105/04	Total støv	5	
	Kalksilo	26	103/01	Total støv	5	
	Proteinsilo 3	27	099/01	Total støv	5	
	Silobatteri 1-7*	37	121/01-07	•Total støv	5	
	Røggas fra dampkedel ved proteinproduktion	38	060/16	****	****	
	Røggas fra proteintørreri	39	060/06	NOx **	110***	
				CO	100***	
	Røggas fra derivattørreri	40	005/03	NOx**	110***	
				CO	100***	
E4	" Vi kalder dem bassin 39 og 40. Bassinerne anvendes kun til kondensatvand og vaskevand."					Miljøstyrelsen imødekommer, og har tilrettet betegnelserne på bassiner til det korrekte.
J4	Fristen for indberetning er sat til 1. juni. Virksomheden argumenterer for at ændre fristen til 1. august, da perioden som opgørelsen skal omfatte følger regnskabsåret. Det er derfor mest optimalt at årsregnskabet er færdigt, inden indberetningen udarbejdes, så alle tal er korrekte.					Miljøstyrelsen tager dette til efterretning og ændrer vilkåret til at indberetning fremadrettet skal ske pr. 1. august.

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 E.

4.1.1 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

4.1.2 Listepunkt

Virksomhedens hovedaktivitet med produktion af kartoffelstivelse og kartoffelprotein er omfattet af listepunkt 6.4. b) ii) nr. 3. Stivelses- og/eller proteinfabrikker (s) (Vegetabiliske 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 højst 90 på hinanden følgende dage i et år). Dette listepunkt er også hovedlistepunktet for virksomheden.

4.1.3 Basistilstandsrapport

Der er den 24. august 2015 truffet afgørelse om basistilstandsrapport for hele virksomheden. I forbindelse med meddelelse af efterfølgende miljøgodkendelser er der truffet supplerende afgørelser vedr. basistilstandsrapport. Der er derfor ikke truffet afgørelse om basistilstandsrapport i forbindelse med afgørelsen om revurdering.

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.

For relevante BREF dokumenter ved revurderingen og tilhørende BAT-checklister se afsnit M.

4.1.5 Miljøvurderingsloven

Virksomheden er opført på bilag 2, punkt 7. g lov om miljøvurdering. Revurderinger efter miljøbeskyttelseslovens § 41 er ikke omfattet af miljøvurderingsloven

4.1.6 Habitatdirektivet

AKD Toftlund er beliggende i nærheden af følgende Natura 2000 – og habitatområder:

- Natura 2000-område nr. N106 og habitatområde H201 Mandbjerg Skov (ca. 1,6 km)
- Natura 2000-område nr. N93 og habitatområde H82 Lindet skov, Hønning Mose, Hønning Plantage og Lovrup Skov og fuglebeskyttelsesområde F66 Lindet Skov, Hønning Plantage, Lovrup Skov og Skrøp (ca. 4,8 km)
- Natura 2000-område nr. N253 og habitatområde H262 Stensbæk Plantage og Heder og fuglebeskyttelsesområde F121 Stensbæk Plantage og Heder (ca. 11 km)
- Natura 2000-område nr. N89 og habitatområde H86 Brede Å. (ca. 11 km)

Denne afgørelse giver ikke anledning til nye emissioner, der kan påvirke Natura 2000 områder.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i følgende afgørelser er revurderet med denne afgørelse:

- Miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015
- Tillægsgodkendelse af 30. juni 2016 til tre stivelsestørrerier og vaskevandsbehandlingsanlæg

Vilkår i følgende afgørelser er skrevet ind i revurderingen og såfremt vurderet relevant udbredt til hele virksomheden ved påbud:

- Tillægsgodkendelse af 27. februar 2018 af silo 2 til opbevaring af kartoffelstivelse
- Tillægsgodkendelse af 31. marts 2020 til produktion af modificeret stivelse og omvask af stivelse uden for kampagnen
- Tillægsgodkendelse af 15. september 2020 af proteinsilo 3
- Tillægsgodkendelse af 25. marts 2021 af udvidelse af driftsperiode og olieudskiller

Vilkår i følgende afgørelser gælder stadig:

- Tillægsgodkendelse af 1. december 2022 af fyring med gasolie på eksisterende dampkedel, proteintørreteri og 8 tons tørreteri
- Tillægsgodkendelse af 24. april 2024 af etablering og drift af silobatteri med 7 siloer

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66.

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.

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.
- 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 MitID.

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-foedevareklagenævnet/>).

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@naevne-neshus.dk. Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen. [Se betingelserne for at blive fritaget.](#)

Klagen skal være modtaget senest den 1. juli 2026.

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

Toender Kommune (toender@toender.dk)
Danmarks Naturfredningsforening
Friluftsrådet

Bilag

Rapport
Andels-Kartoffelmelsfabrikken
Danmark A.m.b.a.
Spredningsberegning

Maj 2026

Rekvirent: **Andels-Kartoffelfabrikken Danmark A.m.b.a**
Trine Riis Jeppesen
Tøndervej 3
DK - 6520 Toftlund

Dato: 15. maj 2026 – JBP / -

Udført af: Eurofins Miljø Luft A/S
Smedeskovvej 38
DK - 8464 Galten

Jannik B. Pedersen
diplomingeniør

Indholdsfortegnelse

1.	Resultatresumé	3
1.1	Indledning	3
1.2	Resumé	3
1.3	Konklusion	3
2.	Undersøgelsens omfang	3
2.1	Baggrund	3
2.2	Omfang	4
3.	Inddata til beregningen	4
3.1	Afkast- og bygningsdata	4
3.2	Kedeldata og Røggas/luftmængder	4
3.3	Brændstofs-specifikationer	5
3.4	Emissionsdata	5
3.5	Terræn og omgivelser	5
4.	Resultater	7
5.	Referencer	7

Bilagsfortegnelse

1. Oversigtskort, skelgrænse
2. Situationsplan, afkastplacering / receptornet
3. OML-inputdata
4. Analyserapport, metal
5. Brændstofs-specifikation
6. beregningsudskrift

1. Resultatresumé

1.1 Indledning

Eurofins Miljø Luft A/S har udført OML-spredningsberegning for støv, kulmonoxid (CO) og nitrogenoxider (NO_x) fra Andels-Kartoffelmelsfabrikken Danmark A.m.b.a. (AKD), Tøndervej 3, 6520 Toftlund. Formålet med beregningerne er at sandsynliggøre, at gældende immissionsgrænseværdier (B-værdier) for de nævnte parametre ikke overskrides udenfor virksomhedens område.

Rapporten er en opdatering af tidligere OML-spredningsberegning dateret 17. september 2025 (Rapport 230772A-151-122). Følgende opdateringer er indarbejdet i OML-modellen;

- De anvendte grænseværdier, som kildestyrker er baseret på, er opdateret i henhold til BAT (se bilag 3).
- For alle afkast, der udleder NO_x, er der antaget en konverteringsgrad af NO_x til NO₂ på 50% jf. luftvejledningens afsnit 5.3.4.3, til beregning af kildestyrke for NO₂.
- Afkast fra Sigte 4 (121/08), Buffersiloer Derivat (005/01) og 50 tons mellembuffer (005/02) er tilføjet OML-modellen. Placering af de tilføjede afkast fremgår af bilag 2.
- Afkasttemperatur ved dampkedel er ændret til 54°C, svarende til målt temperatur ved emissionsmålinger udført 25-10-2024 (Rapport 230067-151-122, Eurofins).

1.2 Resumé

I nedenstående tabel er de beregnede immissionskoncentrationsbidrag udenfor virksomhedens område sammenholdt med grænseværdier (B-værdier). Tolkning af resultaterne er baseret på skarp retningstolkning. Beregningsudskrift er vedlagt i bilag 6.

Tabel 1: Resultatresumé.

Parameter	Enhed	Beregnet maksimal immission uden for virksomhedens område*	B-værdi**
Partikler, totalstøv	mg/m ³	0,08	0,08 (fraktion < 10 µm)
Kulmonoxid, CO	mg/m ³	0,2	1
Nitrogenoxider, NO _x (som NO ₂)	mg/m ³	0,077	0,125

*: 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil

** : Immissionsgrænse for AKS iht. Miljøgodkendelse af 24. august. 2015.

1.3 Konklusion

Som det fremgår af resultatresuméet, overstiger de beregnede immissionskoncentrationsbidrag ikke gældende grænseværdier under de anvendte beregningsforudsætninger.

2. Undersøgelsens omfang

2.1 Baggrund

AKD har ønsket OML-modellen opdateret med tilføjelse af nye afkast samt justeringer af eksisterende afkast.

2.2 Omfang

På baggrund af oplyste og anslåede data for emissioner mv. er der foretaget spredningsberegninger for støv, kulmonoxid og nitrogenoxid.

Beregningen er udført i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 71 og ved anvendelse den spredningsmeteorologiske model OML-MULTI, version 7.1.

I beregningsmodellen er der indlagt data for;

- emission
- afkast og bygninger
- terræn og omgivelser

Modellen beregner herefter koncentrationerne i foruddefinerede receptorpunkter på og uden for AKD's område. Resultatet af beregningerne foreligger som beregningsudskrifter med både beregnede koncentrationer og de tilhørende inputdata. En oversigt over inputdata fremgår af bilag 3.

3. Inddata til beregningen

3.1 Afkast- og bygningsdata

Der er indarbejdet bygningskorrektioner for de enkelte afkast i henhold til retningslinjerne i OML-brugervejledningen. Det fremgår af bilag 3, hvilke afkast der er tillagt generelle og retningsafhængige bygningseffekter m.m.

For smalle bygninger (Bredde < Højde) er der beregnet en beregningsmæssige bygningshøjde (H_b) iht. retningslinjerne i OML-brugervejledning.

Placering af de enkelte afkast fremgår af bilag 2, hvor nummeringen er ændret ift. tidligere afkast nummerering. Sammenholdning af gammel- og ny nummerering fremgår af bilag 3.

Bemærkninger om bygningseffekter for de enkelte afkast:

116/01: Der er ikke medtaget bygningseffekter for Siloer (061/01, 079/01 og 099/01) øst for afkastet, da disse bygninger er smalle, og den beregningsmæssige bygningshøjde for de nærmeste siloerne er mindre end den generelle beregningsmæssige bygningshøjde for afkast 116/01.

105/: Den beregningsmæssige bygningshøjde for Mellager 8 (Silo) er beregnet til 52 meter ud fra en højde på 55 meter og en diameter på 41 meter.

3.2 Kedeldata og Røggas/luftmængder

Røggasmængder for afkast 15, 16 og 2 er beregnet for drift på gasolie efter formler i Luftvejledningens afsnit 11.1.8.2, tabel 38, ud fra aktuelt iltindhold.

Brændstofforbruget er beregnet på basis af en nedre brændværdi for gasolie på 43 MJ/kg (~42,7 MJ/kg, se bilag 5). Specificeret luft- røggasmængder er baseret på max luftmængde i henhold til miljøgodkendelsen, hvor ikke andet er nævnt.

Det oplyste vandindhold i gassen er til dels beregnet og til dels estimeret på basis af erfaringsværdier for tidligere målinger udført på pågældende eller lignende anlæg. Vandindholdet bruges til omregning mellem tør og våd røggas- luftmængde, hvor input til luftmængde i OML-modellen er givet på våd basis, og hvor tør røggas -luftmængde er nødvendig at kende, for at kunne beregne kildestyrken, på basis af grænseværdier angivet på tør basis.

3.3 Brændstofs-specifikationer

Tabel 2 - Brændstofs-specifikationer; Gasolie

parameter	enhed	værdi	reference
Nedre brændværdi	MJ/kg	43	Bilag 5
Antimony (Sb)	mg/kg	<0.10	Bilag 4
Arsenic (As)	mg/kg	<0.10	
Barium (Ba)	mg/kg	<0.10	
Boron (B)	mg/kg	<0.10	
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.10	
Chromium (Cr)	mg/kg	<0.10	
Cobalt (Co)	mg/kg	<0.10	
Copper (Cu)	mg/kg	<0.10	
Lead (Pb)	mg/kg	<0.10	
Manganese (Mn)	mg/kg	<0.10	
Molybdenum (Mo)	mg/kg	<0.10	
Nickel (Ni)	mg/kg	<0.10	
Selenium (Se)	mg/kg	<0.10	
Silver (Ag)	mg/kg	<0.10	
Strontium (Sr)	mg/kg	<0.10	
Titanium (Ti)	mg/kg	<0.10	
Zink (Zn)	mg/kg	<0.10	
Mercury (Hg)	µg/kg	4	
Svovl	wt%	0,05	Bilag 5

3.4 Emissionsdata

Input til OML-modellen for emissionsdata fremgår af bilag 3.

Ved drift med naturgas er kildestyrke for CO og NO_x fra stivelsestørrerier baseret på maksimalværdi oplyst af leverandøren af Ultra low-NO_x brændere ved referencetilstand (10 vol%O₂) og omregnet luftmængde til referencetilstand (10 vol%O₂) ud fra målt O₂.

Da iltindholdet endnu ikke er målt i tørreluft fra Stivelsestørreri 4 (116/01), er der antaget et iltindhold på 19 vol% baseret på en konservativ vurdering af luftmængden ved referencetilstand.

Grænseværdierne for afkast 15 (060/16), 16 (060/06) og 2 (005/03) er baseret på grænseværdier iht. MCP-bekendtgørelsens bilag 3, tabel 1 (Emissionsgrænseværdier for bestående kedelanlæg > 1 MW, ved drift på gasolie).

Modsat de direkte fyrede anlæg, vil der ikke være støv i anlæg, der er indirekte fyrede, da røggassen ikke kommer i kontakt med stivelsen. Forbrænding af gasolie giver heller ikke anledning til støv i røggassen. Derfor er der ikke grænseværdier eller emissionsdata for støv i afkastene fra indirekte fyrede anlæg. Afkast 2 (005/03) og 16 (060/06) er et sådant omtalt indirekte fyret anlæg under 5 MW, og derfor ikke omfattet af grænseværdi for støv.

Det er oplyst af AKD, at silobatterierne 1-7 kun kan drives enkeltvis. Der kan således ikke forekomme samtidige emissioner fra alle syv afkast. Afkast fra silobatteri 7 (121/07) er anvendt i modellen, idet dette afkast er placeret tættest på skel og derfor repræsenterer et worst-case-scenarie.

Mellemlagrene 6, 7 og 8 kan ligeledes kun drives enkeltvis, men er alle inkluderet i modellen ud fra en konservativ worst-case-betragtning.

3.5 Terræn og omgivelser

Terrænet på og umiddelbart omkring AKD er antaget fladt, og der er ikke indarbejdet terrænvariationer i beregningen.

I beregningsmodellen kan forskellige terrænrughedslængder anvendes til karakterisering af området, eksempelvis:

Landområde	0,03-0,1 meter
Byområde, lav bebyggelse	0,3-0,5 meter
Byområde, storby	0,5-1,0 meter

Der er anvendt en ruhedslængde på 0,1 meter.

Centrum for receptornettet er placeret i hvad der svarer til afkast 28 (075/01) ift. skelgrænse. I samme koordinatsystem er indlagt beregningspunkter (receptorpunkter) på og uden for AKD's område. Beregningspunkterne er indlagt i et cirkulært net med receptoringe med en indbyrdes afstand på 5-50 meter. Det samlede beregningsområde omfatter AKD's egne arealer og de nærmeste områder uden for AKD ud til en afstand på 550 meter fra receptornettets centrum, se bilag 2.

Den korteste afstand til skel fra centrum af receptornettet er antaget til 125 meter. Opmåling fremgår af bilag 1.

Receptorhøjden (den højde over terræn, hvori koncentrationerne er beregnet) er sat til 1,5 meter over terrænkoten.

Der er ikke etagebyggeri eller andet høj bebyggelse udenfor AKD's område hvor mennesker opholder sig, i det område receptornettet er defineret for. Der er derfor kun foretaget OML-beregninger for én receptorhøjde.

Der er anvendt konservativ retningstolkning, selv om Luftvejledningen også åbner mulighed for anvendelse af skarp retningstolkning.

4. Resultater

Beregningsudskrift er vedlagt i bilag 6. Resultatskemaet på udskrifterne viser det beregnede immissionskoncentrationsbidrag fra virksomheden, anført som den 4. største maksimale månedlige 99 % fraktil.

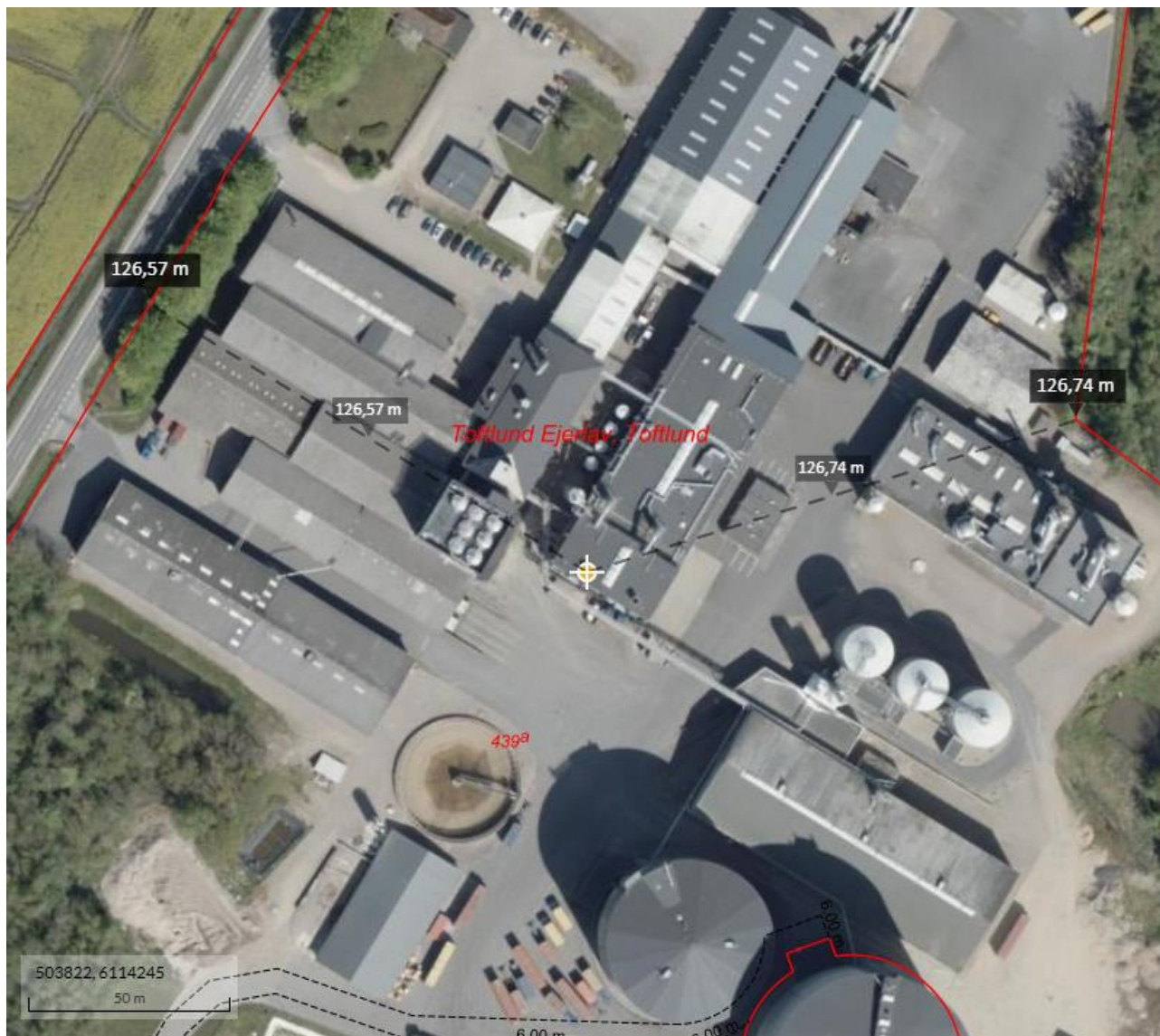
De maksimale beregnede immissioner uden for virksomhedens område er:

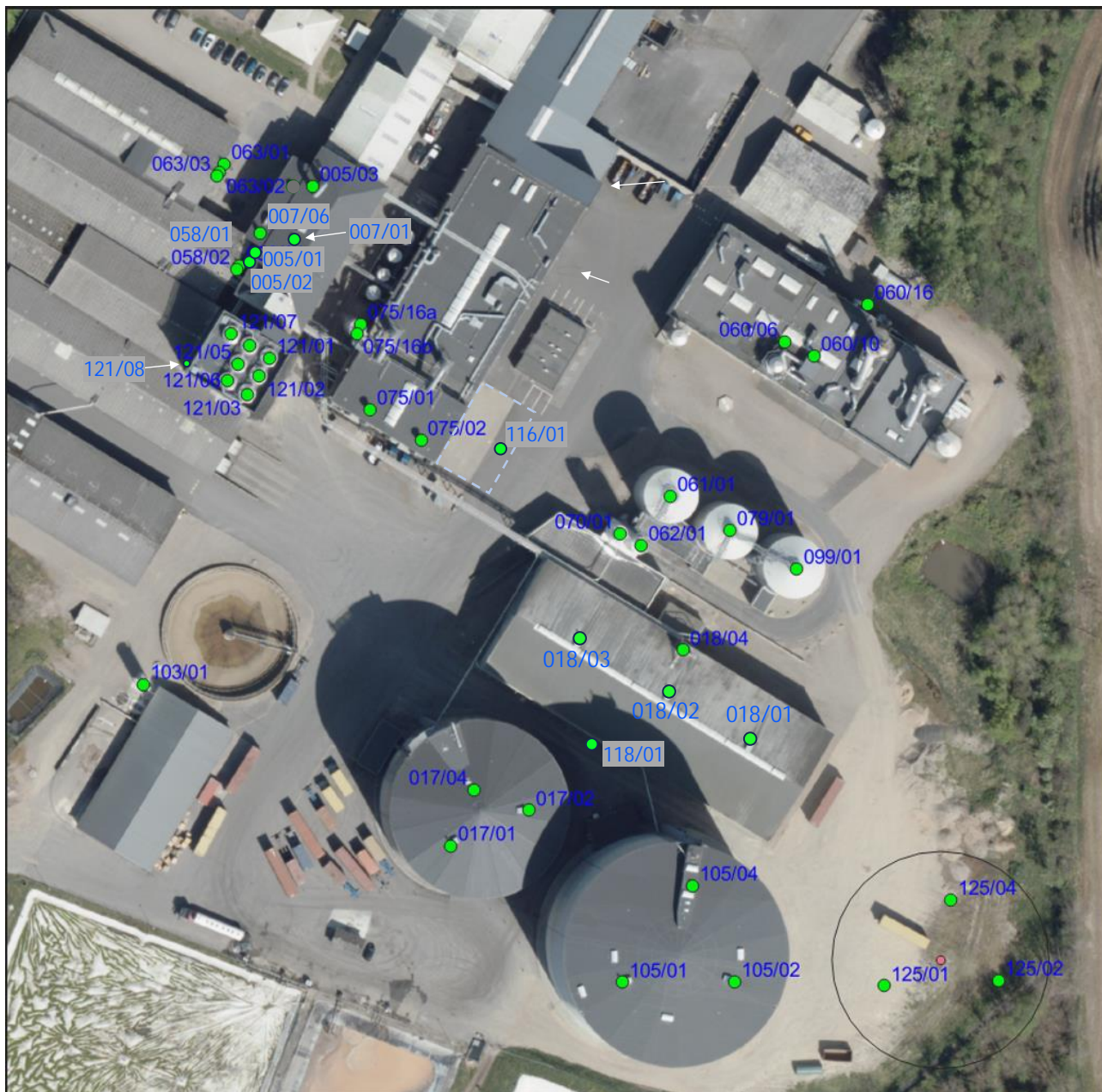
- støv < 10 µm: 80 µg/m³, 130 meter fra centrum i retning 320°
- CO: 187 µg/m³, 135 meter fra centrum i retning 80°
- NO_x: 77 µg/m³, 135 meter fra centrum i retning 80°

5. Referencer

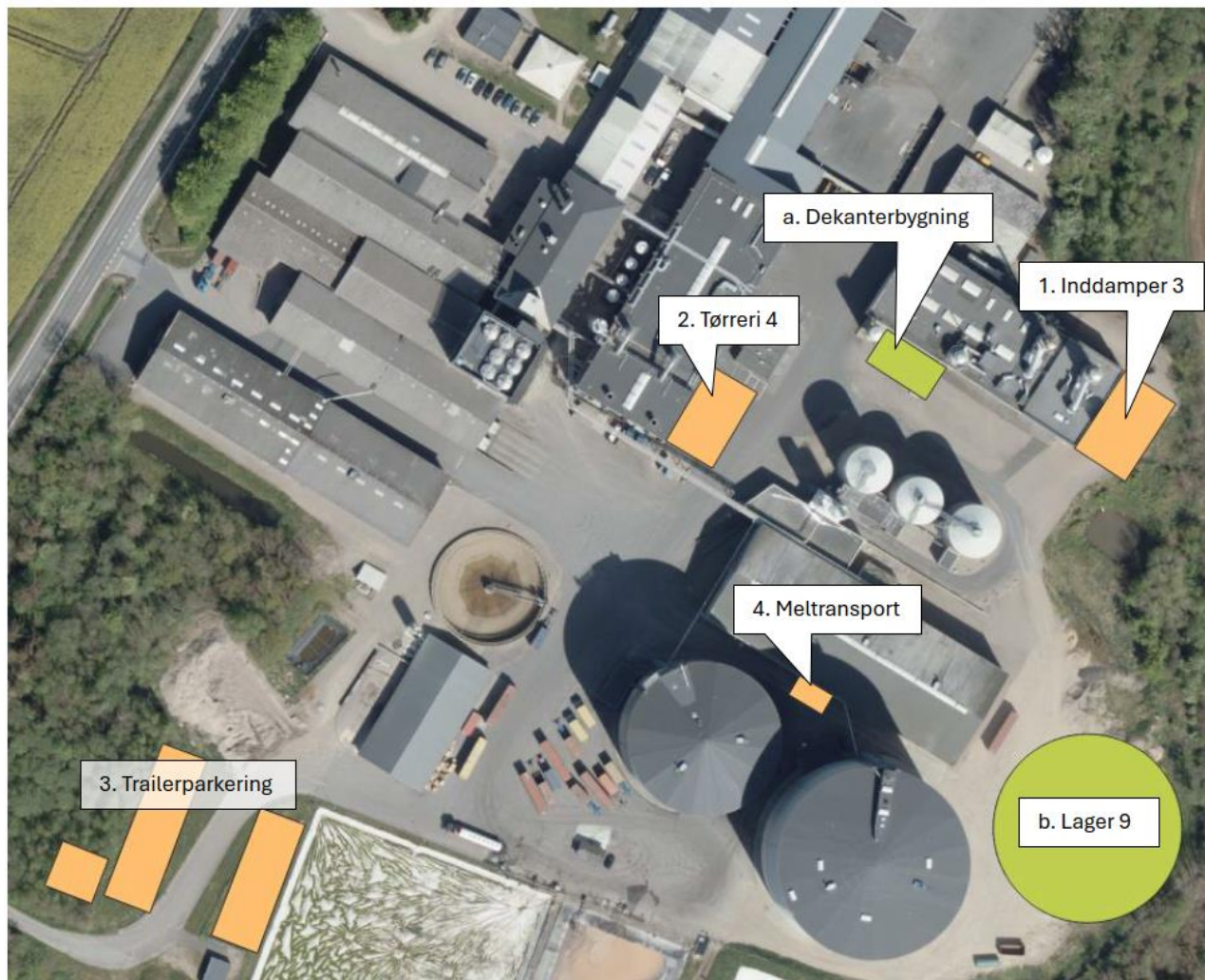
1. Luftvejledningen, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, REVIDERET, Vejledning nr. 71, December 2024
2. Vejledning om B-værdier, Vejledning nr. 72, November 2024
3. Brugervejledning: Introduktion til spredningsmodellen OML-Multi 7.0, Maj 2020
4. Miljøgodkendelse af 24. august. 2015
5. Tillæg til miljøgodkendelse, 30. juni 2016
6. Miljøgodkendelse af fyring med gasolie på dampkedel, proteintørreri og 8 tons tørreri, 01/12/2022
7. MCP-bekendtgørelse, BEK nr 1408 af 27/11/2023
8. Spredningsberegning, Rapport 229640-151-122, 13. oktober 2023
9. Spredningsberegning, Rapport 230579-151-122, 15. maj 2025
10. Spredningsberegning, Rapport 230772A-151-122, September 2025
11. Emissionsmåling; Dampkedel, proteinafdeling, Oktober 2024, Rapport 230067-151-122.

Bilag 1. oversigtskort, korteste afstand til skel





Figur 1 - Afkastplacering



Figur 2 – Placering bygninger



Figur 3 – receptornet – 115-550 meter

Bilag 3
 Bilag A.1 OML Beregning

OML-inputdata



Anlæg	OML-nr	Kilde nr.	Kilde nr. (Nr. på skitse)	X-koor.	Y-koor.	Afkast-højde	Afkast-diameter	Afkast retning	Smal bygning	Bygnings-højde	Ret.afh.byg. højde	Temper atur i afkast	Luft-mængde	Luft-mængde	Støv	NOx	CO	Ref. O2 (tør)	Aktuel O2 (tør)	Aktuel H2O (våd)	Støv	NOx	NO2	CO	Note
				m	m	m	m		m	m	m	°C	Nm3/h, t	Nm3/h, v	mg/Nm3, t				vol%		mg/s				
Køleluft tørreri 3	1	4	007/01	503805	6114284	15	0,42	kineserhat	Nej	11	Se OML	28	11760	12000	10				2		32,7	0,0	0,0	0,0	
Tørreluft tørreri 3	2	3	007/06	503797	6114286	12	0,95	lodret	Nej	11	Se OML	38	50600	55000	3				8		42,2	0,0	0,0	0,0	
Mellager 6	3	5	018/04	503894	6114190	14	0,3	lodret	Nej	13	Se OML	20	6000	6091	5				1,5		8,3	0,0	0,0	0,0	
Mellager 7	4	6	017/04	503846	6114158	36	0,45	lodret	Nej	35	Se OML	20	6000	6091	5				1,5		8,3	0,0	0,0	0,0	
Mellager 7 - Ventilationsafkast	5	6	017/01	503841	6114145	36	0,3	lodret	Nej	35	Se OML	20	4000	4061	5				1,5		5,6	0,0	0,0	0,0	
Mellager 7 - Ventilationsafkast	6	6	017/02	503859	6114153	36	0,3	lodret	Nej	35	Se OML	20	4000	4061	5				1,5		5,6	0,0	0,0	0,0	
Proteintørreri tørreproces	7	55	060/10	503925	6114258	17	0,9	lodret	Nej	11	Nej	45	56120	61000	5				8		77,9	0,0	0,0	0,0	
Sækketap. 10-25 kg	8	17	063/01	503789	6114302	9	0,3	lodret	Nej	7	Se OML	20	2900	2944	5				1,5		4,0	0,0	0,0	0,0	
Sækketap. 10-25 kg	9	19	063/02	503787	6114300	6	0,4	vandret	Nej	7	Se OML	20	2900	2944	5				1,5		4,0	0,0	0,0	0,0	
Opsækning big-bags	10	18	063/03	503787	6114299	6	0,4	vandret	Nej	7	Se OML	20	2900	2944	5				1,5		4,0	0,0	0,0	0,0	
Afkast pakkeanlæg 1	11	54	058/01	503792	6114278	9	0,3	lodret	Nej	7	Se OML	30	2200	2234	5				1,5		3,1	0,0	0,0	0,0	
Afkast pakkeanlæg 2	12	54	058/02	503791	6114278	9	0,3	lodret	Nej	7	Se OML	30	2200	2234	5				1,5		3,1	0,0	0,0	0,0	
Protein lagersilo 1	13	24	061/01	503892	6114225	26	0,2	vandret	Nej	25	Se OML	22	600	609	5				1,5		0,83	0,0	0,0	0,0	
Protein lagersilo 2	14	25	079/01	503905	6114217	26	0,2	vandret	16,7	25	Se OML	22	600	609	5				1,5		0,83	0,0	0,0	0,0	
Udleveringssilo for stivelse Bulk	15	26	070/01	503880	6114217	21	0,2	vandret	9,3	20	Se OML	22	3000	3046	5				1,5		4,2	0,0	0,0	0,0	
Protein udleveringssilo bulk	16	27	062/01	503885	6114214	21	0,2	vandret	9,3	20	Se OML	22	800	812	5				1,5		1,1	0,0	0,0	0,0	
Stivelsestørreri 1 tørreluft												45	80000	84836		20	25	19	20,2	5,7	0	178	89	222	Note 1
Stivelsestørreri 1 køleluft												29	13000	13185					1,4		0,0	0,0	0,0	0,0	
Stivelsestørreri 1 (samlet afkast)	17	28	075/01	503822	6114245	20	2,25	vandret	Nej	17	Nej	42	93000	97997	3				5,1		78	178	89	222	
Stivelsestørreri 2 tørreluft												43	80000	86253		20	25	19	20,1	7,3	0	200	100	250	Note 1
Stivelsestørreri 2 køleluft												30	13000	13265					2		0,0	0,0	0,0	0,0	
Stivelsestørreri 2 (samlet afkast)	18	29	075/02	503834	6114238	20	2,25	vandret	Nej	17	Nej	41	93000	99482	3				6,5		78	200	100	250	
Mellager 8	19	30	105/04	503897	6114136	56	0,63	lodret	52	55	Nej	22	6000	6091	5				1,5		8,3	0,0	0,0	0,0	
Mellager 8 - Ventilationsafkast	20	34	105/01	503880	6114113	56	0,3	lodret	52	55	Nej	20	4000	4061	5				1,5		5,6	0,0	0,0	0,0	
Mellager 8 - Ventilationsafkast	21	37	105/02	503906	6114114	56	0,3	lodret	52	55	Nej	20	4000	4061	5				1,5		5,6	0,0	0,0	0,0	
Kalksilo	22	31	103/01	503770	6114182	11	0,2	vandret	6	11	Se OML	22	800	812	5				1,5		1,1	0,0	0,0	0,0	
Proteinsilo 3	23	36	099/01	503921	6114209	32	0,2	vandret	19,7	31	Se OML	22	600	609	5				1,5		0,83	0,0	0,0	0,0	
Mellager 9	24		125/04	503956	6114132	56	0,2	lodret	52	55	Nej	22	1500	1523	5				1,5		2,1	0,0	0,0	0,0	
Mellager 9 - Ventilationsafkast	25		125/01	503941	6114113	56	0,3	lodret	52	55	Nej	20	4000	4061	5				1,5		5,6	0,0	0,0	0,0	
Mellager 9 - Ventilationsafkast	26		125/02	503967	6114114	56	0,3	lodret	52	55	Nej	20	4000	4061	5				1,5		5,6	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 1	27		121/01	503799	6114257	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 2	28		121/02	503797	6114253	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 3	29		121/03	503794	6114249	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 4	30		121/04	503794	6114260	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 5	31		121/05	503792	6114256	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 6	32		121/06	503789	6114252	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Silobatteri 7	33		121/07	503790	6114263	24,7	0,3	vandret	Nej	23,5	Nej	22	3800	3858	5				1,5		5,3	0,0	0,0	0,0	
Røggas fra dampkedel v. Proteinproduktion	34	15	060/16	503937	6114269	25	0,6	lodret	Nej	11	Nej	54	7522	7660	0,71	180	165	3	5,3	1,8	1,5	328	164	301	Note 2
Røggas fra proteintørreri	35	16	060/06	503918	6114261	18	0,3	kineserhat	Nej	11	Nej	35	3569	3634	0	180	165	3	4,2	1,8	0	167	83	153	Note 2
Røggas fra derivattørreri	36	2	005/03	503809	6114297	14	0,4	kineserhat	Nej	11	Se OML	55	3303	3367	0	180	165	3	4,5	1,9	0	151	76	139	Note 2
100 tons silo	37		075/16a	503820	6114265	18	0,8	vandret	8	16	Nej	30	3000	3046	10				1,5		8,3	0,0	0,0	0,0	
100 tons silo	38		075/16b	503819	6114263	18	0,8	vandret	8	16	Nej	30	3000	3046	10				1,5		8,3	0,0	0,0	0,0	
Mellager 6 - Ventilationsafkast	39		018/01	503910	6114170	15	0,3	lodret	Nej	13	Se OML	20	2600	2640	5				1,5		3,6	0,0	0,0	0,0	
Mellager 6 - Ventilationsafkast	40		018/02	503891	6114181	15	0,3	lodret	Nej	13	Se OML	20	2600	2640	5				1,5		3,6	0,0	0,0	0,0	
Mellager 6 - Ventilationsafkast	41		018/03	503871	6114193	15	0,3	lodret	Nej	13	Se OML	20	2600	2640	5				1,5		3,6	0,0	0,0	0,0	
Stivelsestørreri 4 tørreluft												28	80000	85539		20	25	19	19	6,475	0	444	222	556	Note 3
Stivelsestørreri 4 køleluft												38	13000	13225					1,7		0	0	0	0	
Stivelsestørreri 4 (samlet afkast)	42		116/01	503852	6114236	20	2,25	Vandret	Nej	17	se OML	29	93000	98734	5				5,8		129	444	222	556	
Meltransport	43		118/01	503874	6114168	10	0,4	Lodret	Nej	13	se OML	30	10500	10660	5				1,5		14,6	0,0	0,0	0,0	
Sigte 4	44		121/08	503773	6114257	24,5	0,25	Lodret	Nej	23,5	Nej	20	3000	3046	5				1,5		4,2	0,0	0,0	0,0	
Buffersiloer Derivat	45		005/01	503794	6114280	15	0,57	Lodret	Nej	15	Nej	20	6000	6091	5				1,5		8,3	0,0	0,0	0,0	
50 tons mellembuffer	46		005/02	503794	6114279	10	0,2	Lodret	Nej	15	Nej	20	3000	3046	5				1,5		4,2	0,0	0,0	0,0	

Note 1: Kildestyrke for CO og NOx er baseret på emissionsgrænseværdier og omregnet luftmængde til referencetilstand (19vol%O2) ud fra målt O2 (Rapport 230067-151-122, Okt. 2024)

Note 2: Kildestyrke for CO og NOx er baseret på grænseværdi iht. MCP-bekendtgørelsen ved referencetilstand (3vol%O2) og omregnet luftmængde til referencetilstand (3vol%O2) ud fra målt O2 (Rapport 229079-151-122, jan. 2023)

Note 3: Tilsvarende note 1, dog er den aktuelle iltkoncentration i afkastet antaget til 19vol%O2, ud fra en konservativ vurdering

Final Analysis Report

Object/Location [Saybolt Danmark, Copenhagen](#)
 Our reportnr [10201/00047212](#)
 Your reference

ANALYSIS RESULTS

12964051 - Received Sample

Product [Shell Thermo Fyringsolie](#) Submitted on [March 25, 2022 15:00](#)

	Method	Unit	Min	Max	Result
Metals by ICP					
	ICP				
Antimony (Sb)		mg/kg			<0.10
Arsenic (As)		mg/kg			<0.10
Barium (Ba)		mg/kg			<0.10
Boron (B)		mg/kg			<0.10
Cadmium (Cd)		mg/kg			<0.10
Chromium (Cr)		mg/kg			<0.10
Cobalt (Co)		mg/kg			<0.10
Copper (Cu)		mg/kg			<0.10
Lead (Pb)		mg/kg			<0.10
Manganese (Mn)		mg/kg			<0.10
Molybdenum (Mo)		mg/kg			<0.10
Nickel (Ni)		mg/kg			<0.10
Selenium (Se)		mg/kg			<0.10
Silver (Ag)		mg/kg			<0.10
Strontium (Sr)		mg/kg			<0.10
Titanium (Ti)		mg/kg			<0.10
Zink (Zn)		mg/kg			<0.10
Mercury (Hg)	DMA 80	µg/kg			4

Saybolt Danmark A/S

Analysis Disclaimer:

All results in this report refer to the sample(s) tested as taken or submitted like specified in this Analysis report.

Uncertainties, available on request, apply in the evaluation of the test results.

All tests are conducted according to the latest version of the methods, unless another version is specifically indicated.

Where available and for convenience purposes, the tested sample has been checked for compliance with supplied specifications, without accepting any liability. In case of dispute or concern, we refer to the interpretation of test results as defined in ASTM D3244, IP 367, ISO 4259 or GOST 33701.

This report shall not be partially copied and reproduced without the written permission of the laboratory.

Disclaimer:

Please be advised that all information provided through this email and any attachment is subject to the Confidentiality Policy of Core Lab.

Saybolt complies with all applicable data protection laws and respect information and privacy rights of individuals when processing, transmitting, storing any personal or otherwise sensitive data.

Saybolt's work is subject to its general terms and conditions and code of practice. Both can be reviewed and downloaded at www.corelab.com/saybolt/terms-conditions.

If you wish to provide a Compliment, Complaint or Suggestion about any aspect of the services provided, we want to hear from you at www.corelab.com/saybolt/coorp_feedback. Saybolt's complaint handling process is available upon request.

Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet

Fyringsolie med gode kuldeegenskaber

Beskrivelse

Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet er en tyndtflydende gasolie og har et kogepunkts-område fra ca. 200°C til ca. 385°C. Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet tilhører gruppen af brandfarlige væsker under brandfareklasse III-1 (dvs. flammepunktet er over 55°C men under 100°C, og olien er ikke blandbar med vand i ethvert forhold).

Anvendelse

Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet anvendes som brændstof til oliefyr. Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet er velegnet til installationer der udsættes for kulde. Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet er tilsat farvningspræparat i henhold til Skatteministeriets bekendtgørelse nr. 983 om farvning af gas- og dieselloier og petroleum af 18 oktober 2005 og må kun anvendes til formål, der er angivet i bekendtgørelsen.

Anvendes ikke til

Shell Thermo Fyringsolie Extra, må ikke anvendes i motorkøretøjer, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 884 af 3 november 2003 om kvaliteten af benzin, dieselloie og gasolie til brug i motorkøretøjer m.v.

Typiske analysedata:

Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet	Metode	Data
Vægtfylde ved 15°C, g/l	ASTM D 1298/4052	820-860
Viskositet ved 40°C min., mm ² /s	ASTM D 445	1,9
Viskositet ved 40°C max., mm ² /s	ASTM D 445	3,7
Flammepunkt min., °C	ASTM D 93	61
Svovl, max. vægt-%	ASTM D 4294	0,05
Vand max., mg/kg	ASTM D 1744	150
Aske max., vægt-%	ASTM D 482	0,01
Conradsen Carbon Residue, på 10% destillationsrest max. vægt-%	ASTM D 189/4530	0,15
Cold Filter Plugging Point (CFPP) max., °C	IP 309	÷20
Cloud Point max., °C	ASTM D 2500	÷8
Destillation T 95%, °C	ASTM D 86	385

Typiske miljødata

Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet	Data
SO ₂ emission pr. l brændstof, g/l	0,8
CO ₂ emission pr. l brændstof, kg/l	2,6



Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet

Typiske energidata

Shell Thermo Fyringsolie Extra, farvet	Data
Nedre brændværdi, typisk MJ/kg	42,7
Energiindhold, kWh/l	10

Forklaring til analysedata

Vægtfylde

Benyttes ved omregning imellem rumfang og vægt. Vægtfylden er temperaturafhængig og ændrer sig med ca. 0,7 g/ltr. pr. °C.

Viskositet

Er temperaturafhængig og udtrykker brændstoffets tyktflydenhed.

Flammepunkt

Den laveste temperatur ved hvilken brændstoffet afgiver tændbare dampe.

Aske

Angiver den vægtmængde tørstof, der er tilbage, når brændstoffet er brændt.

Conradson Carbon Residue

Er et tal for hvor meget kulstof brændstoffet har tendens til at danne ved ophedning uden tilstrækkelig lufttilførsel.

Destillation

T 95% angiver ved hvilken temperatur 95 % af produktet er destilleret.

Cold Filter Plugging Point (CFPP)

Angiver den højeste temperatur, ved hvilken brændstoffet kan forventes at tilstoppe et "gennemsnits" filter, som følge af udkrystallisering af paraffin.

Cloud Point

Ved afkøling vil brændstoffet udskille paraffin og Cloud Point defineres ved, at der ved denne temperatur fremkommer synlige mængder paraffin.

Leverandørbrugsanvisning

Der henvises til "Leverandørbrugsanvisning (sikkerhedsdatablad) for Shell Thermo Fyringsolie, farvet". Brugsanvisningen indeholder information om bl.a. sundhedsfarlige egenskaber, førstehjælp, forholdsregler ved spild og brand samt information om transportklassifikation.



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: 503822., 6114245.
og radierne (m):

115.	120.	125.	130.	135.
150.	175.	200.	250.	300.
350.	400.	450.	500.	550.

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 kilde nummer
 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]

Punktkilder.

Kilddata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stoev		NOx		CO	
											Q1	Q2	Q2	Q3		
1	007_01	503805.	6114284.	0.0	15.0	28.	3.33	0.42	0.42	11.0	0.0327	0.0000	0.0000			
2	007_06	503797.	6114286.	0.0	12.0	38.	15.27	0.95	0.95	11.0	0.0422	0.0000	0.0000			
3	018_04	503894.	6114190.	0.0	14.0	20.	1.69	0.30	0.30	13.0	8.30E-03	0.0000	0.0000			
4	017_04	503846.	6114158.	0.0	36.0	20.	1.69	0.45	0.45	35.0	8.30E-03	0.0000	0.0000			
5	017_01	503841.	6114145.	0.0	36.0	20.	1.13	0.30	0.30	35.0	5.56E-03	0.0000	0.0000			
6	017_02	503859.	6114153.	0.0	36.0	20.	1.13	0.30	0.30	35.0	5.56E-03	0.0000	0.0000			
7	060_10	503925.	6114258.	0.0	17.0	45.	16.94	0.90	0.90	11.0	0.0779	0.0000	0.0000			
8	063_01	503789.	6114302.	0.0	9.0	20.	0.82	0.30	0.30	7.0	4.03E-03	0.0000	0.0000			
9	063_02	503787.	6114300.	0.0	6.0	20.	0.82	0.40	0.40	7.0	4.03E-03	0.0000	0.0000			
10	063_03	503787.	6114299.	0.0	6.0	20.	0.82	0.40	0.40	7.0	4.03E-03	0.0000	0.0000			
11	058_01	503792.	6114278.	0.0	9.0	30.	0.62	0.30	0.30	7.0	3.10E-03	0.0000	0.0000			
12	058_02	503791.	6114278.	0.0	9.0	30.	0.62	0.30	0.30	7.0	3.10E-03	0.0000	0.0000			
13	061_01	503892.	6114225.	0.0	26.0	22.	0.17	0.20	0.20	25.0	8.30E-04	0.0000	0.0000			
14	079_01	503905.	6114217.	0.0	26.0	22.	0.17	0.20	0.20	25.0	8.30E-04	0.0000	0.0000			
15	070_01	503880.	6114217.	0.0	21.0	22.	0.85	0.20	0.20	20.0	4.20E-03	0.0000	0.0000			
16	062_01	503885.	6114214.	0.0	21.0	22.	0.23	0.20	0.20	20.0	1.10E-03	0.0000	0.0000			
17	075_01	503822.	6114245.	0.0	20.0	42.	27.22	2.25	2.25	17.0	0.0780	0.0890	0.2220			
18	075_02	503834.	6114238.	0.0	20.0	41.	27.63	2.25	2.25	17.0	0.0780	0.1000	0.2500			
19	105_04	503897.	6114136.	0.0	56.0	22.	1.69	0.63	0.63	55.0	8.30E-03	0.0000	0.0000			
20	105_01	503880.	6114113.	0.0	56.0	20.	1.13	0.30	0.30	55.0	5.56E-03	0.0000	0.0000			
21	105_02	503906.	6114114.	0.0	56.0	20.	1.13	0.30	0.30	55.0	5.56E-03	0.0000	0.0000			
22	103_01	503770.	6114182.	0.0	11.0	22.	0.23	0.20	0.20	11.0	1.11E-03	0.0000	0.0000			
23	099_01	503921.	6114209.	0.0	32.0	22.	0.17	0.20	0.20	31.0	8.30E-04	0.0000	0.0000			
24	125_04	503956.	6114132.	0.0	56.0	22.	0.42	0.20	0.20	55.0	2.10E-03	0.0000	0.0000			
25	125_01	503941.	6114113.	0.0	56.0	20.	1.13	0.30	0.30	55.0	5.60E-03	0.0000	0.0000			
26	125_02	503967.	6114114.	0.0	56.0	20.	1.13	0.30	0.30	55.0	5.60E-03	0.0000	0.0000			
27	121_01	503799.	6114257.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	0.0000	0.0000	0.0000			
28	121_02	503797.	6114253.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	0.0000	0.0000	0.0000			
29	121_03	503794.	6114249.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	0.0000	0.0000	0.0000			
30	121_04	503794.	6114260.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	0.0000	0.0000	0.0000			
31	121_05	503792.	6114256.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	0.0000	0.0000	0.0000			
32	121_06	503789.	6114252.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	0.0000	0.0000	0.0000			
33	121_07	503790.	6114263.	0.0	24.7	22.	1.07	0.30	0.30	23.5	5.28E-03	0.0000	0.0000			
34	060_16	503937.	6114269.	0.0	25.0	54.	2.13	0.60	0.60	11.0	1.50E-03	0.1640	0.3010			
35	060_06	503918.	6114261.	0.0	18.0	35.	1.01	0.30	0.30	11.0	0.0000	0.0830	0.1530			
36	005_03	503809.	6114297.	0.0	14.0	55.	0.94	0.40	0.40	11.0	0.0000	0.0760	0.1390			
37	075_16a	503820.	6114265.	0.0	18.0	30.	0.85	0.80	0.80	16.0	8.30E-03	0.0000	0.0000			
38	075_16b	503819.	6114263.	0.0	18.0	30.	0.85	0.80	0.80	16.0	8.30E-03	0.0000	0.0000			
39	018_01	503910.	6114170.	0.0	15.0	20.	0.73	0.30	0.30	13.0	3.60E-03	0.0000	0.0000			
40	018_02	503891.	6114181.	0.0	15.0	20.	0.73	0.30	0.30	13.0	3.60E-03	0.0000	0.0000			
41	018_03	503871.	6114193.	0.0	15.0	20.	0.73	0.30	0.30	13.0	3.60E-03	0.0000	0.0000			
42	116_01	503852.	6114236.	0.0	20.0	43.	27.43	2.25	2.25	17.0	0.1290	0.2220	0.5560			
43	118_01	503874.	6114168.	0.0	10.0	30.	2.96	0.40	0.40	13.0	0.0146	0.0000	0.0000			
44	121_08	503773.	6114257.	0.0	24.5	20.	0.85	0.25	0.25	23.5	4.20E-03	0.0000	0.0000			
45	005_01	503794.	6114280.	0.0	15.0	20.	1.69	0.57	0.57	15.0	8.30E-03	0.0000	0.0000			
46	005_02	503793.	6114279.	0.0	10.0	20.	0.85	0.20	0.20	15.0	4.20E-03	0.0000	0.0000			

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Bilag A.1 OML Beregning

Udskrevet: 2026/05/15 kl. 09:10
Dato: 2026/05/15

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 3

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	0.0	0.7
2	24.5	4.9
3	25.7	0.2
4	11.4	0.2
5	17.1	0.1
6	17.1	0.1
7	31.0	6.8
8	12.4	0.1
9	0.0	0.1
10	0.0	0.1
11	9.7	0.1
12	9.7	0.1
13	0.0	0.0
14	0.0	0.0
15	0.0	0.1
16	0.0	0.0
17	0.0	10.0
18	0.0	9.8
19	5.9	0.2
20	17.1	0.1
21	17.1	0.1
22	0.0	0.0
23	0.0	0.0
24	14.6	0.1
25	17.1	0.1
26	17.1	0.1
27	0.0	0.1
28	0.0	0.1
29	0.0	0.1
30	0.0	0.1
31	0.0	0.1
32	0.0	0.1
33	0.0	0.1
34	9.0	1.1
35	0.0	0.3
36	0.0	0.5
37	0.0	0.2
38	0.0	0.2
39	11.1	0.1
40	11.1	0.1
41	11.1	0.1
42	0.0	10.4
43	26.2	0.7
44	18.5	0.1
45	7.1	0.2
46	28.9	0.1

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
60	15.0	21.0
70	15.0	16.0
80	15.0	14.0
90	15.0	12.0
100	15.0	11.0
110	15.0	10.0
120	15.0	10.0
130	15.0	11.0
140	15.0	11.0
150	15.0	12.0
160	15.0	13.0
170	15.0	15.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
70	15.0	14.0
80	15.0	12.0
90	15.0	11.0
100	15.0	10.0
110	15.0	9.0
120	15.0	9.0
130	15.0	9.0

Bilag A.1 OML Beregning

Udskrevet: 2026/05/15 kl. 09:10
Dato: 2026/05/15

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Kilde nr. 2:
Retning Højde[m] Afstand[m]
140 15.0 10.0
150 15.0 11.0
160 15.0 12.0
170 15.0 14.0
180 15.0 17.0
190 15.0 25.0

Kilde nr. 3:
Retning Højde[m] Afstand[m]
170 52.0 48.0
180 52.0 42.0
190 52.0 42.0
200 52.0 47.0
220 35.0 46.0
230 35.0 41.0
240 35.0 41.0
250 35.0 47.0

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
100 52.0 41.0
110 52.0 33.0
120 52.0 29.0
130 52.0 29.0
140 52.0 30.0
150 52.0 36.0

Kilde nr. 5:
Retning Højde[m] Afstand[m]
90 52.0 37.0
100 52.0 30.0
110 52.0 28.0
120 52.0 28.0
130 52.0 29.0
140 52.0 35.0

Kilde nr. 6:
Retning Højde[m] Afstand[m]
100 52.0 26.0
110 52.0 22.0
120 52.0 19.0
130 52.0 19.0
140 52.0 20.0
150 52.0 21.0
160 52.0 24.0
170 52.0 200.0

Kilde nr. 8:
Retning Højde[m] Afstand[m]
100 11.0 20.0
110 11.0 19.0
120 11.0 14.0
130 11.0 15.0
140 11.0 15.0
150 11.0 17.0
160 11.0 18.0
170 11.0 22.0
180 11.0 36.0

Kilde nr. 9:
Retning Højde[m] Afstand[m]
60 11.0 24.0
70 11.0 20.0
80 11.0 17.0
90 11.0 15.0
100 11.0 14.0
110 11.0 13.0
120 11.0 13.0
130 11.0 13.0
140 11.0 18.0
150 11.0 18.0
160 11.0 20.0

Bilag A.1 OML Beregning

Udskrevet: 2026/05/15 kl. 09:10
Dato: 2026/05/15

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
130	11.0	13.0
140	11.0	14.0
150	11.0	16.0
160	11.0	17.0
170	11.0	27.0

Kilde nr. 11:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	11.0	8.0
20	11.0	7.0
30	11.0	6.0
40	11.0	6.0
50	13.0	16.0
60	15.0	20.0
70	15.0	15.0
80	15.0	13.0
90	15.0	11.0
100	15.0	10.0
110	15.0	10.0
120	15.0	10.0
130	15.0	10.0
140	15.0	10.0
150	15.0	11.0
160	15.0	9.0
170	13.0	8.0
180	11.0	5.0
190	11.0	6.0

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	11.0	8.0
20	11.0	7.0
30	11.0	6.0
40	11.0	6.0
50	13.0	16.0
60	15.0	20.0
70	15.0	15.0
80	15.0	13.0
90	15.0	11.0
100	15.0	10.0
110	15.0	10.0
120	15.0	10.0
130	15.0	10.0
140	15.0	10.0
150	15.0	11.0
160	15.0	9.0
170	13.0	8.0
180	15.0	5.0
190	15.0	6.0

Kilde nr. 13:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
160	52.0	85.0
170	52.0	78.0
180	52.0	84.0
190	52.0	72.0
200	35.0	64.0
210	35.0	68.0

Kilde nr. 14:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
180	52.0	75.0
190	52.0	72.0
200	52.0	80.0
210	52.0	75.0
220	35.0	65.0
230	35.0	69.0

Kilde nr. 15:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
20	24.0	8.0
30	24.0	7.0
40	24.0	6.0
50	24.0	6.0
60	24.0	6.0
70	24.0	7.0
80	24.0	16.0

Bilag A.1 OML Beregning

Udskrevet: 2026/05/15 kl. 09:10
Dato: 2026/05/15

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Kilde nr. 15:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	24.0	17.0
100	24.0	17.0
110	24.0	32.0
160	52.0	88.0
170	52.0	72.0
180	52.0	73.0
190	52.0	88.0
200	35.0	55.0
210	35.0	52.0
220	35.0	57.0

Kilde nr. 16:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	24.0	7.0
20	24.0	7.0
30	24.0	7.0
40	24.0	7.0
50	24.0	7.0
60	24.0	8.0
70	24.0	16.0
80	24.0	14.0
90	24.0	15.0
100	24.0	18.0
110	24.0	31.0
170	52.0	70.0
180	52.0	70.0
190	52.0	77.0
200	35.0	57.0
210	35.0	51.0
220	35.0	53.0
360	24.0	10.0

Kilde nr. 22:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
100	35.0	62.0
110	35.0	58.0
120	35.0	62.0

Kilde nr. 23:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
190	52.0	69.0
200	52.0	67.0
210	52.0	73.0
220	35.0	83.0
230	35.0	70.0
240	35.0	74.0

Kilde nr. 39:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
180	52.0	33.0
190	52.0	28.0
200	52.0	27.0
210	52.0	27.0
220	52.0	27.0
230	52.0	38.0
240	35.0	54.0
250	35.0	46.0
260	35.0	46.0
270	35.0	50.0

Kilde nr. 40:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
160	52.0	41.0
170	52.0	35.0
180	52.0	33.0
190	52.0	34.0
200	52.0	39.0
220	35.0	39.0
230	35.0	33.0
240	35.0	32.0
250	35.0	32.0
260	35.0	41.0

Bilag A.1 OML Beregning

Udskrevet: 2026/05/15 kl. 09:10
Dato: 2026/05/15

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 7

Kilde nr. 41:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
150	52.0	54.0
160	52.0	49.0
170	52.0	48.0
180	52.0	54.0
190	35.0	31.0
200	35.0	27.0
210	35.0	25.0
220	35.0	26.0
230	35.0	29.0

Kilde nr. 42:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
150	52.0	112.0
160	52.0	93.0
170	52.0	97.0
180	33.0	61.0
190	35.0	61.0
200	35.0	76.0

Kilde nr. 43:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
130	52.0	36.0
140	52.0	27.0
150	52.0	24.0
160	52.0	23.0
170	52.0	25.0
180	52.0	25.0
190	52.0	31.0
210	35.0	17.0
220	35.0	14.0
230	35.0	13.0
240	35.0	12.0
250	35.0	12.0
260	35.0	13.0
270	35.0	15.0
280	35.0	18.0

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Gas hastighed= 31.0 > 30 m/s
for kilde nr. 7

Bilag A.1 OML Beregning

Udskrevet: 2026/05/15 kl. 09:10

Dato: 2026/05/15

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 8

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. 106 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 3.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

Stoev Periode: 740101-831231

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	115	120	125	130	135	150	175	200	250	300	350	400	450	500	550
0	47	47	46	46	46	44	42	38	32	28	24	21	19	17	16
10	48	46	46	45	45	43	41	38	33	28	24	22	20	18	16
20	53	52	51	49	48	45	41	37	32	28	24	21	19	17	16
30	53	50	48	46	43	39	33	30	26	23	21	19	17	16	15
40	36	35	35	33	32	30	28	27	25	23	21	19	18	16	15
50	36	35	35	34	33	31	29	28	25	22	20	18	17	15	14
60	39	38	37	36	35	33	31	29	26	23	21	20	18	16	15
70	45	43	42	41	40	37	34	32	29	27	24	22	20	18	16
80	55	53	51	50	48	44	39	36	33	29	26	23	21	19	17
90	66	63	60	57	56	50	43	39	34	30	27	24	22	20	18
100	72	68	65	62	59	53	46	41	34	30	26	23	21	19	17
110	76	73	70	67	64	58	50	44	36	31	27	24	21	19	17
120	76	72	69	67	64	59	50	46	37	30	26	23	20	18	16
130	73	73	71	67	65	60	53	47	36	29	24	22	19	17	16
140	60	59	58	56	55	51	46	41	35	30	25	22	19	17	15
150	50	49	48	47	47	45	42	39	32	27	23	20	17	16	14
160	52	51	50	49	48	47	44	43	36	30	26	22	20	18	16
170	57	57	56	56	57	51	46	42	35	30	26	22	20	18	16
180	53	53	53	53	52	49	44	40	34	29	25	22	20	18	16
190	36	36	35	35	35	36	37	36	33	28	25	22	20	18	16
200	31	30	30	30	29	27	26	25	24	22	20	18	17	15	14
210	30	30	29	29	28	27	25	24	22	20	19	17	15	14	13
220	32	31	31	30	29	28	26	25	22	20	18	16	15	14	13
230	36	35	35	34	33	31	29	27	25	22	20	18	16	15	14
240	40	39	38	37	37	34	32	30	26	23	21	19	17	15	14
250	43	42	41	40	39	37	34	32	28	25	22	20	18	17	15
260	46	45	44	43	42	39	36	33	30	27	24	21	19	17	16
270	49	48	47	46	44	41	38	35	31	27	24	22	20	18	17
280	50	49	47	46	44	41	39	36	33	29	25	22	20	18	16
290	53	52	50	49	48	44	41	38	34	29	25	22	19	17	15
300	58	57	56	56	54	52	48	44	37	31	26	23	21	19	17
310	73	70	69	68	66	61	55	48	39	32	28	24	21	18	17
320	89	86	83	80	77	68	57	50	39	32	27	22	19	17	16
330	82	79	75	73	70	64	54	48	38	31	26	22	19	17	15
340	65	63	60	58	56	51	44	40	33	27	24	21	19	17	15
350	54	53	52	51	50	47	43	39	32	28	24	21	19	17	15

Maksimum= 88.65 i afstand 115 m og retning 320 grader i 198211 (yyyymm)

NOx Periode: 740101-831231

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	115	120	125	130	135	150	175	200	250	300	350	400	450	500	550
0	54	53	53	52	52	49	45	41	35	31	27	24	22	20	18
10	63	61	59	57	57	55	51	46	40	34	29	26	23	21	20
20	73	71	70	67	64	58	52	47	40	34	30	26	23	21	19
30	76	72	69	64	61	53	42	38	32	28	26	24	22	21	19
40	54	52	51	49	48	44	40	38	33	29	27	25	23	21	20
50	57	55	53	51	50	46	41	38	34	31	29	27	25	23	21
60	62	60	58	56	55	50	44	41	38	36	34	30	27	25	22
70	71	68	64	62	60	56	52	50	46	43	38	34	30	27	24
80	90	86	82	79	77	70	63	58	50	44	40	35	31	28	25
90	96	91	87	82	79	69	59	52	45	40	37	33	30	27	24
100	100	93	88	84	80	69	58	50	41	36	32	29	27	24	21
110	100	94	88	84	80	70	58	49	40	34	30	27	25	22	20
120	90	85	82	79	75	67	56	48	39	33	29	25	22	20	19
130	76	74	72	69	68	63	54	47	38	31	27	23	21	19	18
140	67	64	61	59	60	58	49	42	34	29	26	23	21	19	17
150	53	52	51	50	49	47	43	39	33	27	23	20	18	16	15
160	58	56	55	54	52	50	48	46	38	31	27	24	21	19	17
170	76	75	75	75	76	67	54	50	40	33	29	25	22	19	18
180	74	75	75	76	75	68	58	49	41	34	29	26	23	21	19
190	49	48	47	47	48	47	48	46	41	35	30	26	24	21	19
200	45	43	42	42	40	38	35	33	29	27	24	22	20	18	17
210	46	46	45	44	43	40	36	33	30	27	24	22	20	18	16
220	52	50	49	47	47	43	40	36	31	28	25	22	20	18	16
230	60	58	56	54	53	50	45	41	36	32	28	25	22	19	18
240	67	64	63	62	60	56	50	46	39	34	29	26	23	20	18
250	70	68	67	65	63	59	53	48	40	34	30	26	23	20	18
260	70	68	66	66	64	60	54	48	40	35	31	27	24	21	19
270	69	67	65	63	61	56	50	45	40	34	29	26	23	20	18
280	68	65	62	60	58	53	47	43	38	33	29	26	22	20	18
290	67	65	62	60	58	53	47	43	37	32	29	25	22	20	18
300	65	63	60	58	56	52	46	43	37	33	29	25	22	20	18
310	61	58	56	55	54	51	47	43	38	33	28	25	22	20	18
320	60	60	59	57	57	55	50	46	39	33	28	25	22	20	18
330	71	69	68	67	65	60	54	47	39	32	27	24	21	19	17
340	78	74	72	70	67	61	51	44	36	30	25	22	20	18	17
350	64	61	59	57	56	51	46	41	34	29	25	22	20	18	17

Maksimum= 100.03 i afstand 115 m og retning 100 grader i 197512 (yyyymm)

CO Periode: 740101-831231

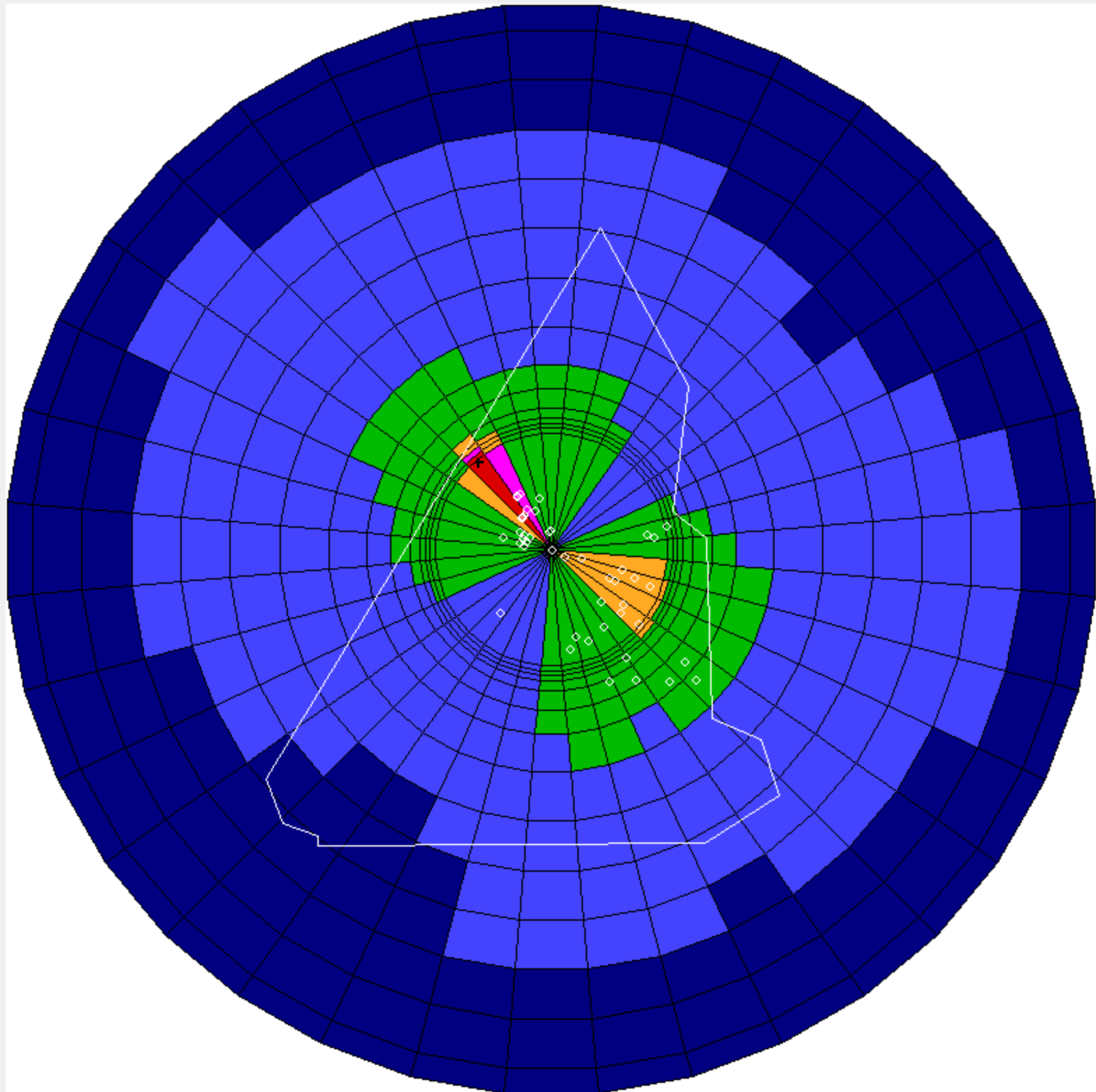
De 4. største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	115	120	125	130	135	150	175	200	250	300	350	400	450	500	550
0	128	126	126	126	125	117	108	98	84	72	64	57	51	46	43
10	156	152	146	142	140	135	122	111	95	81	70	61	55	50	45
20	182	176	175	168	160	144	127	115	96	82	71	61	54	49	45
30	190	179	172	161	152	133	104	94	79	69	62	56	52	47	43
40	135	130	127	123	120	109	100	94	81	72	65	59	54	49	46
50	142	138	132	129	126	116	103	96	84	75	68	62	56	51	46
60	154	150	145	141	137	125	110	102	91	85	77	69	62	55	49
70	177	169	161	154	150	139	126	121	109	97	86	77	67	60	53
80	220	210	201	194	187	170	153	137	116	102	91	80	70	62	55
90	241	228	217	206	197	173	146	129	107	95	85	75	67	59	53
100	250	232	220	209	200	173	145	125	102	87	76	67	60	54	48
110	248	234	221	209	198	172	141	123	97	82	72	63	56	50	46
120	221	210	203	194	185	163	136	119	95	78	67	59	53	47	43
130	186	179	172	170	167	151	129	114	91	75	63	55	48	44	40
140	160	153	145	142	143	139	117	100	81	69	61	54	48	43	40
150	127	126	124	122	119	114	104	94	77	64	55	47	41	38	35
160	137	134	133	132	129	123	117	114	93	75	65	57	50	45	41
170	188	184	185	184	187	166	132	123	97	81	69	59	52	46	42
180	184	184	186	187	183	167	143	119	99	81	70	61	55	50	45
190	121	118	115	114	117	116	115	112	97	85	71	63	56	51	46
200	111	106	104	104	100	94	87	79	70	64	58	53	47	43	39
210	114	113	111	109	106	99	88	80	71	61	56	51	46	41	37
220	127	122	118	115	114	105	95	85	74	65	57	51	46	41	37
230	142	137	133	130	127	119	107	97	86	75	65	57	49	44	40
240	156	151	149	147	142	132	118	106	91	78	68	60	53	46	41
250	166	161	158	154	149	139	124	112	93	79	68	59	52	46	41
260	170	164	159	155	152	143	127	115	93	81	71	62	54	47	43
270	170	163	158	153	149	136	120	110	93	79	68	60	53	46	42
280	168	161	155	149	143	131	117	104	89	77	68	59	51	45	41
290	168	161	155	149	145	132	116	105	89	77	66	58	50	44	40
300	163	157	150	145	140	129	113	104	89	77	67	58	51	45	41
310	151	146	141	136	133	123	112	104	89	76	66	57	51	46	41
320	146	143	141	138	135	130	117	108	91	77	65	56	50	45	40
330	160	158	155	152	149	137	124	109	89	74	63	55	48	43	38
340	176	167	161	157	152	138	118	101	83	68	57	50	45	42	38
350	142	137	133	129	125	115	102	93	77	68	59	52	47	42	39

Maksimum= 249.81 i afstand 115 m og retning 100 grader i 197512 (yyyymm)

Receptor koor. (m) og res. nr. (x, y, nr): 504364, 6114341, Retning (gr.), afstand (m): 80, 550 **Konc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): 17**

Blag A.1 OME Beregning



+ : Maksimum, o: Punktkilde. Maks. radius: 550 m

Mikrogram/m3 (Maksimum er 89)
0.0 20 40 70 80 84



Luk

Hjælp

Liniefil...

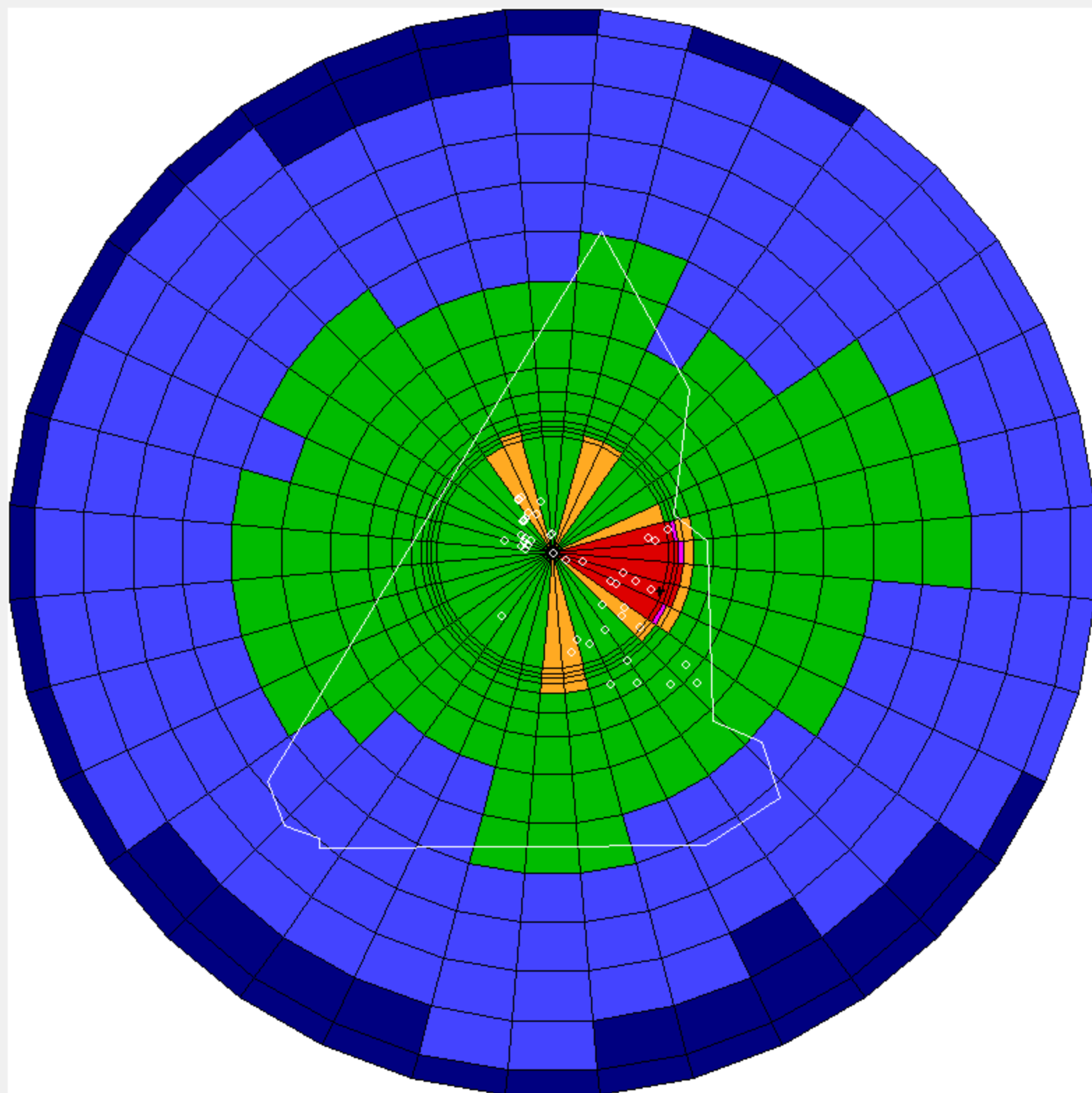
Tegn linier

Automatisk

Manuelt

Skala: Manuelt

Receptor koor. (m) og elev. (m): 504298, 6114520, Retning (gr.), afstand (m): 60, 550 **Konc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): 22**



+: Maksimum, o: Punktkilde. Maks. radius: 550 m

Mikrogram/m3 (Maksimum er 100)



Skala: Manuelt

Luk

Hjælp

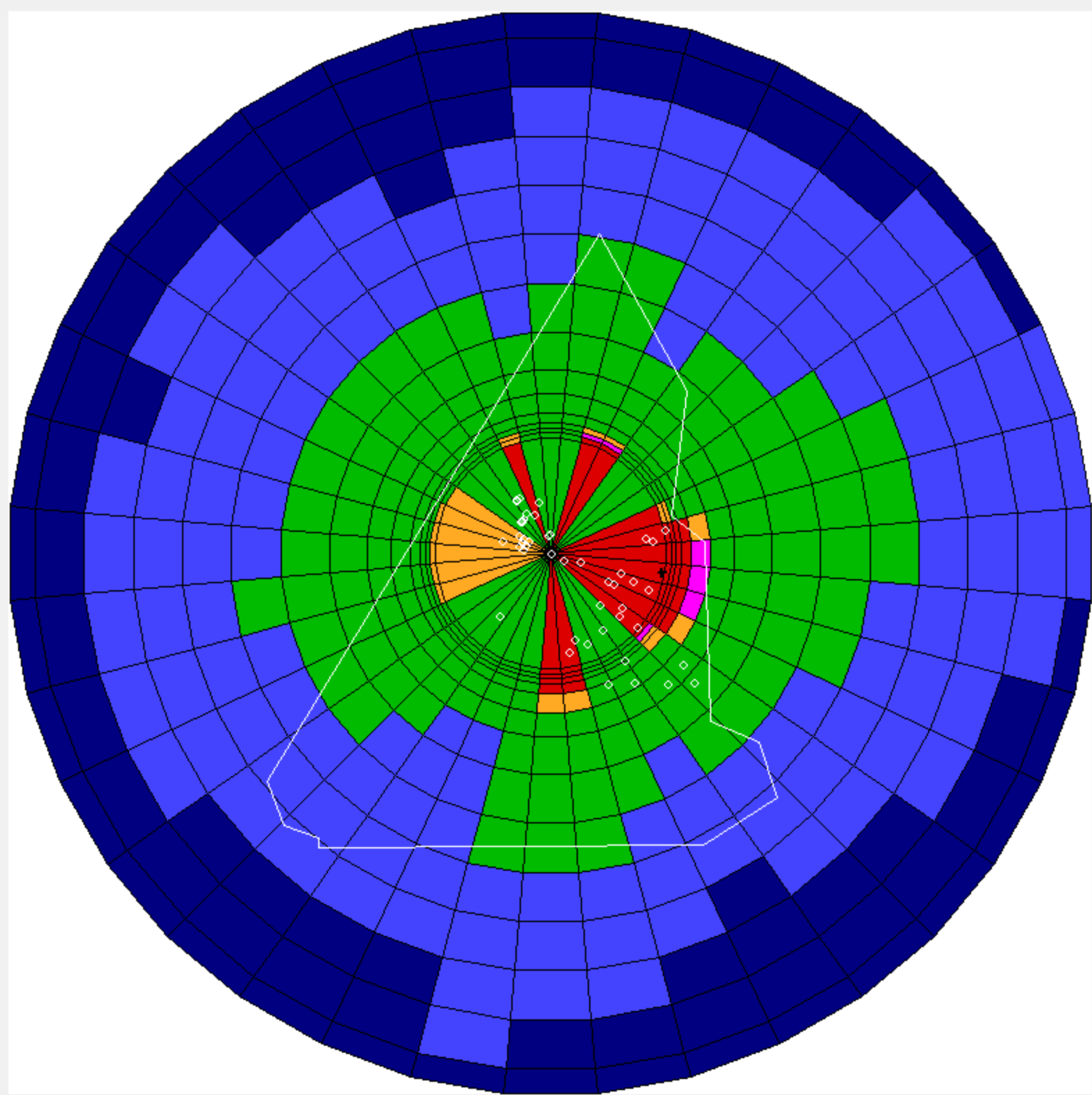
Liniefil...

Tegn linier

Automatisk

Manuelt

Receptor koordinat og elev (m): 504298, 6114520, Retning (gr.), afstand (m): 60, 550 **Konc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$): 49**



+ : Maksimum, o : Punktkilde. Maks. radius: 550 m

Mikrogram/m³ (Maksimum er 250)



Luk

Hjælp

Liniefil...

Tegn linier

Skala: Automatisk

Manuelt



Miljømåling - ekstern støj – Udvidelser 2026

Rapport 25.127
tilrettet maj 2026

AKD Toftlund
Dato: 15. oktober 2025

Indhold

1	Resumé.....	4
1.1	Klient.....	4
1.2	Målested.....	4
1.3	Målefirma.....	4
1.4	Resultat resumé.....	4
1.5	Konklusion.....	5
2	Baggrund og formål.....	6
3	Beliggenhed.....	6
4	Støjvilkår.....	9
4.1	Miljøgodkendelse.....	9
4.2	Beregningspunkter.....	10
5	Virksomheden.....	10
5.1	Udvidelser.....	10
5.2	Stationære støjklider.....	11
5.2.1	Målinger oktober 2025.....	12
5.2.2	Nye støjklider.....	12
5.2.2.1	Inddamper 3.....	12
5.2.2.2	Tørreri 4.....	14
5.2.2.3	Meltransport.....	15
5.2.3	Øvrige støjklider.....	16
5.3	Trafik.....	17
5.3.1	Ny trailerparkering.....	18
5.3.2	Produktionsudvidelse.....	20
5.4	Driftstider.....	23
6	Måle- og beregningsmetoder.....	24
6.1	Lydudbredelsesforhold.....	24
6.2	Støjmålinger.....	24
6.3	Baggrundsstøj.....	24
7	Meteorologiske forhold.....	25
8	Anvendt måleudstyr.....	25
9	Certificering.....	25
10	Resultater.....	25
10.1	Støjens karakter.....	25
10.2	Tonalitet.....	26
10.3	Impulser.....	26
10.4	Tone- og impulstillæg.....	26

10.5	Beregningsresultater.....	26
10.6	Støjkort.....	27
11	Usikkerhed.....	27
12	Konklusion.....	27

Bilag 1.....	28
Bilag 2.....	33
Bilag 3.....	41
Bilag 4.....	47
Bilag 5.....	51

Rev.nr.	Dato	Beskrivelse	Udarbejdet af	Kontrolleret af	Godkendt af
02	11/5 2026	Ekstra støj dæmpning medregnet, tilretning af trafik m.m.	HKD	KIOL	HKD

1 Resumé

1.1 Klient

AKD Toftlund
Tøndervej 3
6520 Toftlund

1.2 Målested

AKD Toftlund
Tøndervej 3
6520 Toftlund

1.3 Målefirma

NIRAS A/S
Kalkværksvej 16
8000 Aarhus C

Rapportdato: 15. oktober 2025 rev. 02 - 11. maj 2026

Rapport nr. 25.127

1.4 Resultat resumé

AKD Toftlund har anmodet NIRAS om at foretage beregning af det eksterne støjbidrag, fra virksomheden beliggende Tøndervej 3, 6520 Toftlund.

Formålet med beregningerne er at bestemme det samlede eksterne støjbidrag, i forbindelse med yderligere udvidelser af virksomheden. Udvidelserne omfatter i hovedtrækkene følgende elementer: Etablering af ekstra inddamper, etablering af ekstra tørreri, ændringer på lagerbygninger, etablering af trailerparkeringsplads samt etablering af ekstra kapacitet til fyldning af siloer med kartoffelmel. Som følge af ændringerne øges kapaciteten på virksomheden, hvilket også betyder en øget trafik til og fra virksomheden. Herudover ændres (udvides) der på driftstider for visse støjkiloder/aktiviteter.

Der er foretaget beregning af støjbidraget for perioderne *Kampagnen* og *Udenfor kampagnen*.

Kampagnen dækker perioden fra august til marts, hvor der modtages kartofler og der produceres stivelse, modificeret stivelse og protein samt udlevering af færdigvarer. I slutningen af Kampagneperioden vil der også kunne forekomme udlevering af protamylasse.

Udenfor kampagnen dækker perioden med udlevering af færdigvarer og protamylasse samt produktion af modificeret stivelse. Der vil også være perioder *Udenfor kampagnen*, hvor der ikke udleveres protamylasse. Denne driftssituation støjer mindre og er derfor ikke afrapporteret.

Denne rapport tager afsæt i rapport 25.106 af den 9. april 2025, der omhandler udvidelse i form af tilbygning til proteinfabrikken (decanterbygning) samt etablering af en ny silo (silo 9).

Hovedresultaterne, udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa], er beregnet til (sammenholdt med de eksisterende støjgrænser):

Tabel 1.1: Beregnet støjbidrag i **Kampagnen**, sammenholdt med de gældende støjgrænser. Tal i () angiver maksimalt støjbidrag/støjgrænse i natperioden.

Beregningspunkt	Hverdage 06-18	Aften 18-22	Nat 22-06
	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)
R1 Tøndervej 6	34/55	34/45	33 (33) /40 (55)
R2 Herrestedtoft 4A	45/55	41/45	37 (37) /40 (55)
R3 Bakkevænget 54	39/45	35/40	31 (31) /35 (50)
R4 Tjørnvej 8	39/45	36/40	33 (33) /35 (55)
R5 Gammel Toftlundvej 1A	33/55	32/45	31 (31) /40 (55)
R6 Boligområde 400.11.22	43/45	40/40	35 (35) /35 (50)

Tabel 1.2: Beregnet støjbidrag **Udenfor kampagnen**, sammenholdt med de gældende støjgrænser. Tal i () angiver maksimalt støjbidrag/støjgrænse i natperioden.

Beregningspunkt	Hverdage 07-18	Aften 18-22	Nat 22-07
	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)
R1 Tøndervej 6	29/55	29/45	30 (30) /40 (55)
R2 Herrestedtoft 4A	32/55	31/45	32 (32) /40 (55)
R3 Bakkevænget 54	25/45	25/40	25 (25) /35 (50)
R4 Tjørnvej 8	27/45	26/40	27 (27) /35 (55)
R5 Gammel Toftlundvej 1A	28/55	28/45	29 (29) /40 (55)
R6 Boligområde 400.11.22	30/45	30/40	30 (30) /35 (50)

I bilag 2 findes beregning af støjbidraget i weekendperioden i øvrigt.

1.5 Konklusion

Virksomheden overskrider ikke de eksisterende støjgrænser.

Der er ved denne vurdering ikke inddraget usikkerheden. Dette er normalt ved planlægningssituationer.



Hans Drejer

hkd@niras.dk

Tlf. 20 32 90 37

Certificeret (certifikat nr. 24014) af FORCE Technology til at udføre "MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ".

2 Baggrund og formål

AKD Toftlund har anmodet NIRAS om at foretage beregning af det eksterne støjbidrag, fra virksomheden beliggende Tøndervej 3, 6520 Toftlund.

Denne rapport tager afsæt i rapport 25.106 af den 9. april 2025, der omhandler udvidelse i form af tilbygning til proteinfabrikken (decanterbygning) samt etablering af en ny silo (silo 9).

Herudover er der den 8. oktober 2025 foretaget støjmålinger af nogle af støjkloderne ved proteinfabrikken.

Formålet med beregningerne er at bestemme det samlede eksterne støjbidrag, i forbindelse med yderligere udvidelser af virksomheden. Udvidelserne omfatter i hovedtrækkene følgende elementer: Etablering af ekstra inddamper, etablering af ekstra tørreri, ændringer på lagerbygninger, etablering af trailerparkeringsplads samt etablering af ekstra kapacitet til fyldning af siloer med kartoffelmel. Som følge af ændringerne øges produktionskapaciteten på virksomheden, hvilket også betyder en øget trafik til og fra virksomheden. Herudover ændres (udvides) der på driftstider for visse støjkloder/aktiviteter.

Der er foretaget beregning af støjbidraget for perioderne *Kampagnen* og *Udenfor kampagnen*.

Kampagnen dækker perioden fra august til marts, hvor der modtages kartofler og der produceres stivelse, modificeret stivelse og protein samt udlevering af færdigvarer. I slutningen af Kampagneperioden vil der også kunne forekomme udlevering af protamylasse.

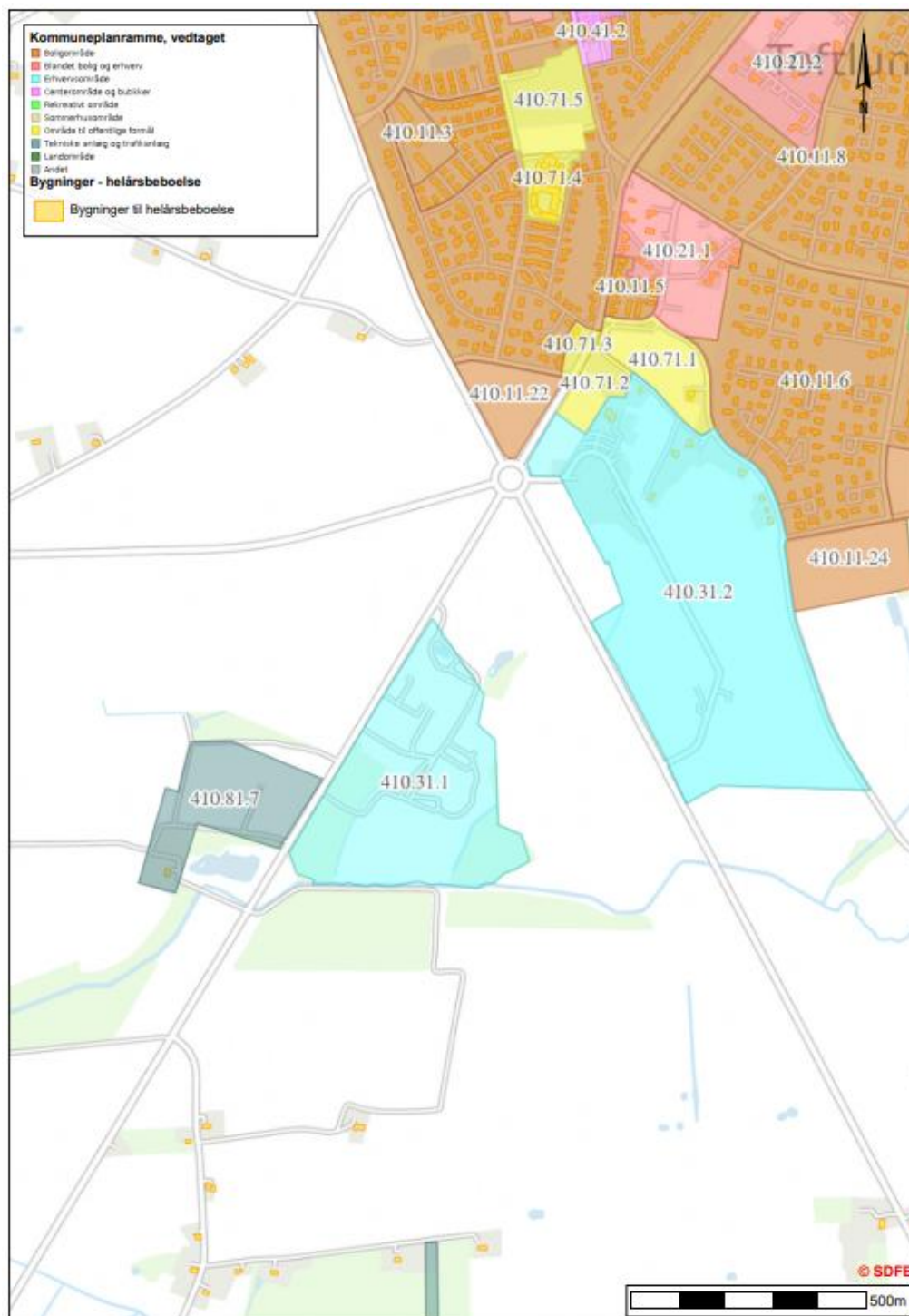
Udenfor kampagnen dækker perioden med udlevering af færdigvarer og protamylasse samt produktion af modificeret stivelse. Der vil også være perioder *Udenfor kampagnen*, hvor der ikke udleveres protamylasse. Denne driftssituation støjer mindre og er derfor ikke af rapporteret.

3 Beliggenhed

AKD Toftlund er beliggende på Tøndervej 3, 6520 Toftlund i et erhvervsområde omkranset af landbrugsområde. Toftlund by ligger ca. 500 m nord for virksomheden.

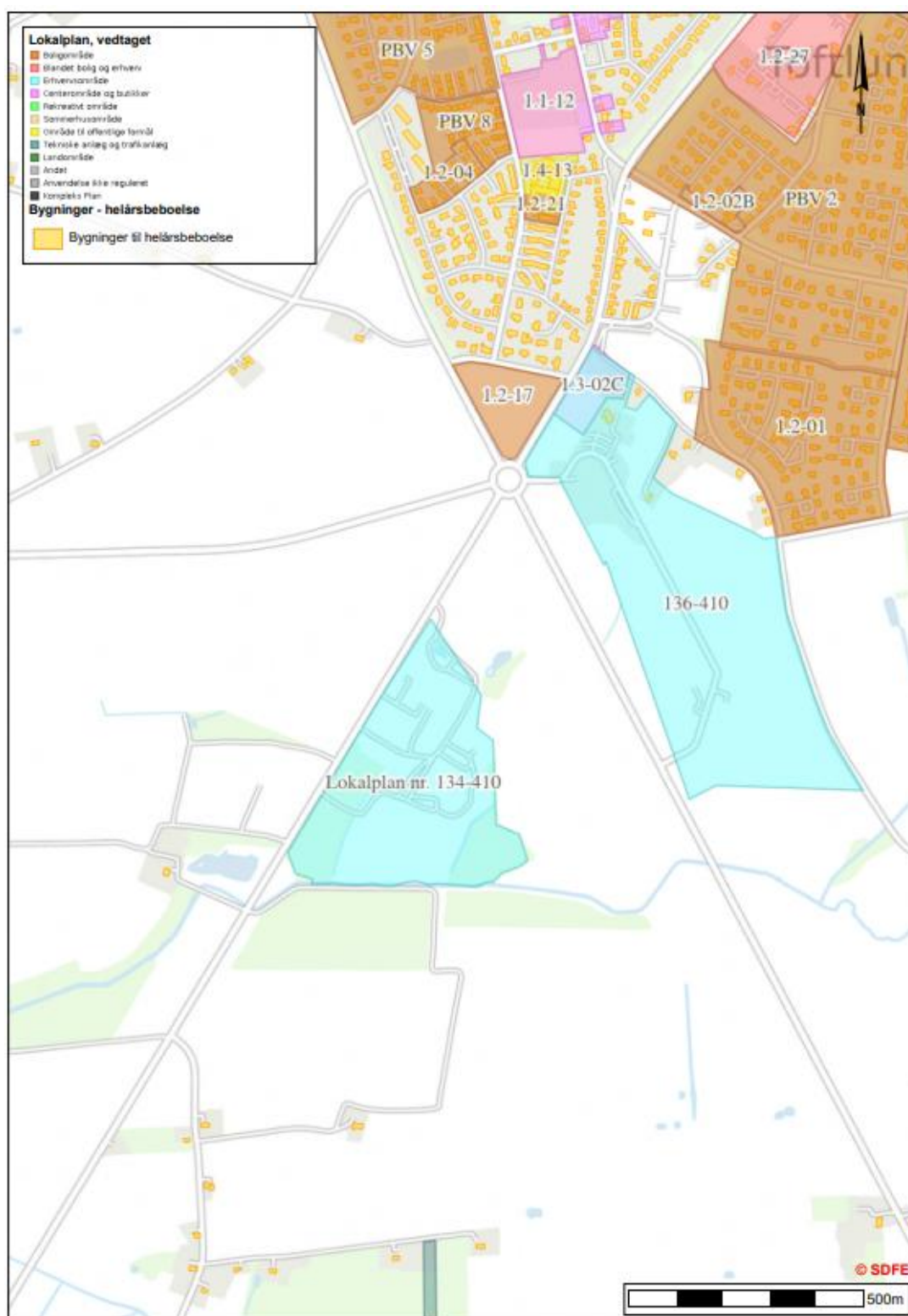
Tønder Kommune har udarbejdet lokalplan for området, med henblik på at fastsætte bestemmelser for arealer, virksomhedens bygninger m.v.

Figur 3.1 viser gældende kommuneplanrammer for området omkring virksomheden. AKD Toftlund er beliggende i område 410.31.1.



Figur 3.1: Kommuneplanrammer. AKD Toftlund er beliggende i område 410.31.1. Gule bygninger er boliger (BBR).

Figur 3.2 viser gældende lokalplaner i området omkring virksomheden. AKD Toftlund ligger i et område omfattet af lokalplan nr. 134-410.



Figur 3.2: Lokalplaner. AKD Toftlund er beliggende i område omfattet af lokalplan nr. 134-410. Gule bygninger er boliger (BBR).

4 Støjvilkår

4.1 Miljøgodkendelse

Der er meddelt en række miljøgodkendelser til virksomheden, men støjvilkår fremgår af miljøgodkendelse af den 24. august 2015 (miljøgodkendelse og revurdering).

Der er stillet følgende støjvilkår i miljøgodkendelsen af 24. august 2015:

F. Støj

Støjgrænser

+F1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. 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
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)
4. Etageboligområder
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse
6. Sommerhusområder, offentligt tilgængelige rekreative områder, særlige naturområder
7. Kolonihaveområder
8. Det åbne land (incl. landsbyer og landbrugsarealer)

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)	IV dB(A)	V dB(A)	VI dB(A)	VIII dB(A)
Mandag-fredag	06-18	8	70	60	55	50	45	40	55
Lørdag	06-14	7	70	60	55	50	45	40	55
Lørdag	14-18	4	70	60	45	45	40	35	45
Søn- & helligdage	06-18	8	70	60	45	45	40	35	45
Alle dage	18-22	1	70	60	45	45	40	35	45
Alle dage	22-06	0,5	70	60	40	40	35	35	40
Maksimalværdi	22-06	-	-	-	55	55	50	50	55

Områderne fremgår af bilag C.

Støjgrænsen gælder ved det mest støjbelastede punkt i enhver højde af vinduer og altaner på bygningsfacaden.

- For beboelsejendommene der ligger i det åbne land, syd og vest for virksomheden gælder værdierne for åbent land(VIII). Dette inkluderer boligen på Tøndervej nr. 6.
- Industriområdet øst for Bovvej er i lokalplan nr. 1.3-02c benævnt som erhvervsområde med støjværdier tilsvarende værdierne for bykerne(III). (Afstand fra virksomheden: ca. 300 m)
- Boligområdet mellem Ribevej og Koldingvej, er i plan nr 410.11.1 benævnt som åben og lav boligbebyggelse svarende til boligområder, åben og lav(V). (Afstand fra virksomheden: ca. 600 m)
- Området øst og omkring Koldingvej er udlagt til offentlige formål og tillægges støjgrænse for Bykerne(III). (Afstand fra virksomheden: ca. 550 m)

De ovenfor omtalte kommuneplanrammer og lokalplaner fremgår af figur 3.1 og figur 3.2.

Der er taget afsæt i, at grænsen mellem nat og dag i perioden udenfor Kampagnen er kl. 7. Dette forventes ændret fra kl. 6 til 7 i forbindelse med revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse.

4.2 Beregningspunkter

Der er foretaget en beregning af virksomhedens støjbelastning i en række udvalgte punkter ved boliger, som vurderes at være de mest støjbelastede. Nedenstående beregningspunkter indgår i beregningerne:

Tabel 4.1: Beregningspunkter.

Beregningspunkt	Adresse	Områdetype	Receptorhøjde
R1 Tøndervej 6	R1 Tøndervej 6	VIII	1,5 m
R2 Herrestedtoft 4A	R2 Herrestedtoft 4A	III	1,5 m
R3 Bakkevænget 54	R3 Bakkevænget 54	V	1,5 m
R4 Tjørnvej 8	R4 Tjørnvej 8	V	1,5 m
R5 Gammel Toftlundvej 1A	R5 Gammel Toftlundvej 1A	VIII	1,5 m
R6 Boligområde 400.11.22	R6 Boligområde 400.11.22	V	1,5 m

5 Virksomheden

AKD Toftlund, Tøndervej 3, 6520 Toftlund er beliggende i et erhvervsområde omkranset af landbrugsområder. Toftlund by ligger ca. 500 m nord for virksomheden.

AKD producerer kartoffelstivelse, kartoffelprotein, kartoffelprotamylasse samt kartoffelpulp.

Udenfor Kampagnen foretages udlevering af den producerede mængde kartoffelrugtvand (protamylasse) samt udlevering af færdigvarer samt produktion af modificeret stivelse.

5.1 Udvidelser

Der skal gennemføres en række projekter i forbindelse med udvidelsen:

1. Inddamper 3
2. Tørreri 4
3. Ny trailerparkering
4. Meltransport
5. Ny lagerhal

I praksis betyder det at byggeprojekterne forløber sideløbende med hinanden, da ønsket er at de bliver klar til kampagnen 2026.

Der er foretaget en samlet beregning af støjen som følge af alle udvidelser/ændringer. Etablering af ekstra kapacitet på tørreri og inddamper betyder, at der er kapacitet til en produktionsforøgelse med deraf mere trafik. Der er redegjort for dette i afsnit 5.3.

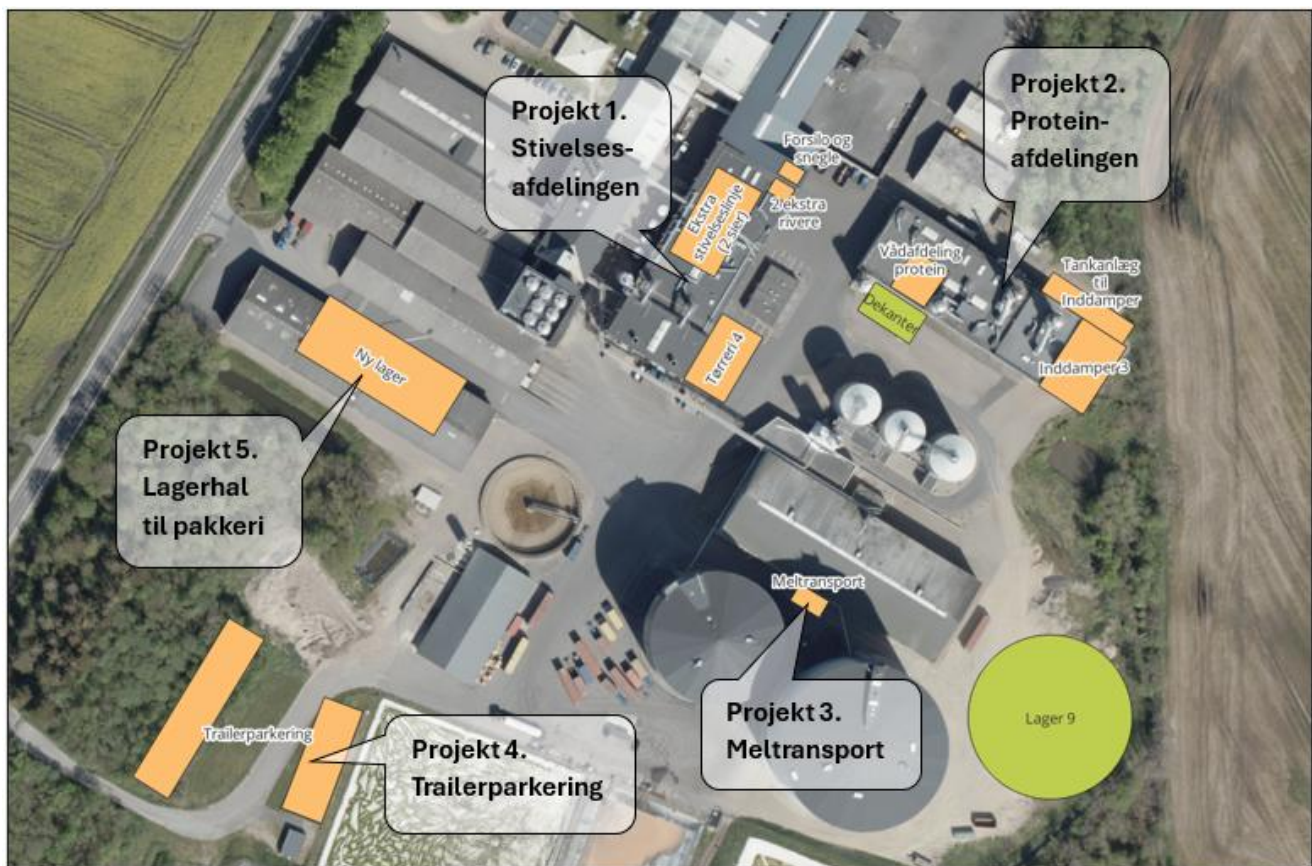
I forbindelse med udvidelsen sker der ligeledes ændringer i driftstiden for visse støjkloder/aktiviteter. Det drejer sig bl.a. om:

Forlængelse af perioden Kampagnen med start medio august og slut ultimo marts.

Dette betyder behov for udkørsel af protamylasse i Kampagnen, dog ikke i natperioden.

Indlevering af kartofler udvides til hele weekenden, dog ikke natperioden.

Figur 5.1 viser placeringen af de forskellige projekter (markeret med orange). To andre projekter, er der allerede er søgt om miljøgodkendelse til. Disse er vist med grønt på figuren.



Figur 5.1: N nye projekter, der er indeholdt i denne støjrapport (orange) samt andre projekter, der er søgt om miljøgodkendelse til og som også er indeholdt i tidligere støjberetninger (grønt).

5.2 Stationære støjkloder

Stationære støjkloder består primært af støj fra luftindtag og afkast.

Driftsperioden i kampagnen, kan være fra medio august til ultimo marts. Virksomheden kan være i drift alle ugens dage hele døgnet.

Enkelte stationære støjkloder er kun i drift i de perioder, hvor der leveres kartofler ind til fabrikken.

Udenfor kampagnen er der kun produktion af modificeret stivelse. Her er virksomheden således i drift i mindre omfang.

5.2.1 Målinger oktober 2025

Der er den 8. oktober 2025 foretaget målinger på enkelte støjkloder. Det drejer sig bl.a. om støj fra de 2 eksisterende inddampere. Der er foretaget målinger på afkast fra begge inddampere, rør ved inddamper og top af inddampere.

Måleresultater og kildestyrker fremgår af bilag 1.

Herudover er der foretaget måling af støj fra den nye decanterbygning, der er etableret siden sidste måling.

5.2.2 Nye støjkloder

Der er i det følgende redegjort for hvilke ændringer i relation til støj, der sker i forbindelse med de enkelte projekter. Der er redegjort de væsentligste støjkloder, der indgår i beregningerne. Der kan/vil også blive etableret mindre betydende støjkloder, der ikke indgår i beregningerne. Det drejer sig om støj fra mindre ventilationsanlæg, luftindtag m.v.

Placering af støjkloder samt højde af støjkloder er ikke endelig og kan ændres ved detailprojekteringen.

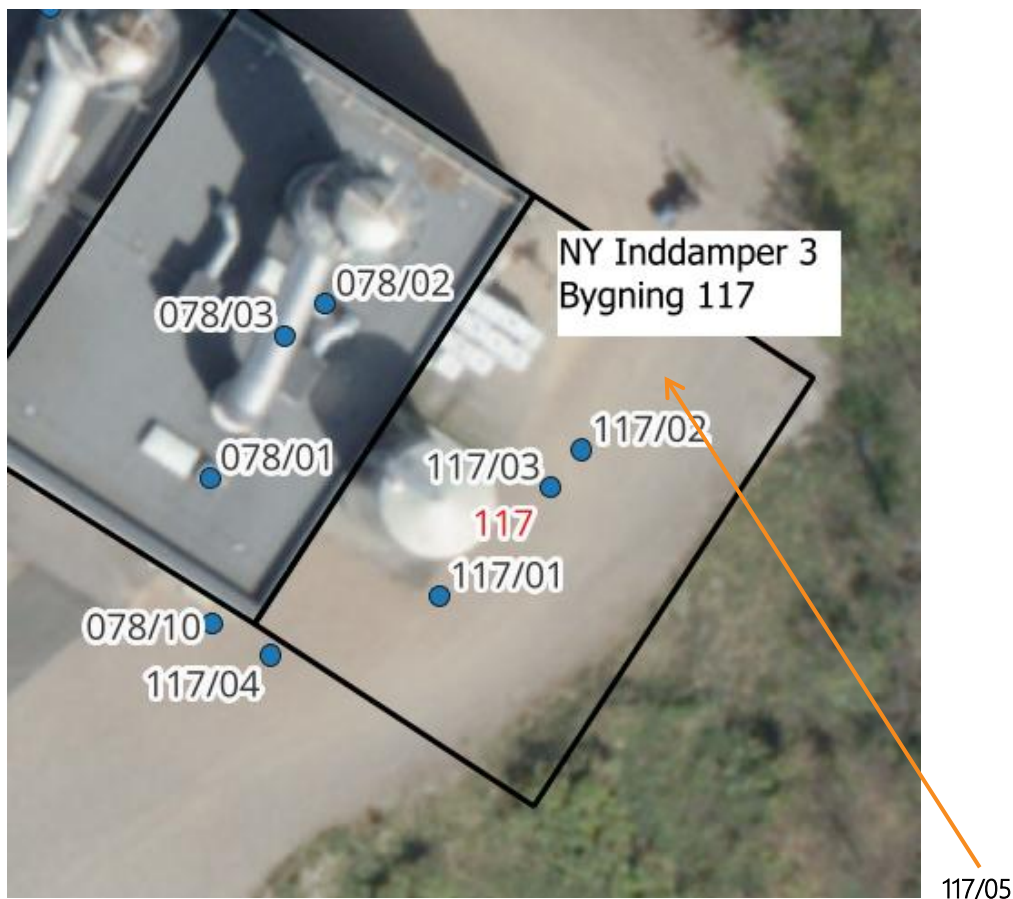
Forudsatte nye kildestyrker tager primært afsæt i målinger på eksisterende tilsvarende støjkloder på virksomheden. I enkelte tilfælde er der forudsat en lavere kildestyrke for at sikre, at støjgrænserne kan overholdes.

Alle nye bygninger etableres i tung konstruktion således at der ikke er betydende bygningstransmitteret støj.

Alle forudsatte kildestyrker vil blive stillet som krav til leverandører.

5.2.2.1 Inddamper 3

Figur 5.2 viser placeringen af inddamper 3. Den etableres i en ny bygning umiddelbart sydøst for inddamper 2 bygget sammen med denne bygning. Tabel 5.1 viser støjkloderne og forudsatte kildestyrker samt de ændringer der i øvrigt sker som følge af projektet.



Figur 5.2: Inddamper 3 – støjklider.

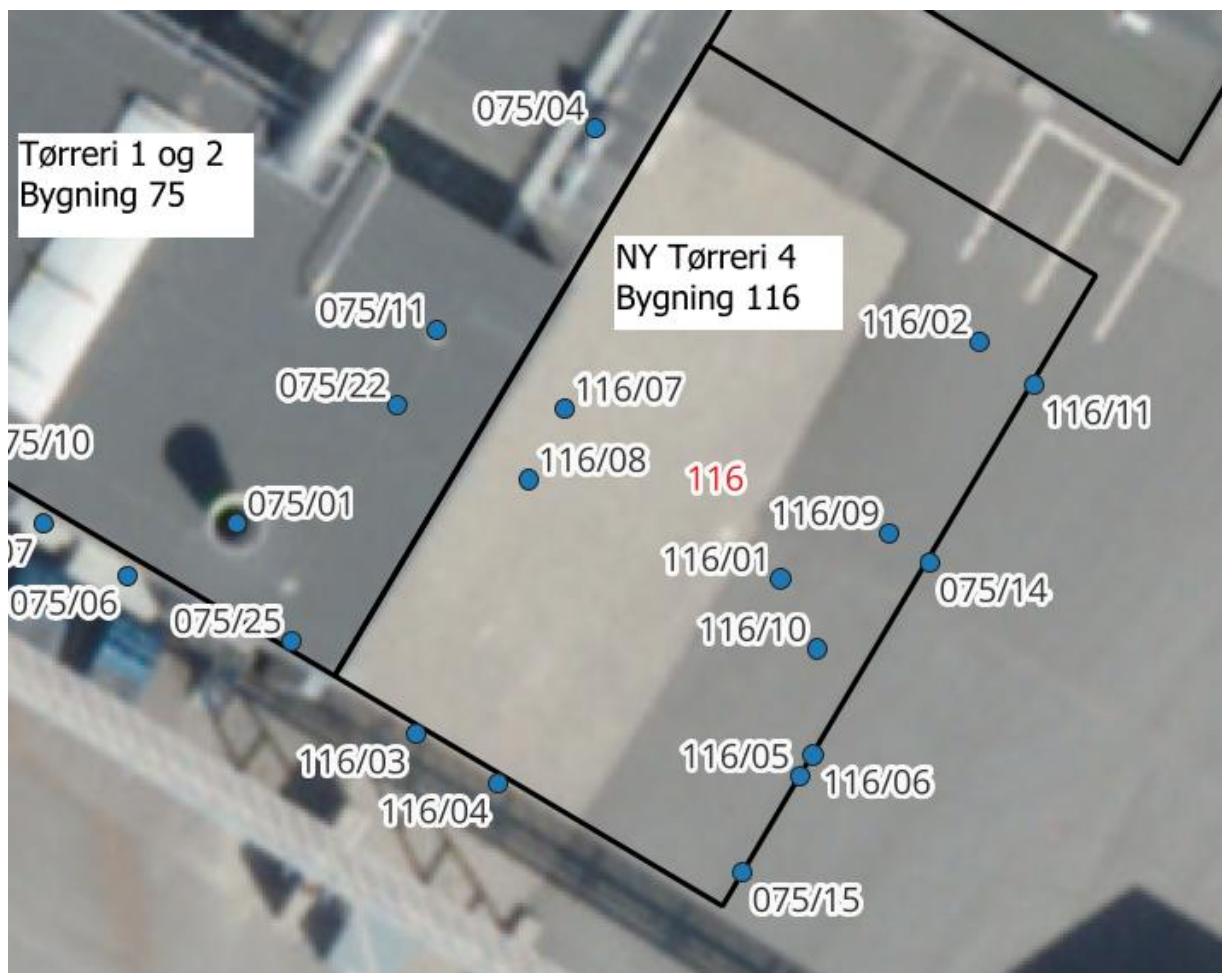
Tabel 5.1: Støjklider – inddamper 3 og ændringer som følge af projektet

Støjkilde	Kildestyrke L _w dB(A)	Højde o. ter- ræn (m)	Bemærkning
117/01 Udsugning inddamper 3	85	12,0	Krav til leverandør (der er stillet lavere støjkrav end eksisterende inddamper 2)
117/02 Udsugning inddamper 3	85	12,0	Krav til leverandør (der er stillet lavere støjkrav end eksisterende inddamper 2)
117/03 Rør inddamper 3	<70	12,0	Svarende til 078/03, Ved måling den 8. oktober 2025 er der ikke konstateret støj fra betydning fra røret (støj-/varmeisoleret).
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	3,4	Svarende til 078/10
117/05 Top inddamper 3	85,6	24,0	Svarende til 078/04
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	3,4	Flyttes fra gavl til sydfacade som følge af ny inddamper

5.2.2.2 Tørreri 4

Figur 5.3 viser placeringen af tørreri 4. Det etableres umiddelbart sydøst for tørreri 1 og 2 i ny bygning bygget sammen med eksisterende tørreri.

Tabel 5.2 viser støjklilderne og forudsatte kildestyrker samt de ændringer på tørreri 1 og 2, der i øvrigt sker som følge af projektet.



Figur 5.3: Tørreri 4 – støjklilder.

Tabel 5.2: Støjklider – tørreri 4 og ændringer som følge heraf.

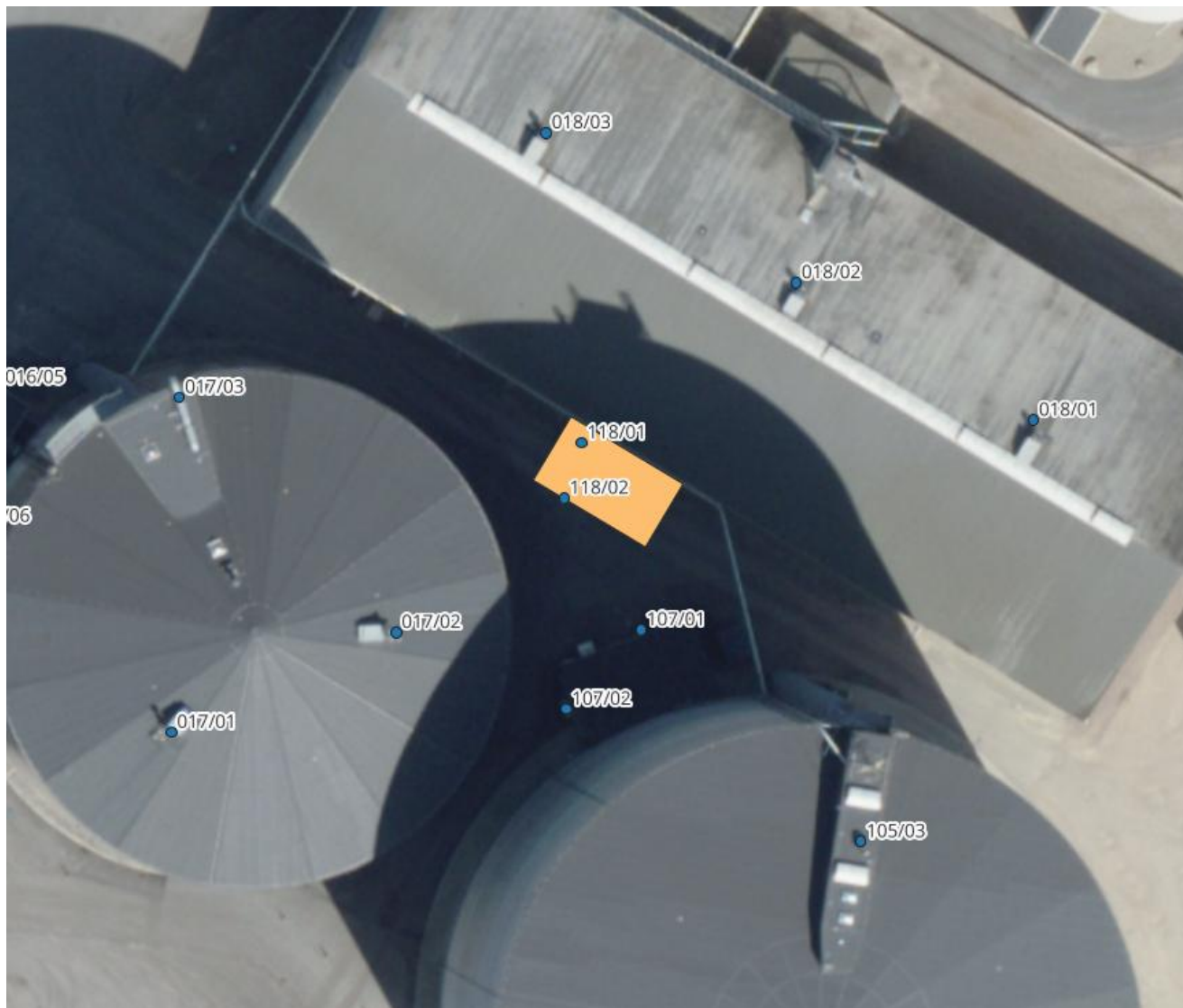
Støjkilde	Kildestyrke L _w dB(A)	Højde o. terræn m	Bemærkning
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	18,0	Svarende til 075/01, evt. alternativ udformning. Støjkrav stilles til leverandør
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	18,0	Svarende til 075/04
116/03 Luftindtag tørreri 4	100,0	3,0	Svarende til 075/06
116/04 Luftindtag kølecyklon	80,0	3,0	Svarende til 075/07
116/05 Port 1. sal	90,0	5,0	Svarende til 075/10
116/06 Port stuen	90,0	2,0	Svarende til 075/10
116/07 Luftindtag rumvent. Stue	70,0	2,0	Ubetydende støjkilde
116/08 Luftindtag rumvent. 1. sal	70,0	2,0	Ubetydende støjkilde
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	17,0	
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	17,0	
116/11 Serviceåbning	-	-	Åbning, der kun anvendes ved service. Lukkes med sandwichpaneler – ikke betydende støjkilde
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	2,3	Svarende til 075/15 der nedlægges
116/13 Luftindtag SØ rist	93,1	2,7	Svarende til 075/14 der nedlægges

Støjklider med kildestyrke på 70 dB(A) og derunder indgår ikke i beregningerne, da deres støjbidrag vil ligge på < 5 dB(A) i alle beregningspunkter. Dette gælder både nye støjklider og eksisterende støjklider.

5.2.2.3 Meltransport

For at sikre, at der er tilstrækkelig kapacitet (tryk) på meltransporten til siloerne, etableres en ekstra bygning med faciliteter svarende til de øvrige bygninger ved øvrige siloer.

Figur 5.4 viser placeringen af bygningen mellem silo 6 og silo 7/8.



Figur 5.4: Meltransport.

Der etableres følgende støjklider:

Støjkilde	Kildestyrke Lw dB(A)	Højde o. terræn m	Bemærkning
118/01 Afkast meltransport	77,0	7,0	Krav til leverandør
118/02 Luftindtag meltransport/kapselblæser	95,0	2,0	Krav til leverandør

5.2.3 Øvrige støjklider

I bilag 1 er der angivet en samlet oversigt over de mest betydende stationære støjklider, der er foretaget målinger af og som indgår i beregningerne.

Placering af støjkliderne er angivet på kort i bilag 3.

Der skal som forudsat i seneste støjrapport foretages støjdemping af 3 afkast: 018/01, 018/02 og 018/03 og herudover også afkast 017/01, 017/02 samt 105/01 og 105/02. Kildestyrken skal reduceres med min. 15 dB til L_w : 80 dB(A) for hver afkast. Disse tiltag er iværksat.

Herudover skal de to afkast fra inddamper 2 (078/01 og 078/02) reduceres med min 10 dB hver.

Virksomheden vil desuden foretage støjdemping af følgende støjkloder:

Luftindtag (075/006-009) 4 stk.	10 dB(A) hver
Afkast vaskeri (087/001)	18 dB(A)

Der er foretaget en gennemgang af støjkloderne og drift af disse omkring lagerfaciliteterne. Da der kun kan blæses ind i én silo ad gangen, vil alle støjkloderne ikke kunne være i drift samtidig. Rumventilation på siloerne kan dog køre fuld drift også i perioder uden for Kampagnen. Der er for overskuelighedens skyld regnet med fuld drift af alle støjkloderne. Herved er der regnet på de sikre side.

5.3 Trafik

Trafikken på virksomheden omfatter (køreruter fremgår af bilag 3):

- Tilkørsel og aflæsning af råvarer (kartofler).
- Tilkørsel og aflæsning af kemikalier.
- Afhentning af pulp, sten, jord.
- Afhentning af færdigvarer.
- Levering af emballage.
- Levering af gasolie.
- Udkørsel af protamylasse.
- Intern kørsel med gummiged.

Indlevering af kartofler samt udlevering af sten, jord og pulp sker ad den nordlige indkørsel fra Tøndervej.

Udlevering af færdigvarer (sækkevarer og big-bags) sker primært ad den sydlige indkørsel, men med udkørsel ad den nordlige indkørsel. Der sker også udlevering af bulk til tankbil. Ind- og udkørsel sker via den nordlige indkørsel. Levering af kemikalier i tankvogn eller palletanke sker ligeledes via den nordlige indkørsel til tankgård ved stivelsfabriken eller ved proteinfabrikken.

Udlevering af protamylasse sker fra den nordligste eller fra sydlige indkørsel og kan forekomme både i Kampagnen og Udenfor Kampagnen.

Personale og gæster har primært indkørsel fra Tøndervej ad den midterste indkørsel, som vist på figur 5.1. Enkelte biler kører ind ad den nordlige indkørsel.

Køreruterne repræsenterer de mest anvendte og støjmessigt betydende køreveje.



Figur 5.1: Ind- og udkørsel. *Rød*: Kartoffler ind, sten, pulp m.v. ud. *Orange*: Personale og gasolie. *Rød eller grøn*: Udlevering af færdigvarer m.v. *Rød eller grøn*: Udlevering af protamylasse.

For gummiged er der foretaget måling af støjen fra virksomhedens egen gummiged. Der er foretaget måling ved læsning af sten og ved alm. kørsel, da læsning af sten giver mere støj.

Øvrige kildestyrker for trafik er fastsat ud fra data fra Støjdatabogen.

For udlevering er der sket en tilretning af køreveje osv. i forhold til tidligere støjrapporter, så de afspejler de aktuelle forhold.

Herudover sker der følgende ændringer i trafikken.

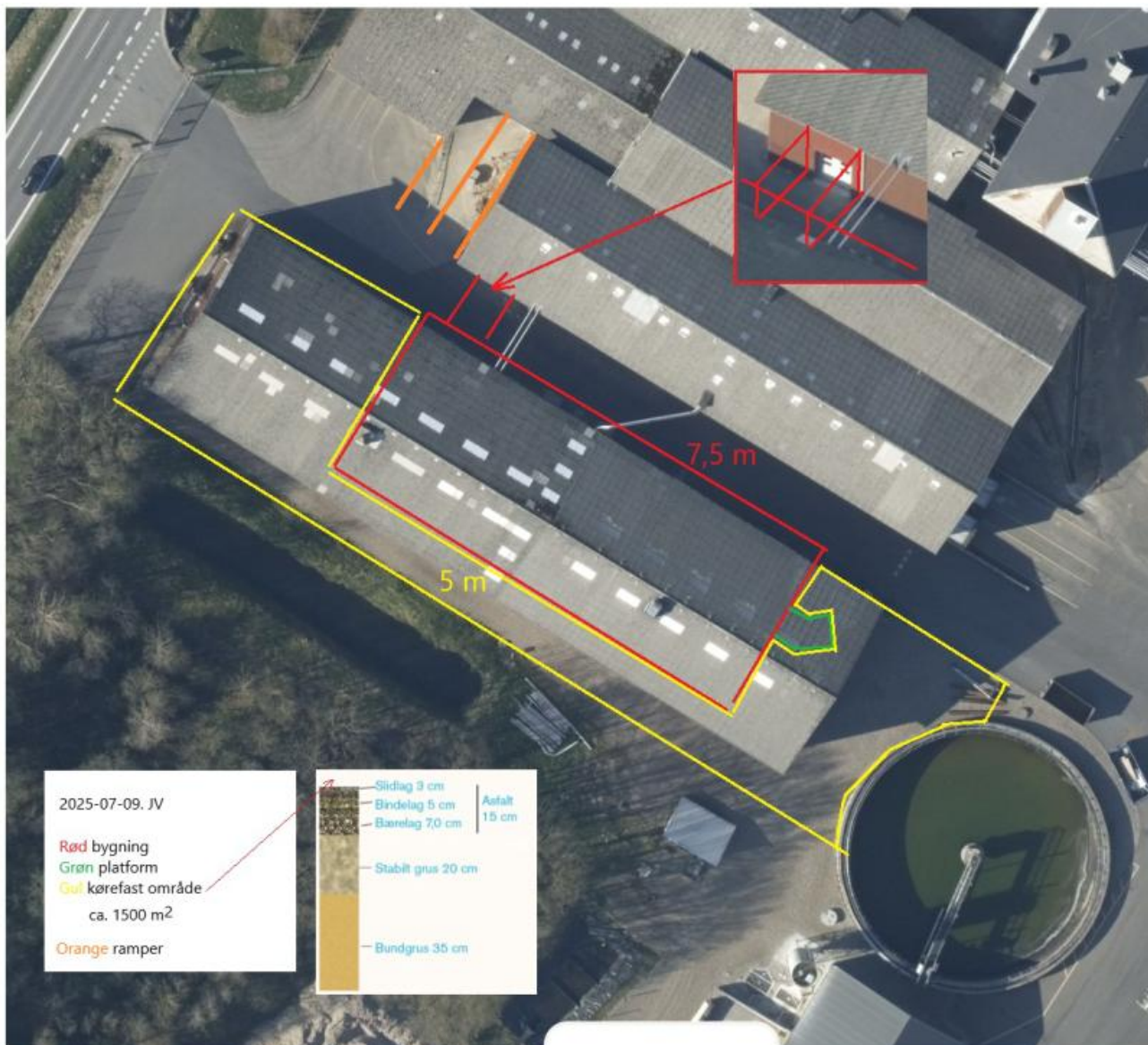
5.3.1 Ny trailerparkering

Udlevering af big bags og sækkevarer, foregår efterhånden primært ved, at en lastvogn parkerer en tom trailer og tager en læsset med retur i stedet for, at lastvognen kører direkte til læsserampen og venter mens den læsses. Det betyder, at der er behov for en P plads til trailere, så disse ikke stilles forskellige steder på virksomheden. Se Figur 5.5



Figur 5.5: Område til P pladser (trailer parkering) – ikke præcis målfast angivelse.

Virksomheden har også planer om at nedlægge en lagerhal og erstatte den med en ny lagerhal. Dette fremgår af Figur 5.6. Som følge af, at der etableres en mellembygning mellem de to lagerhaller, skal køreruten for udlevering ændres, så den går syd om den sydlige lagerbygning.



Figur 5.6: Ombygning af lager.

Læsning af trailere sker ved forskellige ramper i lagerområdet. Dette har dog kun marginal indflydelse på kørerute og støjning herfra. Der er derfor regnet med at samme kørerute anvendes.

5.3.2 Produktionsudvidelse

Etablering af inddamper 3 og tørreri 4 har til formål at øge produktionskapaciteten på virksomheden. Dette betyder, at trafikken til og fra virksomheden øges med ca. 20 %.

Køreruter fremgår af bilag 3.

Levering af kartofler sker primært med lastvogn (enkelte leveringer sker med traktor). Da der kun er 2 dB forskel i kildestyrke vil en mindre andel af traktorer (10-20 %) kun have en marginal indflydelse på det samlede støjbidrag. Der avendes i forvejen ældre data for lastvogn (Støjdatabogen). Nyere lastvogne støjer min. 0,6 dB mindre end ældre lastbiler ved en hastighed på 20 km/h, som der er anvendt ved beregningerne. Der foreligger ikke nyere støjdata for traktorer.

Med en fordeling på ca. 85 % lastbiler og 15 % traktorer vil dette betyde en korrigeret kildestyrke på 0,3 dB(A) mere end når der bare regnes på lastbiler alene. Denne marginale forskel har ingen betydning for det samlede støjbidrag, da støjbidraget fra levering af kartofler ligger minimum 15 dB under støjgrænsen.

Anvendelse af kildestyrke på 100,7 dB(A) for levering af kartofler vurderes derfor at være repræsentativ for de køretøjer der kommer til virksomheden. Hvis der var anvendt nyere data for lastbiler og ældre data for traktorer i forholdet 85/15 % ville dette give en kildestyrke på 100,6 dB(A), altså mindre end der er anvendt. I beregningerne.

Udlevering af færdigvarer sker med lastvogn enten via sækkevarer/bigbags eller via bulk.

Der er forudsat, at der ved trailer P pladsen kan holde en lastvogn i tomgang i 50 % af tiden Dette svarer til at hver lastbil kan holde i tomgang i over 5 minutter i gennemsnit. De 5 minutters tomgang inkl. kørsel på rute 206, der går hen til P pladsen dækker over den samlede støj fra pladsen. Den største støj fra de 5 minutter i gennemsnit pr. lastbil vil være tomgangskørsel. Der er normalt ikke udlevering i weekenden, men der kan forekomme afhentning af trailere eller levering af trailere i weekenden. Dette indebærer også kørsel på dele af køreruten. Der er af overskueligheds-mæssige grunde regnet med fuld kørsel på hele delstrækningen i weekenden også.

Herudover er der levering af kemikalier, emballage m.m. Denne trafik består af typisk mindre end 5 stk. pr. dag (primært dagperioden på hverdage). Denne trafik sker primært via den nordlige indkørsel, emballage via den sydlige indkørsel og følger stort set samme rute som udlevering af sækkevarer/bigbags.

Rent beregningsmæssigt er rute for bulk og kemikalier samt gasolie til proteinfabrik sat til at følge samme rute (ruten for bulk), da de på en stor del af strækningen anvender samme rute.

Udlevering af protamylasse sker primært med traktor. Der er regnet med jævn fordeling mellem de to indkørsler, der benyttes. Der er regnet med 50 % tomgangskørsel ved udleveringsstedet, som ved trailer P pladsen.

Virksomheden har den 1. december 2022 fået miljøgodkendelse til anvendelse af gasolie. Levering sker med lastbil og der vil maksimalt være tale om 1 levering pr. dag hver 3-4 dag. Der er 2 olietanke med hver deres kørerute. Der er i beregningerne taget afsæt i, at der kan ske levering til begge tanke samme dag, selvom det sjældent vil forekomme. Levering af gasolie sker på hverdage og evt. lørdage 7-14.

Der er regnet med følgende trafik til og fra virksomheden:

Tabel 5.1: Trafik – Kampagnen. Referencetidsrum angivet i ().

Rute	Beskrivelse	Køretøj	Enhed	Hverdage 6-18 (8 timer)	Aften alle dage 18-22 (1 time)	Nat alle dage 22-6 (½ time)	Lørdage 6- 14 (7 timer)	Lørdage 14-18 (4 timer)	Søndage 6-18 (8 timer)
201, 202, 204, 205	Levering af kar- tofler, afhentning af pulp	Lastvogn	Antal	80	8		55	25	80
203	Afhentning af sten, jord, humus	Lastvogn	Antal	13			10	2	10
206	Udlevering af færdigvarer sæk- kevarer, big bags	Lastvogn	Antal	25	4	2	20	5	20
206	Indlevering af emballage m.m.	Lastvogn	Antal	3					
207	Trailer parkering manøvrering	Last- vogn, tomgang	Timer	2	0,3	0,3	1,7	0,3	2
208	Udlevering af færdigvarer – bulk,	Lastvogn	Antal	6					
208	Levering af kemi- kalier	Lastvogn	Antal	4			1		1
208	Levering af gas- olie proteinfabrik	Lastvogn	Antal	1			1		
209	Levering af gas- olie tørreri	Lastvogn	Antal	1			1		
210	Medarbejdere	Person- biler	Antal	40	3	10	10	10	10
211	Aflæsning af gas- olie tørreri	Last- vogn, forc. tomgang	Time	1			1		
212	Aflæsning af gas- olie proteinfabrik	Last- vogn, forc. tomgang	Time	1			1		
230	Afhentning af pulp m.v.	Gummi- ged	Time	2,5	0,5		2	1	2,5
231	Afhentning af sten	Gummi- ged	Time	2			1,5		
240, 241	Udlevering af protamylase *	Lastvogn	Antal	19	3		17	10	10

* Protamylase afhentes typisk i perioden 1. februar - 15. juni. Det kan give et overlap med kampagneperioden, som går til senest 31. marts.

I forbindelse med revurderingen af virksomhedens miljøgodkendelse har Miljøstyrelsen forudsat, at der i perioden udenfor kampagnen ikke længere gives godkendelse til at grænsen mellem nat og dag er kl. 6. Da der fortsat er ønske om at kunne udlevere færdigvarer fra kl. 6 er der derfor medregnet, at der kan ske udlevering fra i natperioden med op til 2 lastbiler pr. ½ time. Dette giver følgende trafik i perioden udenfor kampagnen:

Tabel 5.2: Trafik – Udenfor kampagnen - fremtid. Referencetidsrum angivet i ().

Rute	Beskrivelse	Køretøj	Enhed	Hverdage 7-18 (8 timer)	Aften alle dage 18-22 (1 time)	Nat alle dage 22-7 (½ time)	Lørdage 7- 14 (7 timer)	Lørdage 14-18 (4 timer)	Søndage 7-18 (8 timer)
206	Udlevering af færdigvarer sækkevarer, big bags	Lastvogn	Antal	25	4	2	20	5	20
206	Indlevering af emballage m.m.	Lastvogn	Antal	3					
207	Trailer parkering manøvrering	Lastvogn, tomgang	Timer	2	0,3	0,3	1,7	0,3	2
208	Levering af kemikalier	Lastvogn	Antal	4			1		1
20810	Udlevering af færdigvarer - bulk	Lastvogn	Antal	6					
209	Levering af gasolie tørreri	Lastvogn	Antal	1			1		
210	Medarbejdere	Personbiler	Antal	40	5	5	5	5	5
211	Aflæsning af gasolie tørreri	Lastvogn, forc. tomgang	Time	1			1		
240, 241	Udlevering protamylasse	Traktor	Antal	19	3	2	17	10	10

Antal i ovenstående tabeller er angivet som antal indenfor de enkelte referencetidsrum, jf. støjvilkåret i miljøgodkendelsen. Dette betyder således, at der f.eks. kan være udlevering af op til $25/8 \cdot 11 = 34$ lastbiler pr. dag, hvis de er jævnt fordelt over en referenceperiode på 8 timer mellem kl. 7-18 osv.

I forbindelse med støjberegningerne er det forudsat, at der ved levering af kartofler kan holdes i tomgang på brovægt i 1 minut, ved såvel indvejning, som ved udvejning. Ved udlevering af færdigvarer og protamylasse er der indregnet i gennemsnit 2 minutters tomgangskørsel (ventetid m.v.).

Støj fra aflæsning af kartofler (manøvrering, forceret tomgang samt støj fra selve aflæsningen) er målt den 26. oktober 2023 og der er forudsat, at dette kan tage op til 2 minutter pr. bil.

Støj fra aflæsning af gasolie sker med lastbilen i forceret tomgang. Aflæsning tager normalt ca. 45 minutter. Der er regnet med 1 time pr. aflæsning.

Tomgangskørsel ved trailerparkering og udlevering af protamylasse er sat til 50 % af tiden i alle referenceperioder.

De enkelte støjklunders driftstider kan i øvrigt ses i bilag 2. Køreruter fremgår af bilag 3

5.4 Driftstider

Driftstider for de enkelte støjklunders fremgår af ovenstående og af bilag 2.

6 Måle- og beregningsmetoder

Beregningerne er udført efter forskrifterne i Vejledning nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Der er anvendt følgende enheder:

- L_{pA} : Lydtrykniveauet i dB(A) re 20 μ Pa.
- L_s : Ukorrigeret beregnet lydtrykniveau i dB(A) re 20 μ Pa.
- L_{WA} : Lydeffektniveauet i dB(A) re 1 pW.
- L_r : Resulterende støjbelastning, det energiækvivalente korrigerede lydtrykniveau i dB(A).
- L_{pAmax} : Maksimalværdien målt med tidsvægtningen "fast" angivet i dB(A) re 20 μ Pa.

Til beregningerne er anvendt programmet SoundPLAN v. 9.1 (update 11-02-26), hvor kort med målestoksforhold, bygninger, skærme, reflekterende genstande, terræn, referencepunkter og kildedata indlægges/digitaliseres. SoundPLAN beregner støjen i de udvalgte punkter, i henhold til den fælles nordiske beregningsmetode for industristøj.

Koteforhold m.v. for området på og omkring virksomheden er hentet i digital form fra Dataforsyningens hjemmeside og indlagt i SoundPLAN.

Beregningerne er udført efter General Prediction Method 2019.

6.1 Lydudbredelsesforhold

Terrænet på virksomheden er hovedsageligt akustisk hårdt (tage samt asfaltbelagte veje).

Virksomhedens egne bygninger virker som støjskærme for en række støjkluder i forhold til nogle af referencepunkterne.

Bygninger og terræn er som nævnt indlagt i beregningsmodellen, ud fra et digitalt kort rekvireret fra Dataforsyningen.

Beregningsforudsætninger er i øvrigt:

- Terræn er generelt betragtet som hårdt omkring virksomhedens bygninger og på befæstede arealer.
- Antal refleksioner: 3.
- Refleksionstab på egne bygninger: 1 dB (siloeer 4 dB).
- Referencepunkter er placeret 1,5 m over terræn, hvor intet andet er nævnt.
- Referencepunkterne repræsenterer "frit felt".
- Der er indregnet skærmvirkning af alle bygninger i området.

6.2 Støjmålinger

Der er foretaget støjmålinger den 8. oktober 2025 af enkelte støjkluder. Der er anvendt kildestyrker af øvrige støjkluder, jf. tidligere målinger.

6.3 Baggrundsstøj

Baggrundsstøjen i området stammer primært fra andre støjkluder. Målingerne er foretaget tæt på de enkelte støjkluder. Enkelte af måleresultaterne er korrigeret for baggrundsstøj (støj fra andre kilder). Dette fremgår af bilag 1.

7 Meteorologiske forhold

Målingerne er gennemført som kildestyrkemålinger i afstande på mindre end 5 meter og de meteorologiske forhold har ikke haft betydning på måleresultaterne.

De meteorologiske forhold under målingerne var:

- Temperatur: Ca. 15 °C.
- Vind: ca. 5 m/s.
- Nedbør: finregn
- Skydække: 100 %.

8 Anvendt måleudstyr

Det anvendte måleudstyr er under løbende kontrol og kalibrering i henhold til retningslinjerne fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for Støjmålinger.

Der er anvendt følgende udstyr ved de seneste støjmålinger:

Liste over anvendt udstyr

Instrument / Software	Identifikation / Version	Seneste kalibrering	Næste kalibrering
Lydtrykmåler	Brüel & Kjær 2270, S/N: 3006108	19/06-2024	19/06-2026
Oktavfilter	Brüel & Kjær 2270, S/N: 3006108	27/06-2024	27/06-2026
½" mikrofon	Brüel & Kjær 4189, S/N: 3260298	19/06-2024	19/06-2026
Akustisk kalibrator	Brüel & Kjær 4231, S/N: 3008909	11/02-2025	11/02-2026

9 Certificering

NIRAS A/S er opført på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier til "MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ". Hans Drejer er certificeret (certifikat nr. 24014) af FORCE Technology til at udføre "MILJØMÅLING – EKSTERN STØJ".

Målinger og beregninger er gennemført i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsesordning for ekstern støj "MILJØMÅLING-EKSTERN STØJ" samt efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 om måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

10 Resultater

10.1 Støjens karakter

Støjen fra hovedparten af virksomhedens faste støjkluder er stationær, se dog nedenstående vedr. impulser. Støj fra trafik er fluktuerende.

10.2 Tonalitet

Enkelte af virksomhedens støjklender indeholder toner i støjen. Der er ved orienterende målinger og besigtigelser i området ikke vurderet at disse er tydeligt hørbare i nogle af beregningspunkterne.

10.3 Impulser

Der er registreret impulslyde i støjen fra virksomheden (filterskud fra filtre). Der er foretaget målinger af hver enkelt støjklendes maksimale støjniveau og foretaget beregning af den enkelte støjklendes bidrag i alle beregningspunkterne. Beregningerne viser, at disse impulser ikke vil være tydeligt hørbare i beregningspunkterne og derfor vurderes det, at der ikke skal gives impulstillæg i nogle af beregningspunkter.

10.4 Tone- og impulstillæg

Med baggrund i ovenstående er der ikke tillagt genetillæg på 5 dB.

10.5 Beregningsresultater

Beregningsresultaterne af de enkelte kildestyrkers støjbidrag, i de enkelte beregningspunkter, fremgår af bilag 2.

Hovedresultaterne, udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykkniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa], er beregnet til (sammenholdt med de eksisterende støjgrænser):

Tabel 10.1: Beregnet støjbidrag i **Kampagnen**, sammenholdt med de gældende støjgrænser. Tal i () angiver maksimalt støjbidrag/støjgrænse i natperioden.

Beregningspunkt	Hverdage 06-18	Aften 18-22	Nat 22-06
	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)
R1 Tøndervej 6	34/55	34/45	33 (33) /40 (55)
R2 Herrestedtoft 4A	45/55	41/45	37 (37) /40 (55)
R3 Bakkevænget 54	39/45	35/40	31 (31) /35 (50)
R4 Tjørnvej 8	39/45	36/40	33 (33) /35 (55)
R5 Gammel Toftlundvej 1A	33/55	32/45	31 (31) /40 (55)
R6 Boligområde 400.11.22	43/45	40/40	35 (35) /35 (50)

Tabel 10.2: Beregnet støjbidrag **Udenfor kampagnen**, sammenholdt med de gældende støjgrænser. Tal i () angiver maksimalt støjbidrag/støjgrænse i natperioden.

Beregningspunkt	Hverdage 07-18	Aften 18-22	Nat 22-07
	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)	Beregnet støjbidrag/ støjgrænse dB(A)
R1 Tøndervej 6	29/55	29/45	30 (30) /40 (55)
R2 Herrestedtoft 4A	32/55	31/45	32 (32) /40 (55)
R3 Bakkevænget 54	25/45	25/40	25 (25) /35 (50)
R4 Tjørnvej 8	27/45	26/40	27 (27) /35 (55)
R5 Gammel Toftlundvej 1A	28/55	28/45	29 (29) /40 (55)
R6 Boligområde 400.11.22	30/45	30/40	30 (30) /35 (50)

I bilag 2 findes beregning af støjbidraget i weekendperioden.

10.6 Støjkort

I bilag 4 er der vedlagt støjkort over støjdbredelsen omkring virksomheden, for hhv. dag-, aften- og natperioden på hverdage i Kampagnen.

Støjkortene er ikke omfattet af den certificerede måling, idet de er fremkommet ved interpolation mellem beregninger i forskellige punkter.

11 Usikkerhed

Referencelaboratoriets orientering nr. 36 anfører en standard usikkerhed på ± 2 dB når der anvendes støjdata baseret på målinger jf. kugle- eller kassemetoden, dog ± 3 dB når disse er "mindre gode" (når f.eks. ikke alle målepunkter har været tilgængelige).

Den samlede usikkerhed (med 1 decimal) i de enkelte beregningspunkter fremgår af bilag 2.

12 Konklusion

Virksomheden overskrider ikke de eksisterende støjgrænser.

Der er ved denne vurdering ikke inddraget usikkerheden. Dette er normalt ved planlægningssituationer.

Bilag 1

Kildestyrker

Kildestyrkemålinger udført den 8. oktober 2025:

VIRKSOMHED: AKD Toftlund										
SAGSNR: 10419228										
Alle de anførte støjdata er i dB(A) re, 20 µPa - Lst dog re, 1 pW										
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Total(A)
078/01 Udsugning inddamper 2		Kuglemetoden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 2m.								
Måledata:	Lp	51,4	70,5	70,4	79,1	76,7	76,2	69,3	59,2	83,0
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
25,1 m ²	Lp,koer*	51,4	70,5	70,4	79,1	76,7	76,2	69,3	59,2	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	65,4	84,5	84,4	93,1	90,7	90,2	83,3	73,2	97,0
078/02 Udsugning inddamper 2		Kuglemetoden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 2m.								
Måledata:	Lp	52,0	69,4	70,0	79,5	77,5	75,8	69,2	59,5	83,3
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
25,1 m ²	Lp,koer*	52,0	69,4	70,0	79,5	77,5	75,8	69,2	59,5	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	66,0	83,4	84,0	93,5	91,5	89,8	83,2	73,5	97,3
060/14 Udsugning inddamper 1		Kuglemetoden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 1,3m.								
Måledata:	Lp	56,1	68,4	74,0	78,0	78,2	76,6	71,9	63,3	83,5
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	
10,6 m ²	Lp,koer*	56,1	68,4	74,0	78,0	78,2	76,6	71,9	63,3	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	66,4	78,7	84,3	88,3	88,5	86,9	82,2	73,6	93,8
060/12 Udsugning inddamper 1		Kuglemetoden. 1/2-kugle. Måleafstand R: 1,4m.								
Måledata:	Lp	53,5	67,1	72,6	76,2	76,8	74,7	69,6	59,0	81,8
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	
12,3 m ²	Lp,koer*	53,5	67,1	72,6	76,2	76,8	74,7	69,6	59,0	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	64,4	78,0	83,5	87,1	87,7	85,6	80,5	69,9	92,7
Top inddamper 1		Kasemetoden. Måling af rørformet overflade (uden reflekterende genstande).								
Måledata:	Lp	45,0	64,0	66,5	69,5	68,5	70,0	67,0	58,1	75,9
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
17,0 m ²	Lp,koer*	45,0	64,0	66,5	69,5	68,5	70,0	67,0	58,1	
	-E	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
	Lw	54,3	73,3	75,8	78,8	77,8	79,3	76,3	67,4	85,2
Top inddamper 2		Kasemetoden. Måling af rørformet overflade (uden reflekterende genstande).								
Måledata:	Lp	45,4	63,1	66,8	69,9	68,6	71,4	66,8	56,9	76,3
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
17,0 m ²	Lp,koer*	45,4	63,1	66,8	69,9	68,6	71,4	66,8	56,9	
	-E	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
	Lw	54,7	72,4	76,1	79,2	77,9	80,7	76,1	66,2	85,6

VIRKSOMHED: AKD Toftlund										
SAGSNR: 10419228										
Alle de anførte støjdata er i dB(A) re, 20 µPa - Lw dog re, 1 pW										
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Total(A)
115/01 Afkast decenterbygning		Kuglemetoden, 1/1-kugle, Måleafstand R: 1m.								
Måledata:	Lp	51,6	74,8	76,0	78,0	77,2	73,6	65,9	54,9	83,3
Baggrundsstøj	Lp,bag	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Areal, S:	S_korr	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
12,6 m ²	Lp,koer*	51,6	74,8	76,0	78,0	77,2	73,6	65,9	54,9	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	62,6	85,8	87,0	89,0	88,2	84,6	76,9	65,9	94,3
115/02 Afkast decenterbygning (firkantet)		Kuglemetoden, 1/4-kugle, Måleafstand R: 2m.								
Måledata:	Lp	55,9	71,1	70,6	72,2	73,6	67,7	61,1	53,3	78,6
Baggrundsstøj	Lp,bag	52,1	71,8	71,5	71,7	69,2	62,3	55,7	44,2	
Areal, S:	S_korr	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
12,6 m ²	Lp,koer*	53,6	68,1	67,6	69,2	71,6	66,2	59,6	52,7	
	E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Lw	64,5	79,1	78,6	80,2	82,6	77,2	70,6	63,7	87,1
060/24 Luftindtag decenterbygning		Kassemetoden, Måling i åbning, Bredde: 1,35m, Højde: 1,35m.								
Måledata:	Lp	56,1	71,0	73,2	73,4	64,9	59,2	52,7	41,7	77,8
Baggrundsstøj	Lp,bag	53,4	63,0	65,0	65,4	62,0	59,2	54,9	44,6	
Areal, S:	S_korr	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	
1,8 m ²	Lp,koer*	53,1	70,3	72,5	72,7	61,9	56,2	49,7	38,7	
	-E	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
	Lw	52,7	69,9	72,1	72,3	61,5	55,8	49,3	38,3	76,5

Oversigt over alle kildestyrker, der indgår i beregningerne:

Kilde	Kildetype	dH m	Lw dB(A)	Lw 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)
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	Point	7,0	80,2	80,2	52,4	66,3	67,1	73,4	75,4	74,1	70,3	63,4
003/02 Dør kartoffellager	Point	6,0	86,6	86,6	59,3	70,9	76,3	80,4	81,4	80,1	76,0	68,3
003/03 Tag kartoffelkælder	Area		57,3	89,4	76,6	84,7	84,8	82,2	76,3	70,8	66,4	56,9
004/01 Udsugning ophenterbånd	Point	2,0	88,3	88,3	67,1	77,2	81,2	82,5	81,7	80,1	76,7	70,4
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	Point	10,1	92,1	92,1	71,4	76,3	79,0	85,8	88,7	84,2	78,6	71,2
005/03 Luftindtag derivat vindue	Point	7,0	82,7	82,7	51,9	61,8	77,7	74,2	77,3	75,0	70,9	63,4
005/05 Luftindtag	Point	0,5	96,5	96,5	57,4	67,4	90,0	89,1	90,8	90,2	84,9	74,6
007/01 Køleluft tørreri 3	Point	11,9	84,5	84,5	64,3	72,2	77,3	80,6	77,4	73,6	71,5	67,4
016/05 Teknikrum lager 7	Point	2,0	95,0	95,0	52,5	64,6	89,8	91,4	82,7	85,2	84,2	74,8
016/06 Afsugning teknikrum	Point	2,4	77,4	77,4	58,8	71,9	70,8	68,7	70,3	67,6	64,5	56,1
017/01 Afkast silo 7	Point	36,0	80,0	80,0	49,1	58,7	70,3	71,9	77,5	71,0	66,0	56,8
017/02 Afkast silo 7	Point	36,0	80,0	80,0	49,1	58,6	71,3	71,8	77,2	71,4	66,4	54,5
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	Point	36,0	80,8	80,8	56,6	74,9	74,6	70,2	72,7	73,9	68,1	57,7
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af	Point	9,7	80,0	80,0	44,7	55,6	65,5	70,9	76,5	73,2	70,5	68,5
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af	Point	9,7	80,0	80,0	44,7	55,6	65,5	70,9	76,5	73,2	70,5	68,5
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af	Point	9,7	80,0	80,0	44,7	55,6	65,5	70,9	76,5	73,2	70,5	68,5
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	Point	7,0	81,7	81,7	52,9	61,3	77,0	76,4	74,1	72,9	67,9	61,9
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	Point	7,0	80,1	80,1	53,2	61,8	74,0	72,9	75,0	72,2	67,7	62,1
060/03 Udsugning vådrum 1	Point	8,4	75,5	75,5	55,5	63,9	64,4	68,0	70,1	69,9	64,7	57,3
060/04 Udsugning vådrum 2	Point	8,4	77,1	77,1	58,9	67,8	66,3	70,3	71,2	70,9	65,7	58,8
060/05 Afkast dekanter	Point	8,7	75,1	75,1	57,7	63,3	66,1	70,0	69,3	67,3	61,5	54,4
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	Point	14,5	85,3	85,3	70,0	79,0	76,8	79,9	77,9	75,1	68,9	60,0
060/08 Afkast/rør protein	Point	8,1	87,5	87,5	66,4	76,7	77,2	82,0	82,1	78,8	77,1	69,0
060/10 Afkast proteintørreri tørreproces	Point	13,1	92,1	92,1	80,6	87,2	86,0	82,2	81,2	81,1	80,9	72,9
060/12 Udsugning inddamper 1	Point	9,0	92,7	92,7	64,4	78,0	83,5	87,1	87,7	85,6	80,5	69,9
060/14 Udsugning inddamper 1	Point	9,0	93,8	93,8	66,4	78,7	84,3	88,3	88,5	86,9	82,2	73,6
060/16 Skorsten gaskedel protein	Point	25,0	79,0	79,0	77,0	71,4	64,6	69,1	64,8	61,6	57,1	48,0
060/17 Afkast kondensstanke	Point	8,5	77,4	77,4	54,1	61,4	67,7	74,4	70,9	67,5	62,9	55,6
060/20 Luftindtag protein (rundt)	Point	2,0	99,0	99,0	75,4	83,1	92,2	93,4	92,8	91,3	87,3	76,7
060/21 Port kemirum	Point	0,9	87,9	87,9	51,9	64,1	72,8	77,1	80,7	82,4	82,6	76,6
060/22 Port kedelhus	Point	2,3	83,2	83,2	54,5	64,3	71,4	79,2	78,0	74,8	70,7	63,5
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	Point	7,1	77,0	77,0	57,5	71,3	74,2	65,8	66,3	61,3	53,7	43,4
060/24 Luftindtag decenterbygning	Point	8,6	76,5	76,5	52,7	69,9	72,1	72,3	61,5	55,8	49,3	38,3
060/25 Top inddamper 1	Point	23,3	85,2	85,2	54,3	73,3	75,8	78,8	77,8	79,3	76,3	67,4
061/01 Teknikrum proteinsiloer	Point	2,0	91,7	91,7	61,2	73,4	88,3	85,8	84,9	79,7	69,3	58,9
063/01 Filter (skud) afkast sækketapper	Point	7,0	73,0	73,0	44,8	56,4	64,4	63,8	62,6	65,9	65,5	67,1
075/01 bund/rør v. afkast	Point	11,7	88,5	88,5	67,3	71,2	77,4	83,4	83,5	82,2	73,9	65,0
075/01 N Afkast tørreri/køler	Point	12,6	83,1	83,1	69,8	77,0	79,7	73,6	72,3	68,3	63,3	55,9
075/01 S Afkast tørreri/køler	Point	12,6	83,2	83,2	71,8	76,6	78,8	75,3	74,2	69,3	63,3	57,4
075/02 bund/rør v. afkast	Point	11,7	90,1	90,1	68,0	72,6	80,5	82,6	85,3	84,6	77,9	67,5
075/02 N Afkast tørreri/køler	Point	12,8	85,6	85,6	72,2	79,3	82,3	75,4	76,0	70,9	65,3	59,3
075/02 S Afkast tørreri/køler	Point	12,8	86,3	86,3	73,3	80,3	82,7	77,2	76,4	71,1	65,7	60,3
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	Point	10,4	82,8	82,8	61,9	69,6	76,0	75,8	79,2	71,4	64,9	60,6
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	Point	10,1	86,3	86,3	57,7	65,1	80,4	81,9	77,9	73,2	75,0	76,6
075/06 Luftindtag tørreri 2	Point	3,0	100,2	100,2	64,4	82,4	100,0	84,0	80,5	76,7	67,1	55,8
075/07 Luftindtag kølecyklon 2	Point	3,0	78,9	78,9	54,6	64,0	78,3	65,7	62,6	59,7	55,8	46,1
075/08 Luftindtag tørreri 1	Point	3,0	88,2	88,2	64,4	77,7	82,5	83,1	81,5	78,6	69,9	55,1
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	Point	3,0	69,5	69,5	57,1	61,6	62,5	62,7	63,0	60,1	54,7	47,1
075/10 Port tørreri	Point	3,0	89,6	89,6	57,4	72,5	84,9	82,7	82,7	80,9	78,8	70,4
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	Point	2,0	86,4	86,4	54,7	75,4	80,8	78,3	79,9	76,3	78,2	68,5
075/12 Port stivelse	Point	2,0	87,1	87,1	66,1	77,5	80,6	81,2	80,1	79,1	73,5	64,9
075/13 Rør vaccumpumpe	Point	8,4	83,7	83,7	48,2	60,9	81,4	78,6	69,3	64,8	67,8	67,6
075/16 Filterskud 100 t silo	Point	11,0	89,1	89,1	58,5	64,8	70,9	74,1	76,1	79,1	85,8	84,2
075/17 Dør 100 ton silo	Point	1,5	88,7	88,7	53,8	62,3	76,6	85,3	84,1	78,3	73,0	65,8
075/18 Rør bag 100 t silo	Point	1,0	103,1	103,1	65,5	81,6	85,6	90,8	98,0	96,3	98,6	89,0
075/19 Luftindtag tørreri NV	Point	2,0	79,2	79,2	48,4	68,7	71,1	72,4	71,7	72,1	71,1	60,9
075/20 Afkast udsugningstanke	Point	9,0	85,9	85,9	61,0	78,8	77,5	82,1	77,4	72,7	70,5	68,3
075/21 Indlæsning stivelse	Point	8,9	86,3	86,3	58,4	77,9	80,5	78,5	77,1	79,6	73,5	70,5
076/01 Stenseparering åben port	Point	2,7	92,2	92,2	80,6	87,2	86,1	82,7	81,6	81,3	80,9	72,9
076/02 Tag kartoffelindtag	Area		57,0	87,0	74,2	82,4	82,5	79,8	73,9	68,5	64,0	54,6
077/01 Læssegrav	Area	0,5	59,0	82,7	68,1	74,4	77,5	77,8	74,6	68,8	59,7	50,3
078/01 Udsugning inddamper 2	Point	11,0	97,0	97,0	65,4	84,5	84,4	93,1	90,7	90,2	83,3	73,2
078/02 Udsugning inddamper 2	Point	11,0	97,3	97,3	66,0	83,4	84,0	93,5	91,5	89,8	83,2	73,5
078/04 Top inddamper 2	Point	23,3	85,6	85,6	54,7	72,4	76,1	79,2	77,9	80,7	76,1	66,2
078/10 Luftindtag inddamper 2	Point	3,4	82,7	82,7	72,0	73,6	74,2	75,9	77,4	73,6	66,3	58,5

Kilde	Kildetype	dH m	Lw dB(A)	Lw 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)
087/01 Luftafkast vaskeri	Point	11,1	98,1	98,1	76,1	81,5	85,1	92,9	94,5	90,3	82,6	72,1
087/04 Port vaskeri SØ	Point	2,7	79,4	79,4	64,4	70,1	71,3	73,5	72,4	72,6	65,0	57,4
087/05 Port vaskeri NV	Point	2,7	84,3	84,3	64,0	71,9	77,4	78,8	78,1	76,2	70,9	62,1
092/01 Ventilator gavt vaskevandsbehanc	Point	5,0	88,2	88,2	63,7	79,2	77,9	80,4	83,2	81,2	77,0	69,1
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	Point	0,0	85,8	85,8	50,4	59,0	66,2	74,3	80,6	80,8	79,1	74,4
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	Point	0,0	88,1	88,1	52,7	61,3	68,5	76,6	82,9	83,1	81,4	76,7
093/01 Bånd	Line		80,1	94,8	72,8	84,7	89,3	89,6	87,3	84,2	80,9	74,2
093/02 Kælder kartoffelindtag	Point	0,0	91,6	91,6	73,3	80,3	83,9	85,4	87,4	81,8	75,6	64,5
105/01 Afkast silo 8	Point	56,1	80,0	80,0	49,1	58,7	70,3	71,9	77,5	71,0	66,0	56,8
105/02 Afkast silo 8	Point	56,1	80,0	80,0	49,1	58,6	71,3	71,8	77,2	71,4	66,4	54,5
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	Point	55,7	80,8	80,8	56,6	74,9	74,6	70,2	72,7	73,9	68,1	57,7
107/01 Silo 8 Teknikbygning	Point	2,0	80,3	80,3	49,5	68,6	76,8	76,2	66,8	65,7	59,8	49,9
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	Point	2,0	92,3	92,3	52,6	85,1	87,9	85,8	82,3	81,7	78,4	67,2
115/01 Udsugning decanterbygning	Point	9,5	94,3	94,3	62,6	85,8	87,0	89,0	88,2	84,6	76,9	65,9
115/02 Ventilation decanterbygning	Point	7,0	87,1	87,1	64,5	79,1	78,6	80,2	82,6	77,2	70,6	63,7
116/01 Fællesafkast tørreri 4	Point	18,0	90,0	90,0	69,0	74,7	81,3	86,6	84,1	79,3	73,8	68,6
116/02 Udsugning vacuumfilter	Point	18,0	83,0	83,0	62,0	67,7	74,3	79,6	77,1	72,3	66,8	61,6
116/03 Luftindtag tørreri	Point	3,0	100,0	100,0	79,0	84,7	91,3	96,6	94,1	89,3	83,8	78,6
116/04 Luftindtag kølecirkon	Point	3,0	80,0	80,0	59,0	64,7	71,3	76,6	74,1	69,3	63,8	58,6
116/05 Port 1. sal	Point	5,0	90,0	90,0	69,0	74,7	81,3	86,6	84,1	79,3	73,8	68,6
116/06 Port stuen	Point	2,0	90,0	90,0	69,0	74,7	81,3	86,6	84,1	79,3	73,8	68,6
116/09 Udsugning rumvent. Stue	Point	17,0	80,0	80,0	59,0	64,7	71,3	76,6	74,1	69,3	63,8	58,6
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	Point	17,0	80,0	80,0	59,0	64,7	71,3	76,6	74,1	69,3	63,8	58,6
116/12 Luftindtag SØ rist	Point	2,3	79,7	79,7	46,5	65,7	75,1	73,7	72,5	70,8	66,6	56,4
116/13 Luftindtag SØ rist	Point	2,7	93,1	93,1	72,9	82,8	85,7	87,7	87,5	83,6	77,0	70,7
117/01 Udsugning inddamper 3	Point	12,0	85,0	85,0	53,4	72,5	72,4	81,1	78,7	78,2	71,3	61,2
117/02 Udsugning inddamper 3	Point	12,0	85,0	85,0	53,7	71,1	71,7	81,2	79,2	77,5	70,9	61,2
117/04 Luftindtag inddamper 3	Point	3,4	82,7	82,7	72,0	73,6	74,2	75,9	77,4	73,6	66,3	58,5
117/05 Top inddamper 3	Point	24,0	85,6	85,6	54,7	72,4	76,1	79,2	77,9	80,7	76,1	66,2
118/01 Afkast meltransport	Point	7,0	77,0	77,0	56,0	61,7	68,3	73,6	71,1	66,3	60,8	55,6
118/02 Luftindtag meltransport/kapselbl	Point	2,0	95,0	95,0	74,0	79,7	86,3	91,6	89,1	84,3	78,8	73,6
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	Point	24,7	94,3	94,3	50,8	59,5	68,8	75,5	82,5	90,9	88,3	87,3
125/01 Afkast silo 9	Point	56,1	80,0	80,0	49,1	58,7	70,3	71,9	77,5	71,0	66,0	56,8
125/02 Afkast silo 9	Point	56,1	80,0	80,0	49,1	58,6	71,3	71,8	77,2	71,4	66,4	54,5
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	Point	55,7	80,0	80,0	55,8	74,1	73,8	69,4	71,9	73,1	67,3	56,9
126/01 Silo 9 kapsleblæser port	Point	32,4	80,0	80,0	40,3	72,7	75,6	73,4	70,0	69,4	66,1	54,8
126/02 Silo 9 Teknikbygning	Point	2,0	80,0	80,0	49,2	68,3	76,5	76,0	66,6	65,4	59,5	49,6
201 Lastbiler indlevering	Line	1,5	57,6	84,2	64,6	67,6	73,6	76,6	80,6	77,6	71,6	63,6
202 Aflæsning kartofler	Area	1,0	79,3	104,1	77,3	91,6	97,0	98,4	96,6	96,5	94,6	84,0
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	Line	1,5	57,6	84,9	65,3	68,3	74,3	77,3	81,3	78,3	72,3	64,3
204 Tomgang brovægt	Point	1,5	90,8	90,8	72,0	75,0	79,0	84,0	87,0	84,0	78,0	69,0
205 Tomgang brovægt	Point	1,5	90,8	90,8	72,0	75,0	79,0	84,0	87,0	84,0	78,0	69,0
206 Lastbil udlevering+ emballage	Line	1,5	57,7	87,1	67,5	70,5	76,5	79,5	83,5	80,5	74,5	66,5
207 Lastvogn tomgang udlevering	Point	1,5	90,8	90,8	72,0	75,0	79,0	84,0	87,0	84,0	78,0	69,0
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gas	Line	1,5	57,6	87,3	67,6	70,6	76,7	79,7	83,6	80,6	74,7	66,6
209 Lastbil gasolie - tørrerier	Line	1,5	57,7	82,9	63,2	66,2	72,3	75,3	79,2	76,2	70,3	62,3
210 Personbil	Line	0,5	47,1	68,5	53,4	57,4	59,4	61,4	63,4	61,4	56,4	48,4
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	Point	1,5	95,8	95,8	77,0	80,0	84,0	89,0	92,0	89,0	83,0	74,0
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfat	Point	1,5	95,8	95,8	77,0	80,0	84,0	89,0	92,0	89,0	83,0	74,0
230 Gummiged der læsser pulp	Area	1,5	77,2	101,4	83,1	91,8	91,2	94,4	97,4	92,4	88,0	81,9
231 Gummiged der læsser sten	Area	1,5	93,6	114,6	85,9	94,4	99,0	105,1	107,2	109,8	109,3	100,6
240 Udlevering af protamylasse	Line	1,5	59,6	89,0	62,4	71,4	77,4	82,4	84,4	83,4	76,4	67,4
241 Protamylasse tomgang	Point	1,5	90,8	90,8	72,0	75,0	79,0	84,0	87,0	84,0	78,0	69,0

Bilag 2

Beregningsresultater

Lørdage:

Table with columns: BÅSET PÅ OPLYSNINGER, DRIFSTID I % AF, DØMNING, STØJMISSION, and R1-R6. It lists various noise sources like ventilation, traffic, and construction with their respective noise levels.

Table with columns: BÅSET PÅ OPLYSNINGER, ANTAL HENDELSER, DØMNING, and STØJMISSION. It provides a summary of noise levels for different categories.

Table with columns: STØJBIIDRAG I ALT, LØVET USIKKERHED, and STØJVIKAR. It shows the total noise contribution and uncertainty for each category.

Table with columns: Tillæg for tone- eller impulsindhold and Støjbidrag i alt. It provides additional noise contribution data.

Søndage:

BASERET PÅ OPLYSNINGER OM BEVÆGELSE	DRIFSTID I % AF 120 I			DØMNING (LØB)	STØJMISSION R1						STØJMISSION R2						STØJMISSION R3						STØJMISSION R4						STØJMISSION R5						STØJMISSION R6					
	B1 (1-9)	I1 (10-21)	I2 (22-5)		DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT						
00301 Ventilation gavnl nord kartoffeløder	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.1	13.1	0.0	7.1	7.1	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	12.5	0.0						
00302 Der kartoffeløder	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.0	22.0	0.0	18.1	18.1	0.0	18.8	18.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4	21.4	0.0							
00303 Tag kartoffeløder	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.2	18.2	0.0	22.4	22.4	0.0	18.3	18.3	0.0	17.9	17.9	0.0	13.0	13.0	0.0	21.9	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
00401 Udsugning køleskab	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	3.6	3.6	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
00502 Afkast terræn 3 køleskab	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	21.4	21.4	21.4	26.3	26.3	26.3	19.3	19.3	19.3	19.1	19.1	19.1	3.9	3.9	3.9	23.3	23.3	23.3	0.0	0.0	0.0	0.0							
00503 Lufudtag derivat vindue	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	4.3	4.3	4.3	0.7	0.7	0.7	2.2	2.2	2.2	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
00505 Lufudtag	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	12.9	12.9	12.9	12.5	12.5	12.5	8.0	8.0	8.0	5.1	5.1	5.1	8.0	8.0	8.0	9.7	9.7	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0							
01701 Køleluft terræn 3	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	12.9	12.9	12.9	17.1	17.1	17.1	12.6	12.6	12.6	11.0	11.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
01605 Tøleikum læger 7	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	5.1	5.1	5.1	19.4	19.4	19.4	8.2	8.2	8.2	7.1	7.1	7.1	6.6	6.6	6.6	10.2	10.2	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0							
01606 Af-sugning tøleikum	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
01701 Afkast silo 7	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	10.5	10.5	10.5	9.9	9.9	9.9	5.4	5.4	5.4	7.7	7.7	7.7	10.0	10.0	10.0	8.5	8.5	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0							
01703 Silo 7 indblæsning perthouze	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	10.5	10.5	10.5	9.9	9.9	9.9	6.4	6.4	6.4	7.3	7.3	7.3	9.2	9.2	9.2	9.4	9.4	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0							
01801 Af-sugning læger og opsætning 1 af 3	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	10.3	10.3	10.3	7.3	7.3	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	4.7	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0							
01802 Af-sugning læger og opsætning 2 af 3	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	10.3	10.3	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
01803 Af-sugning læger og opsætning 3 af 3	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	10.3	10.3	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
05801 Afkast pakkestægt 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	3.2	3.2	3.2	6.9	6.9	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
05802 Afkast pakkestægt 2	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0.3	0.3	5.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06003 Udsugning vakuüm 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	7.4	7.4	7.4	2.0	2.0	2.0	4.7	4.7	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06004 Udsugning vakuüm 2	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	9.7	9.7	9.7	3.9	3.9	3.9	6.2	6.2	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06005 Afkast dekarer	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3	3.3	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
06006 Afkast profetør åbræk brænder	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	14.2	14.2	14.2	16.7	16.7	16.7	12.7	12.7	12.7	14.1	14.1	14.1	4.5	4.5	4.5	15.8	15.8	15.8	0.0	0.0	0.0	0.0							
06008 Afkast grønt	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	9.2	9.2	9.2	19.8	19.8	19.8	15.0	15.0	15.0	16.3	16.3	16.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06010 Afkast profetør åbræk tørrerpoos	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	19.5	19.5	19.5	23.7	23.7	23.7	20.3	20.3	20.3	20.7	20.7	20.7	10.2	10.2	10.2	23.0	23.0	23.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06012 Udsugning inddamper 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	16.5	16.5	16.5	19.7	19.7	19.7	17.4	17.4	17.4	24.1	24.1	24.1	4.5	4.5	4.5	25.1	25.1	25.1	0.0	0.0	0.0	0.0							
06014 Udsugning inddamper 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	21.4	21.4	21.4	26.7	26.7	26.7	20.6	20.6	20.6	22.8	22.8	22.8	6.1	6.1	6.1	23.8	23.8	23.8	0.0	0.0	0.0	0.0							
06016 Slættens gæstebud grønt	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	12.5	12.5	12.5	14.4	14.4	14.4	11.4	11.4	11.4	11.7	11.7	11.7	2.1	2.1	2.1	13.9	13.9	13.9	0.0	0.0	0.0	0.0							
06017 Afkast kondensatke	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	5.0	5.0	5.0	8.8	8.8	8.8	4.2	4.2	4.2	6.3	6.3	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06020 Lufudtag protein (rundt)	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	10.4	10.4	10.4	12.6	12.6	12.6	5.8	5.8	5.8	17.3	17.3	17.3	11.5	11.5	11.5	17.6	17.6	17.6	0.0	0.0	0.0	0.0							
06021 Port kemtræk	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	15.2	15.2	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
06022 Port kedsalus	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	17.3	17.3	17.3	14.8	14.8	14.8	1.5	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06023 Lufudtag tavlerum inddamper 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	10.1	10.1	10.1	6.9	6.9	6.9	7.1	7.1	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06024 Lufudtag decanterbyrning	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	7.2	7.2	7.2	3.5	3.5	3.5	5.2	5.2	5.2	0.0	0.0	0.0	7.0	7.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
06026 Top inddamper 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	12.3	12.3	12.3	16.2	16.2	16.2	11.4	11.4	11.4	13.6	13.6	13.6	0.0	0.0	0.0	14.6	14.6	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0							
06101 Tøleikum profetør åbræk	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	5.4	5.4	5.4	4.4	4.4	4.4	5.3	5.3	5.3	2.3	2.3	2.3	7.4	7.4	7.4	4.8	4.8	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0							
06301 Fiber (skud) afkast sækketørrer	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	2.3	2.3	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0								
07501 bundtræk v. afkast	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	7.8	7.8	7.8	21.3	21.3	21.3	16.3	16.3	16.3	4.5	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
07501 N Afkast tørrertræk	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	12.9	12.9	12.9	0.0	0.0	0.0	5.8	5.8	5.8	9.8	9.8	9.8	5.8	5.8	5.8	20.1	20.1	20.1	0.0	0.0	0.0	0.0							
07501 S Afkast tørrertræk	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	9.3	9.3	9.3	14.3	14.3	14.3	10.9	10.9	10.9	6.9	6.9	6.9	11.8	11.8	11.8	10.3	10.3	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0							
07502 bundtræk v. afkast	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0.5	0.5	22.8	22.8	22.8	17.1	17.1	17.1	18.7	18.7	18.7	0.0	0.0	0.0	21.6	21.6	21.6	0.0	0.0	0.0	0.0							
07502 N Afkast tørrertræk	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	11.5	11.5	11.5	15.2	15.2	15.2	8.4	8.4	8.4	24.8	24.8	24.8	0.0	0.0	0.0	15.5	15.5	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0							
07502 S Afkast tørrertræk	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	10.6	11.6	11.6	17.0	17.0	17.0	10.3	10.3	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	14.3	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0							
07504 Udsugning vakuümfiler 1	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1.1	1.1	1.1	12.5	12.5	12.5	2.1	2.1	2.1	2.1	2.																		

Udenfor Kampagnen

Hverdage:

BASERT PÅ OPLYSNINGER OM DRIFTSFASER	DRIFTSFASER I LÅG			DRIFTSFASER I HØJ			DRIFTSFASER I MELLEM			DRIFTSFASER I LAV			DRIFTSFASER I UDE		
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R1	R2	R3
	(0-5)	(6-10)	(11-15)	(16-20)	(21-25)	(26-30)	(0-5)	(6-10)	(11-15)	(16-20)	(21-25)	(26-30)	(0-5)	(6-10)	(11-15)
STØJKILDE	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT	DAG	AFTEN	NAT
00201 Ventilation gavl nord kartoffelkelder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00302 Der kartoffelkelder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00303 Tag kartoffelkelder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00401 Udsugning oplysningsbånd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
00502 Afflast tørreri 3 korneskat	100	100	100	0	21,4	21,4	21,4	26,3	26,3	26,3	19,1	19,1	9,9	9,9	23,3
00503 Luftrindtag derivat vindue	100	100	100	0	4,3	4,3	4,3	0,7	0,7	0,7	2,2	2,2	3,0	3,0	6,5
00505 Luftrindtag	100	100	100	0	12,9	12,9	12,9	12,5	12,5	12,5	8,0	8,0	5,1	5,1	8,0
00701 Kældert tørreri 3	100	100	100	0	12,9	12,9	12,9	11,1	11,1	11,1	12,6	12,6	11,0	11,0	9,0
01605 Telekum lager 7	100	100	100	0	5,1	5,1	5,1	19,4	19,4	19,4	8,2	8,2	7,1	7,1	6,6
01606 Afsugning telekum	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01701 Afflast silo 7	100	100	100	0	10,3	10,3	10,3	8,9	8,9	8,9	5,4	5,4	7,7	7,7	10,0
01702 Afflast silo 7	100	100	100	0	11,2	11,2	11,2	10,1	10,1	10,1	5,6	5,6	9,3	9,3	9,6
01703 Silo 7 indblæsning penthouse	100	100	100	0	10,5	10,5	10,5	9,9	9,9	9,9	6,4	6,4	7,3	7,3	9,2
01801 Afsugning lager og opsamlings 1 af 3	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	7,3	7,3	0,0	0,0	4,7
01802 Afsugning lager og opsamlings 2 af 3	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7
01803 Afsugning lager og opsamlings 3 af 3	100	100	100	0	10,3	10,3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	8,2	8,9
05801 Afflast pakkeanlæg 1	100	100	100	0	0,3	0,3	0,3	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
05802 Afflast pakkeanlæg 2	100	100	100	0	0,3	0,3	0,3	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6
06003 Udsugning vådrum 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06004 Udsugning vådrum 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06005 Afflast dekarer	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06006 Afflast proteinfabrik brænder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06008 Afflast protein	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06010 Afflast proteinanlæg tørringsoppe	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06012 Udsugning inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06014 Udsugning inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06016 Decanter pakkeanlæg protein	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06017 Afflast kondensstanie	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06020 Luftrindtag protein (rundt)	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06021 Port telekum	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06022 Port ledelhus	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06023 Luftrindtag lavrum inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06024 Luftrindtag decenterbygning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06025 Top inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06101 Telekum proteinfabrik	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06501 Filter (skud) afflast sækketapper	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
07501 Brænder i afflast	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07501 N Afflast tørreri/kælder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07501 S Afflast tørreri/kælder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 Brænder i afflast	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 N Afflast tørreri/kælder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 S Afflast tørreri/kælder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07504 Udsugning vaccumfilter 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07505 Udsugning vaccumfilter 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07506 Luftrindtag tørreri 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07507 Luftrindtag kølekøkken 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07508 Luftrindtag tørreri 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07509 Luftrindtag kølekøkken 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07510 Port tørreri	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07511 Luftrindtag kompressorbygning NV	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07512 Port stivelse	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07513 Rør vakuumpumpe	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07516 Rørbånd 100 silo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07517 Der 100 ton silo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07518 Rør bag 100 silo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07519 Luftrindtag tørreri NV	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07520 Afflast udsugning tænke	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07521 Indblæsning stivelse	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07521 Støvsugning åben port	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 Tag kartoffelkelder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07701 Løstegrav	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07801 Udsugning inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07802 Udsugning inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07804 Top inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07810 Luftrindtag inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07810 Luftrindtag væsker	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08704 Port vaskeri SD	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08705 Port vaskeri NV	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09201 Ventilation gavl vaskeri/andbehandling	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09202 Kalkbrænd 1 af 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09203 Kalkbrænd 2 af 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09301 Bånd	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09302 Kælder kartoffelkelder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10001 Afflast silo 8	100	100	100	0	9,6	9,6	9,6	11,6	11,6	11,6	8,5	8,5	7,2	7,2	10,0
10502 Afflast silo 8	100	100	100	0	5,2	5,2	5,2	11,4	11,4	11,4	6,7	6,7	7,1	7,1	9,7
10503 Silo 8 indblæsning penthouse	100	100	100												

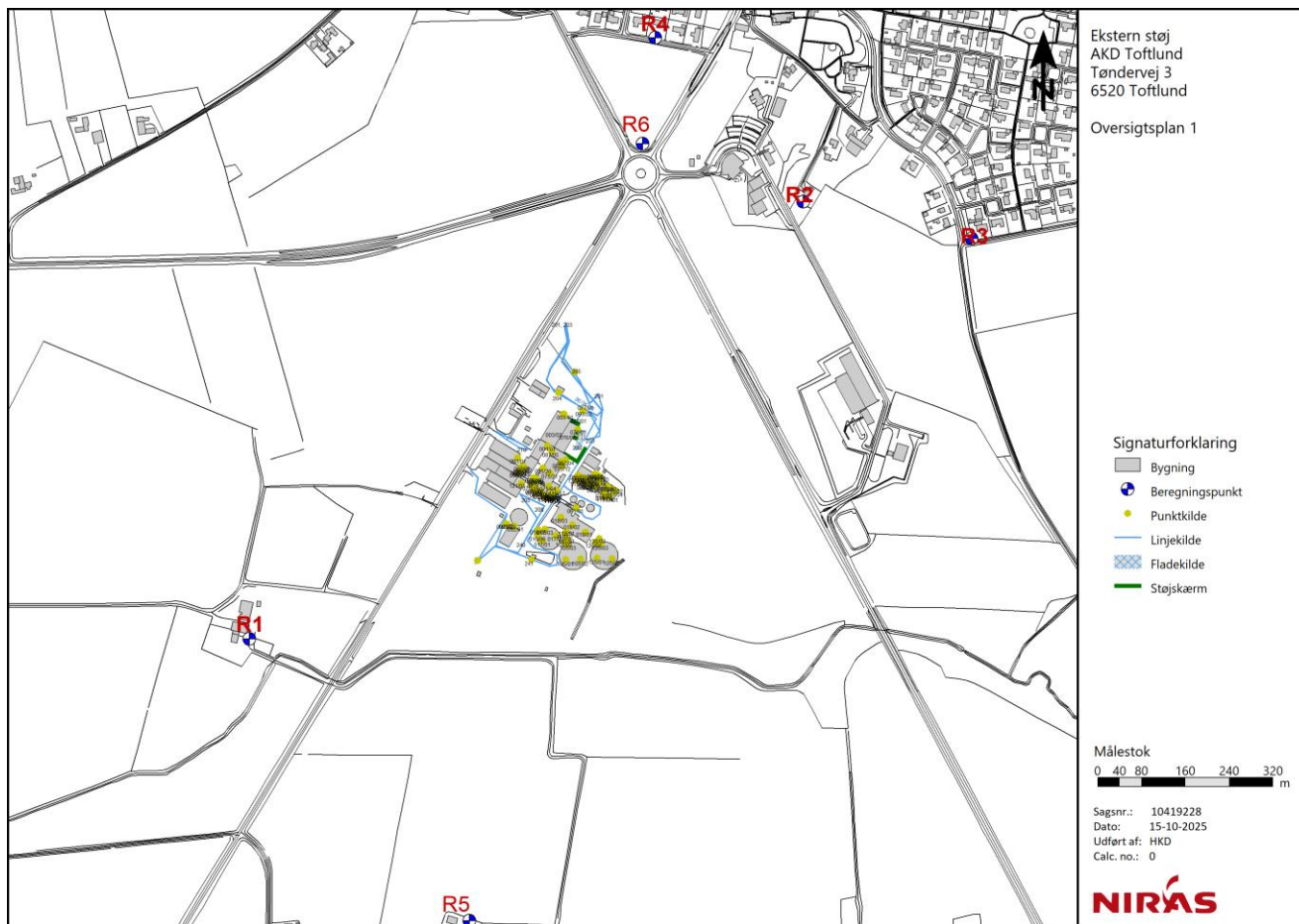
Lørdage:

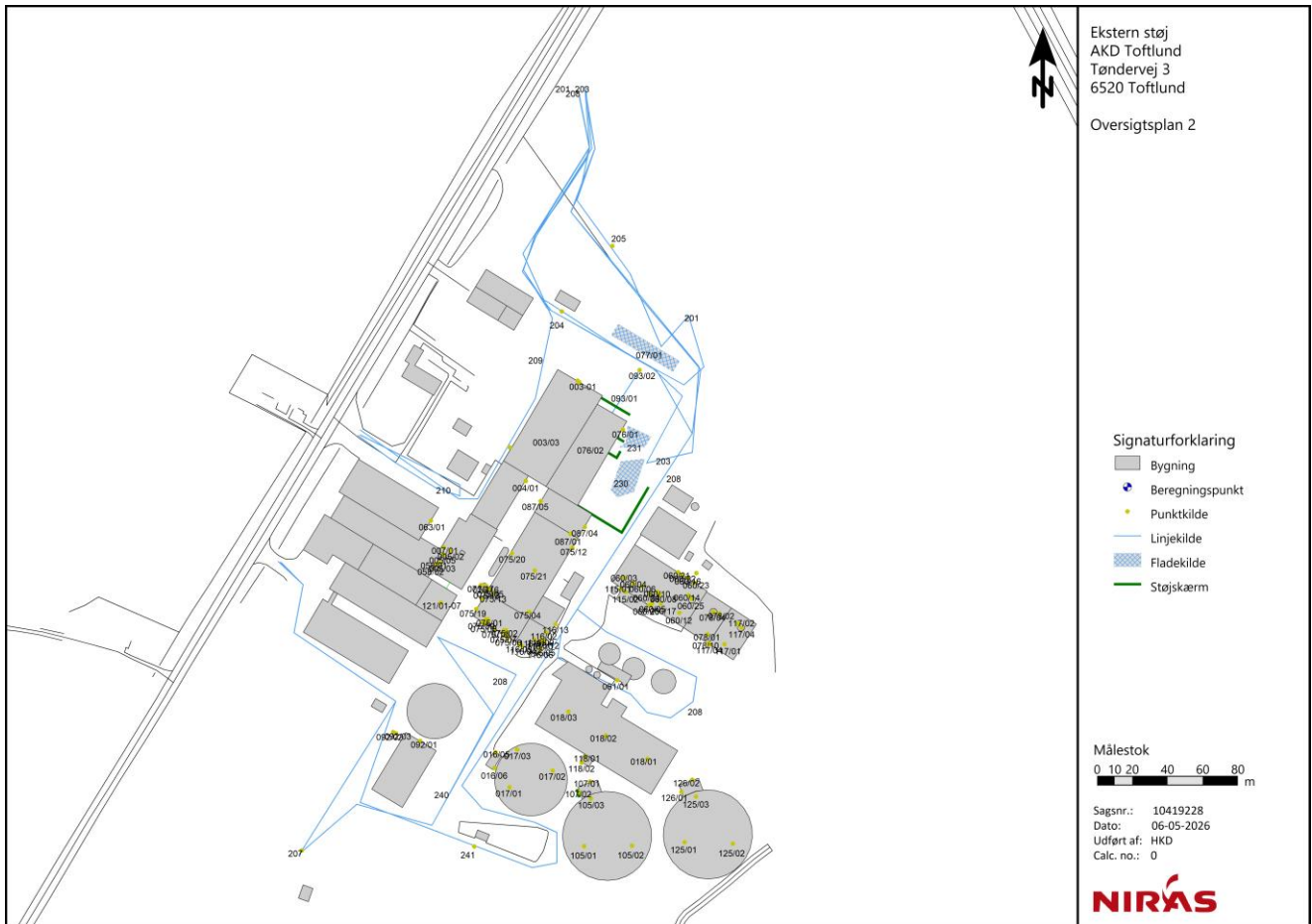
BASERET PÅ OPLYSNINGER OM STØJKILDE	DRIFSTID I %AF 71 41 11			DØJMPRINT (dB(A))	STØJNIVEAUER R1 R2 R3 R4 R5 R6											
	FORM	EFTERM	AFTEN		FORM	EFTERM	AFTEN	FORM	EFTERM	AFTEN	FORM	EFTERM	AFTEN	FORM	EFTERM	AFTEN
00301 Ventilator gavnl nord kartoffelkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
00302 Der kartoffelkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
00303 Tag kartoffelkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
00401 Udsugning kølebånd	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
00502 Afkast løren 3 køleskab	100	100	100	0	21,4	21,4	21,4	26,3	26,3	26,3	19,3	19,3	19,3	19,1	19,1	19,1
00503 Lufudtag derivat vindue	100	100	100	0	4,3	4,3	4,3	0,7	0,7	0,7	2,2	2,2	2,2	3,0	3,0	3,0
00504 Lufudtag	100	100	100	0	12,9	12,9	12,9	17,1	17,1	17,1	12,5	12,5	12,5	11,0	11,0	11,0
00701 Køleluft løren 3	100	100	100	0	1,9	1,9	1,9	0,3	0,3	0,3	0,9	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0
01605 Tølelum løger 7	100	100	100	0	5,1	5,1	5,1	19,4	19,4	19,4	8,2	8,2	8,2	7,1	7,1	7,1
01606 Afsugning tølelum	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01701 Afkast silo 7	100	100	100	0	10,5	10,5	10,5	9,9	9,9	9,9	5,4	5,4	5,4	7,7	7,7	7,7
01702 Afkast silo 7	100	100	100	0	11,2	11,2	11,2	10,1	10,1	10,1	5,6	5,6	5,6	9,3	9,3	9,3
01703 Silo 7 indblæsning pertheuse	100	100	100	0	10,5	10,5	10,5	9,9	9,9	9,9	6,4	6,4	6,4	7,3	7,3	7,3
01801 Afsugning løger og opsætning 1 af 3	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	7,3	7,3	7,3	0,0	0,0	0,0
01802 Afsugning løger og opsætning 2 af 3	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
01803 Afsugning løger og opsætning 3 af 3	100	100	100	0	10,3	10,3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	8,2	8,2
05801 Afkast pakkestang 1	100	100	100	0	3,2	3,2	3,2	6,9	6,9	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05802 Afkast pakkestang 2	100	100	100	0	0,3	0,3	0,3	5,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06003 Udsugning vakuurum 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06004 Udsugning vakuurum 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06005 Afkast dekarer	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06006 Afkast proteinfabrik brænder	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06008 Afkast protein	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06010 Afkast proteintørret løseproce	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06012 Udsugning inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06014 Udsugning inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06016 Siloens gæstede protein	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06017 Afkast kondensatke	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06020 Lufudtag protein (rumt)	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06021 Port kemrum	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06022 Port kedehus	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06023 Lufudtag tavlerum inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06024 Lufudtag decanterbygning	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06026 Top inddamper 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06101 Tølelum proteinfabrik	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06301 Fiber (skud) afkast sækketapper	100	100	100	0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07501 bundfær v. afkast	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07501 N Afkast tømerkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07501 S Afkast tømerkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 bundfær v. afkast	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 N Afkast tømerkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07502 S Afkast tømerkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07504 Udsugning vakuuffilter 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07505 Udsugning vakuuffilter 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07506 Lufudtag løren 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07507 Lufudtag kølekyllon 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07508 Lufudtag løren 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07509 Lufudtag kølekyllon 1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07510 Port løren	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07511 Lufudtag kompressorbygning NV	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07512 Port silveste	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07513 Silo vakuumpumpe	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07516 Fiberskud 100 t silo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07517 Der 100 ton silo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07518 Rør bag 100 t silo	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07519 Lufudtag løren NV	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07520 Afkast udsugning tanke	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07521 Indsugning silveste	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07601 Sæmpæring åben port	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07602 Tag kartoffelkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07701 Lassegrav	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07801 Udsugning inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07802 Udsugning inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07804 Top inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07810 Lufudtag inddamper 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08701 Lufudtag væsket	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08704 Port væsket SØ	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08705 Port væsket NV	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09201 Ventilator gavnl vaskevandsbehandling	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09202 Kølbræt 1 af 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09203 Kølbræt 2 af 2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09301 Bånd	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
09302 Køler kartoffelkøler	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10501 Afkast silo 8	100	100														

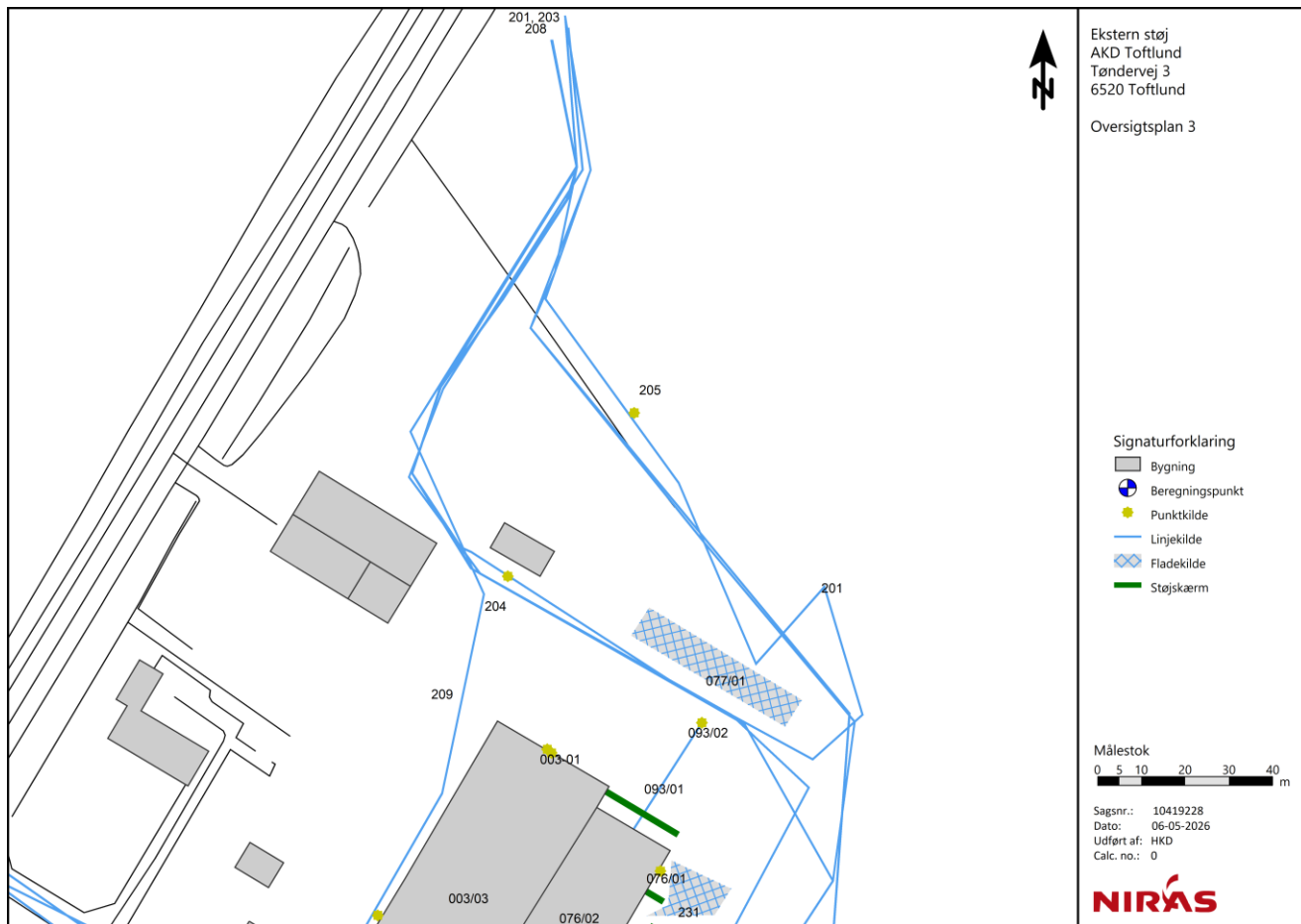
Søndage:

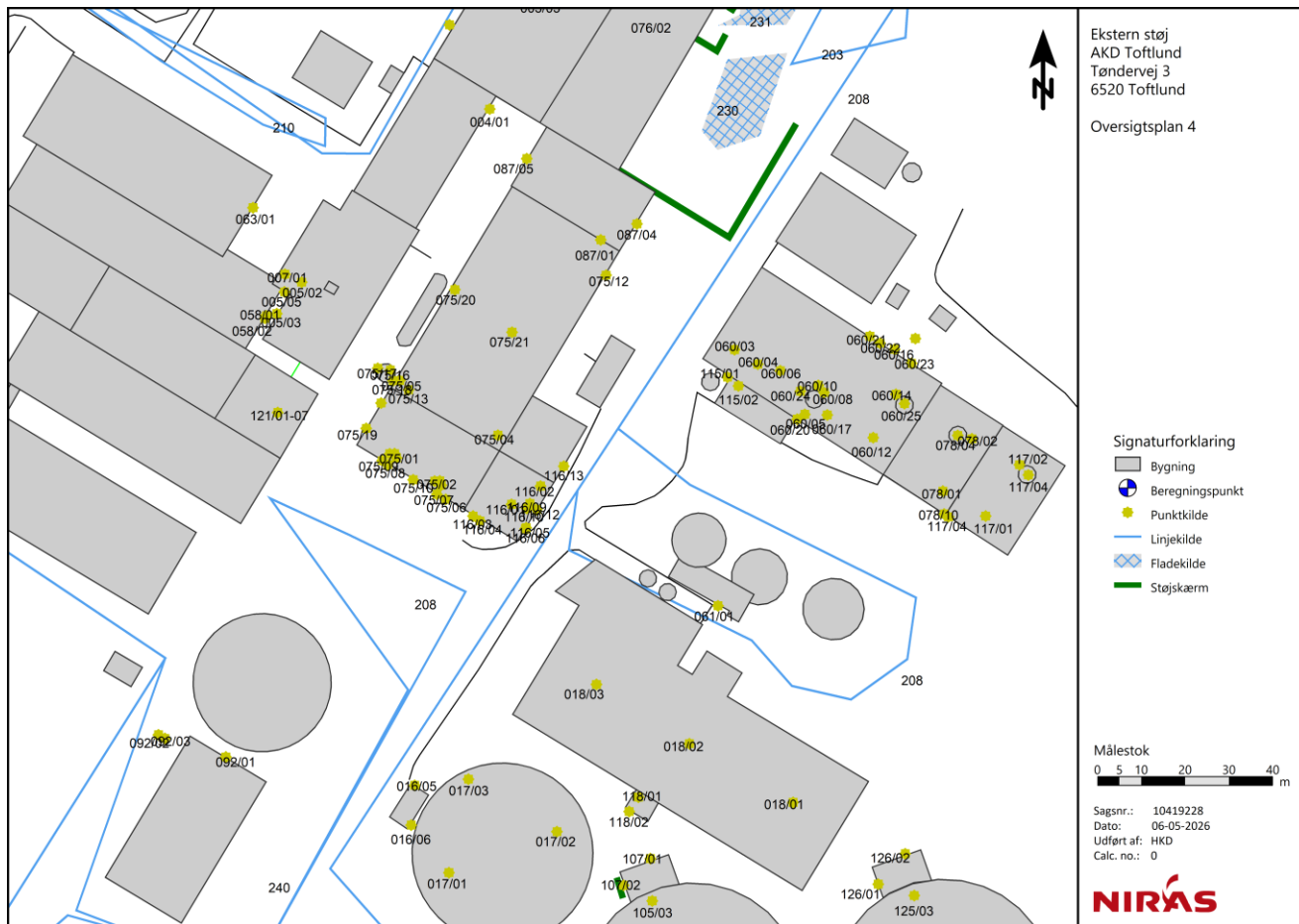
Bilag 3

Oversigtsplaner





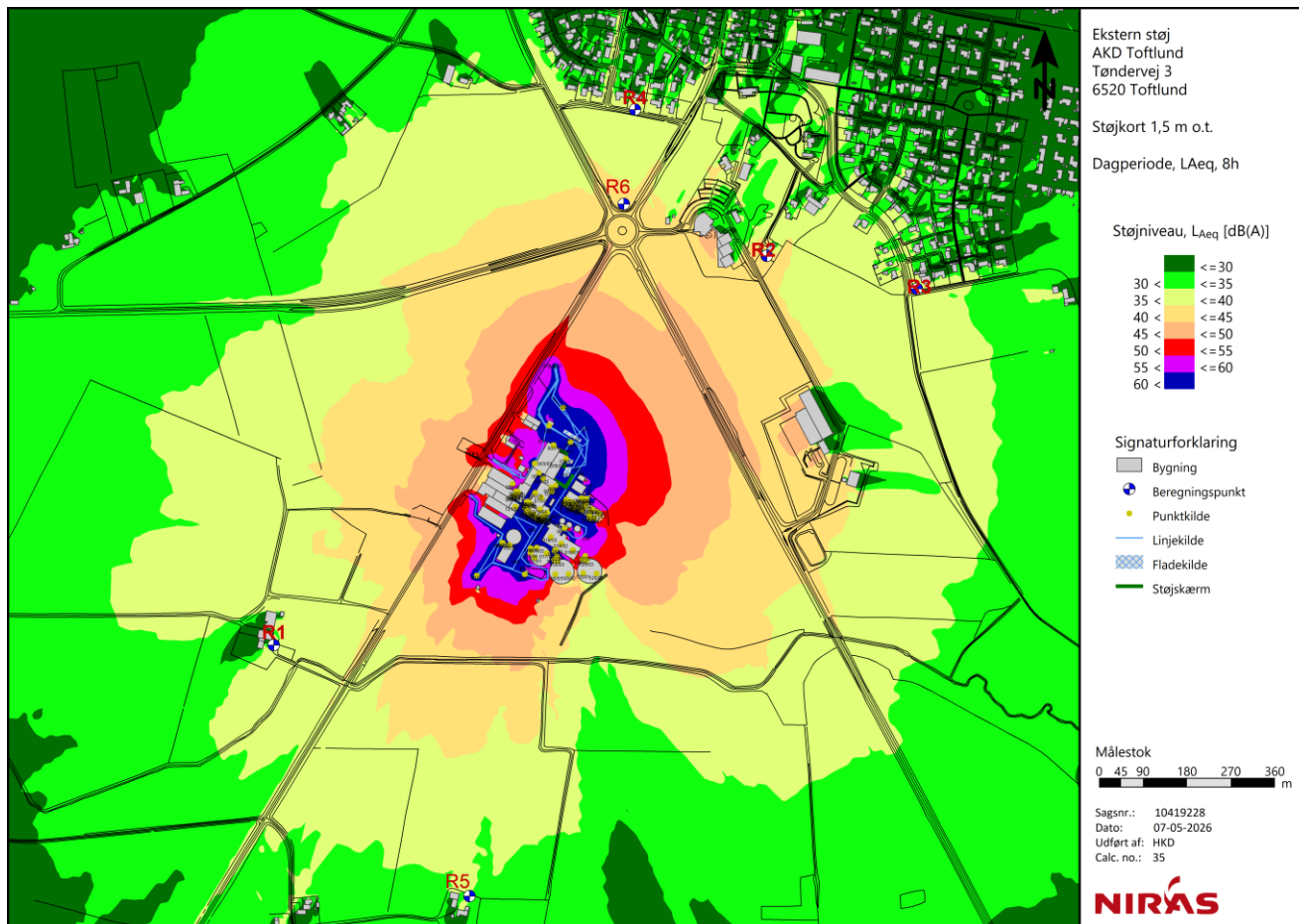


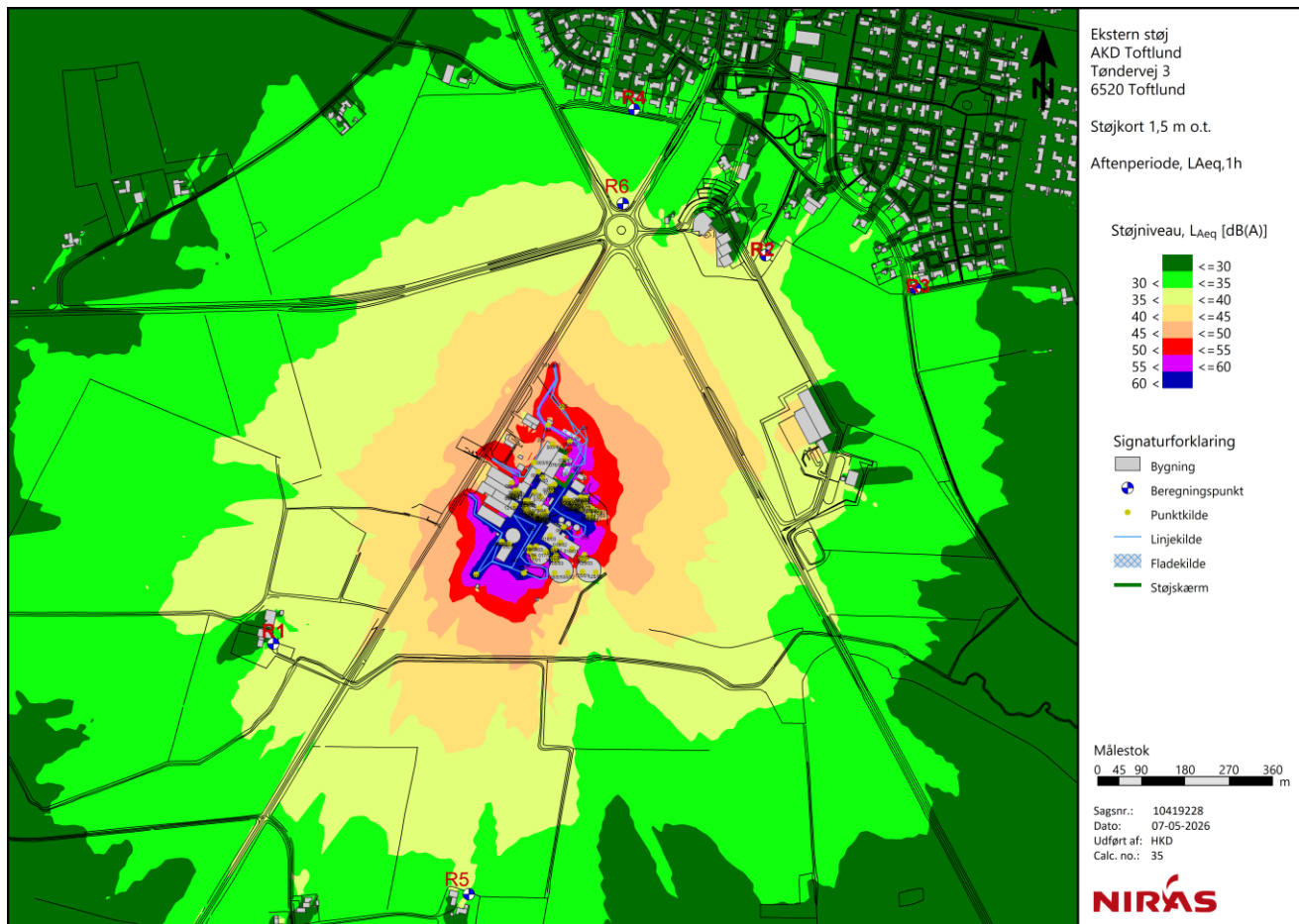


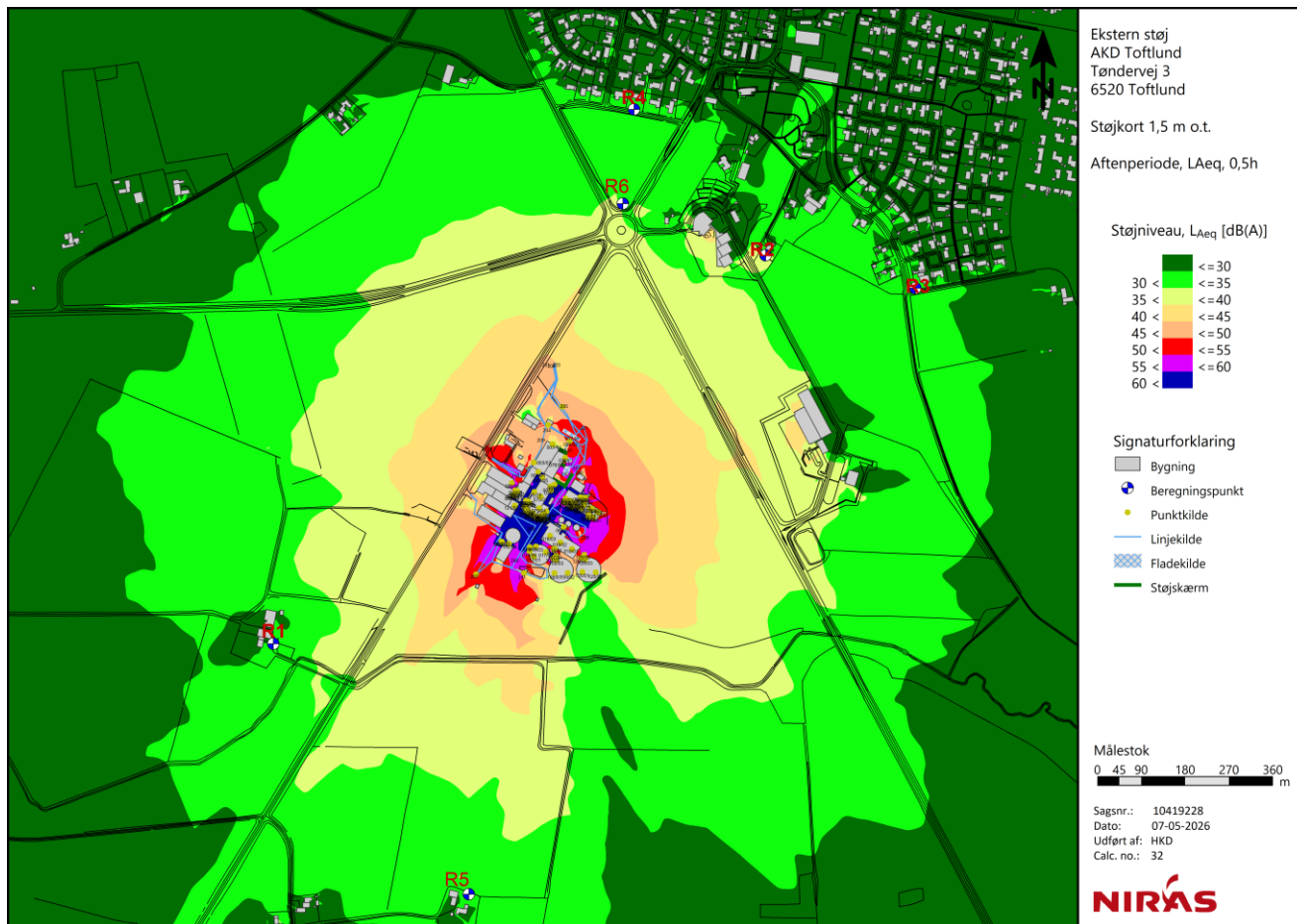


Bilag 4

Støjkort







Bilag 5

SoundPLAN-udskrifter

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	
BP R1 Tøndervej 6												
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	80,2	80,2		704,2	-67,9	0,0	-14,4	-2,4	0,0	0,0	-5,2	
003/02 Dør kartoffellager	86,6	86,6		703,8	-67,9	-0,2	-18,6	-2,6	0,0	0,0	-3,4	
003/03 Tag kartoffelkælder	89,4	57,3	1612,5	676,2	-67,6	-2,8	-0,4	-0,7	0,0	0,5	18,2	
004/01 Udsugning ophenterbånd	88,3	88,3		647,3	-67,2	-0,8	-19,4	-2,4	0,0	1,5	-0,5	
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	92,1	92,1		590,1	-66,4	-0,9	0,0	-2,7	0,0	0,0	21,4	
005/03 Luftindtag derivat vindue	82,7	82,7		581,5	-66,3	-1,6	-12,2	-1,9	0,0	4,6	4,3	
005/05 Luftindtag	96,5	96,5		585,5	-66,3	-0,4	-20,0	-3,0	0,0	7,3	12,9	
007/01 Kølsluft tørreri 3	84,5	84,5		587,9	-66,4	-2,4	0,0	-2,3	0,0	0,0	12,9	
016/05 Teknikrum lager 7	95,0	95,0		562,1	-66,0	-1,8	-20,0	-1,6	0,0	0,0	5,1	
016/06 Afsugning teknikrum	77,4	77,4		558,2	-65,9	-1,2	-10,6	-0,5	0,0	0,6	-0,3	
017/01 Afkast silo 7	80,0	80,0		564,0	-66,0	-0,9	0,0	-2,6	0,0	0,0	10,5	
017/02 Afkast silo 7	80,0	80,0		590,2	-66,4	-0,9	0,0	-2,7	0,0	1,2	11,2	
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	80,8	80,8		575,2	-66,2	-1,8	0,0	-2,3	0,0	0,0	10,5	
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af 3	80,0	80,0		642,3	-67,1	0,7	-19,2	-2,8	0,0	0,7	-7,7	
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af 3	80,0	80,0		624,2	-66,9	0,6	-19,8	-2,9	0,0	0,0	-9,0	
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af 3	80,0	80,0		609,1	-66,7	-0,3	0,0	-3,8	0,0	1,0	10,3	
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	81,7	81,7		579,2	-66,2	-2,4	-17,1	-1,6	0,0	9,8	3,2	
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	80,1	80,1		578,6	-66,2	-1,5	-17,6	-1,9	0,0	8,3	0,3	
060/03 Udsugning vådrum 1	75,5	75,5		668,7	-67,5	-0,4	-14,7	-1,6	0,0	0,0	-8,7	
060/04 Udsugning vådrum 2	77,1	77,1		672,0	-67,5	-0,6	-15,4	-1,0	0,0	0,0	-7,4	
060/05 Afkast dekanter	75,1	75,1		676,8	-67,6	-1,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	3,3	
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	85,3	85,3		676,1	-67,6	-2,1	0,0	-1,9	0,0	0,5	14,2	
060/08 Afkast/rør protein	87,5	87,5		682,9	-67,7	-0,6	-17,4	-1,4	0,0	0,0	0,2	
060/10 Afkast proteintørreri tørreproces	92,1	92,1		682,5	-67,7	-1,9	-0,9	-2,1	0,0	0,0	19,5	
060/12 Udsugning inddamper 1	92,7	92,7		688,8	-67,8	-0,3	-5,6	-2,6	0,0	0,0	16,5	
060/14 Udsugning inddamper 1	93,8	93,8		697,5	-67,9	-1,1	0,0	-3,4	0,0	0,0	21,4	
060/16 Skorsten gaskedel protein	79,0	79,0		702,0	-67,9	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,5	
060/17 Afkast kondensstanke	77,4	77,4		681,4	-67,7	-2,1	0,0	-2,6	0,0	0,0	5,0	
060/20 Luftindtag protein (rundt)	99,0	99,0		674,7	-67,6	-1,2	-18,6	-2,2	0,0	1,0	10,4	
060/21 Port kemirum	87,9	87,9		697,7	-67,9	0,8	-24,5	-5,0	0,0	0,1	-8,5	
060/22 Port kedelhus	83,2	83,2		699,1	-67,9	0,5	-23,7	-2,3	0,0	0,0	-10,3	
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	77,0	77,0		703,7	-67,9	-3,5	-13,4	-0,4	0,0	0,0	-8,3	
060/24 Luftindtag decenterbygning	76,5	76,5		678,1	-67,6	-3,2	-6,1	-0,7	0,0	0,0	-1,1	
060/25 Top inddamper 1	85,2	85,2		698,8	-67,9	-1,1	0,0	-4,0	0,0	0,0	12,3	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 1 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
061/01 Teknikrum proteinsiloer	91,7	91,7		641,3	-67,1	-1,5	-18,5	-1,5	0,0	2,3	5,4
063/01 Filter (skud) afkast sækketapper	73,0	73,0		590,0	-66,4	-0,4	-5,4	-5,4	0,0	2,3	-3,7
075/01 bund/rør v. afkast	88,5	88,5		589,2	-66,4	-1,3	-11,7	-1,5	0,0	0,0	7,6
075/01 N Afkast tørreri/køler	83,1	83,1		588,1	-66,4	-3,2	0,0	-0,9	0,0	0,5	12,9
075/01 S Afkast tørreri/køler	83,2	83,2		589,0	-66,4	-2,5	-4,7	-0,3	0,0	0,0	9,3
075/02 bund/rør v. afkast	90,1	90,1		595,5	-66,5	-0,9	-19,5	-2,6	0,0	0,0	0,5
075/02 N Afkast tørreri/køler	85,6	85,6		594,3	-66,5	-3,1	0,0	-1,0	0,0	0,6	15,5
075/02 S Afkast tørreri/køler	86,3	86,3		595,3	-66,5	-3,1	-4,9	-0,3	0,0	0,0	11,6
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	82,8	82,8		611,8	-66,7	-1,8	-11,4	-1,6	0,0	0,0	1,1
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	86,3	86,3		598,0	-66,5	-1,2	-9,5	-1,5	0,0	0,0	7,5
075/06 Luftindtag tørreri 2	100,2	100,2		594,6	-66,5	-5,8	-2,6	-0,6	0,0	1,1	24,8
075/07 Luftindtag kølecyklon 2	78,9	78,9		593,3	-66,5	-5,2	-2,3	-0,8	0,0	1,1	4,1
075/08 Luftindtag tørreri 1	88,2	88,2		586,4	-66,4	-2,5	-0,7	-2,3	0,0	2,3	16,1
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	69,5	69,5		585,7	-66,3	-1,5	-1,0	-2,2	0,0	2,2	-1,2
075/10 Port tørreri	89,6	89,6		589,9	-66,4	-2,2	0,0	-2,9	0,0	2,5	17,9
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	86,4	86,4		591,6	-66,4	-0,9	-15,8	-1,5	0,0	2,0	3,2
075/12 Port stivelse	87,1	87,1		650,6	-67,3	0,5	-23,9	-1,6	0,0	6,3	1,1
075/13 Rør vacuumpumpe	83,7	83,7		598,7	-66,5	-4,4	-17,6	-1,3	0,0	0,0	-6,5
075/16 Filterskud 100 t silo	89,1	89,1		597,3	-66,5	0,3	-18,8	-5,6	0,0	0,0	-1,5
075/17 Dør 100 ton silo	88,7	88,7		594,8	-66,5	0,5	-20,1	-2,0	0,0	3,1	3,8
075/18 Rør bag 100 t silo	103,1	103,1		596,5	-66,5	1,1	-20,0	-4,5	0,0	3,6	16,8
075/19 Luftindtag tørreri NV	79,2	79,2		585,9	-66,3	-1,0	-15,7	-1,5	0,0	1,9	-3,9
075/20 Afkast udsugning tanke	85,9	85,9		619,1	-66,8	-0,8	-15,8	-0,9	0,0	0,0	1,6
075/21 Indlæsning stivelse	86,3	86,3		625,7	-66,9	-0,3	-9,2	-1,6	0,0	6,9	14,8
076/01 Stenseparering åben port	92,2	92,2		709,6	-68,0	-0,8	-16,0	-0,6	0,0	0,0	6,8
076/02 Tag kartoffelindtag	87,0	57,0	1003,2	684,3	-67,7	-2,5	-3,2	-0,8	0,0	0,0	12,7
077/01 Læssegrav	82,7	59,0	237,2	746,0	-68,4	-0,8	-11,6	-0,6	0,0	0,0	1,1
078/01 Udsugning inddamper 2	97,0	97,0		698,7	-67,9	-0,4	-16,3	-1,7	0,0	0,0	10,7
078/02 Udsugning inddamper 2	97,3	97,3		709,4	-68,0	1,4	-14,1	-1,8	0,0	0,0	14,7
078/04 Top inddamper 2	85,6	85,6		707,1	-68,0	-0,9	-2,8	-4,3	0,0	0,0	9,7
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	82,7		696,9	-67,9	0,9	-16,5	-0,8	0,0	0,2	-1,3
087/01 Luftafkast vaskeri	98,1	98,1		653,6	-67,3	0,2	-12,3	-1,7	0,0	0,0	20,0
087/04 Port vaskeri SØ	79,4	79,4		662,4	-67,4	0,7	-23,5	-1,4	0,0	0,0	-12,3
087/05 Port vaskeri NV	84,3	84,3		648,4	-67,2	-0,8	-14,7	-1,3	0,0	4,1	4,0
092/01 Ventilator gavlvaskvandsbehandling	88,2	88,2		524,6	-65,4	-1,0	-18,3	-1,6	0,0	0,0	1,9
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	85,8	85,8		512,5	-65,2	0,1	0,0	-4,0	0,0	2,6	15,0

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 2 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	88,1	88,1		513,5	-65,2	0,1	0,0	-4,0	0,0	2,6	17,3
093/01 Bånd	94,8	80,1	29,3	722,8	-68,2	-1,3	-13,3	-1,2	0,0	0,0	10,5
093/02 Kælder kartoffelindtag	91,6	91,6		736,1	-68,3	0,2	-16,6	-1,3	0,0	0,0	5,3
105/01 Afkast silo 8	80,0	80,0		596,8	-66,5	-1,0	-0,2	-2,8	0,0	0,0	9,6
105/02 Afkast silo 8	80,0	80,0		623,2	-66,9	0,8	-6,1	-2,6	0,0	0,0	5,2
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	80,8	80,8		607,6	-66,7	-1,8	-0,4	-2,7	0,0	0,0	9,2
107/01 Silo 8 Teknikbygning	80,3	80,3		607,4	-66,7	0,4	-17,2	-0,9	0,0	0,0	-4,0
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	92,3	92,3		599,8	-66,6	0,0	-14,6	-0,8	0,0	0,9	11,3
115/01 Udsugning decanterbygning	94,3	94,3		664,5	-67,4	-1,7	-16,4	-1,0	0,0	0,0	7,8
115/02 Ventilation decanterbygning	87,1	87,1		665,9	-67,5	-0,9	-13,4	-1,1	0,0	0,9	5,0
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	90,0		607,8	-66,7	-2,3	0,0	-2,2	0,0	0,0	18,8
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	83,0		615,6	-66,8	-2,3	0,0	-2,3	0,0	0,0	11,7
116/03 Luftindtag tørreri	100,0	100,0		598,5	-66,5	-1,8	-3,7	-1,7	0,0	0,8	26,5
116/04 Luftindtag kølecyklon	80,0	80,0		599,4	-66,5	-2,1	0,0	-2,2	0,0	0,6	8,4
116/05 Port 1. sal	90,0	90,0		608,3	-66,7	-1,9	-14,9	-1,3	0,0	15,1	20,4
116/06 Port stuen	90,0	90,0		608,0	-66,7	-1,7	-19,4	-1,8	0,0	12,7	13,1
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	80,0		611,7	-66,7	-2,3	0,0	-2,2	0,0	0,6	9,4
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	80,0		610,5	-66,7	-2,3	0,0	-2,2	0,0	0,0	8,8
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	79,7		612,3	-66,7	-1,8	-19,8	-2,3	0,0	14,6	3,7
116/13 Luftindtag SØ rist	93,1	93,1		622,0	-66,9	-1,6	-19,5	-1,8	0,0	0,0	3,2
117/01 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		705,6	-68,0	-0,3	-16,5	-1,8	0,0	0,5	-1,0
117/02 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		717,1	-68,1	-0,4	-10,3	-1,9	0,0	0,0	4,4
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	82,7		697,6	-67,9	0,9	-16,5	-0,8	0,0	0,6	-0,9
117/05 Top inddamper 3	85,6	85,6		718,4	-68,1	-0,9	0,0	-4,1	0,0	0,0	12,5
118/01 Afkast meltransport	77,0	77,0		609,2	-66,7	0,5	-20,1	-1,6	0,0	0,0	-10,8
118/02 Luftindtag meltransport/kapsleblæser	95,0	95,0		606,1	-66,6	1,2	-20,3	-1,6	0,0	2,0	9,7
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	94,3	94,3		570,7	-66,1	0,2	0,0	-5,9	0,0	0,0	22,4
125/01 Afkast silo 9	80,0	80,0		652,6	-67,3	-0,7	-10,6	-2,4	0,0	0,0	-1,0
125/02 Afkast silo 9	80,0	80,0		679,0	-67,6	1,3	-10,0	-2,3	0,0	0,0	1,3
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	80,0	80,0		665,1	-67,4	0,3	-10,2	-1,0	0,0	0,0	1,6
126/01 Silo 9 kapsleblæser port	80,0	80,0		656,3	-67,3	-0,7	-17,7	-0,9	0,0	0,0	-6,6
126/02 Silo 9 Teknikbygning	80,0	80,0		663,3	-67,4	1,3	-18,4	-0,8	0,0	0,7	-4,8
201 Lastbiler indlevering	84,2	57,6	455,2	760,1	-68,6	0,4	-4,3	-3,4	0,0	1,6	8,7
202 Aflæsning kartofler	104,1	79,3	301,7	746,0	-68,4	0,1	-14,7	-1,8	0,0	0,0	18,7
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	84,9	57,6	534,3	753,4	-68,5	0,6	-5,1	-3,4	0,0	1,6	8,8
204 Tomgang brovægt	90,8	90,8		720,4	-68,1	-0,3	0,0	-3,3	0,0	2,3	20,1

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 3 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	
205 Tomgang brovægt	90,8	90,8		766,1	-68,7	0,0	-5,5	-2,8	0,0	0,0	12,9	
206 Lastbil udlevering + emballage	87,1	57,7	882,8	504,6	-65,1	-0,6	-1,0	-2,4	0,0	1,6	16,5	
207 Lastvogn tomgang udlevering	90,8	90,8		439,3	-63,8	-1,1	0,0	-2,1	0,0	0,0	20,8	
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gasolie	87,3	57,6	924,0	709,8	-68,0	0,6	-6,9	-3,3	0,0	1,7	10,3	
209 Lastbil gasolie - tørrerier	82,9	57,7	332,7	681,6	-67,7	0,4	-4,9	-3,3	0,0	2,0	8,1	
210 Personbil	68,5	47,1	138,0	599,0	-66,5	0,1	-8,0	-2,2	0,0	0,9	-8,2	
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	95,8	95,8		650,4	-67,3	0,7	-18,1	-1,8	0,0	3,4	12,1	
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfabrik	95,8	95,8		706,8	-68,0	0,7	-22,7	-1,9	0,0	0,0	3,9	
230 Gummiged der læsser pulp	101,4	77,2	261,3	697,5	-67,9	1,2	-21,8	-1,2	0,0	2,9	14,5	
231 Gummiged der læsser sten	114,6	93,6	126,7	713,0	-68,1	1,3	-19,9	-4,3	0,0	0,0	23,3	
240 Udlevering af protamylasse	89,0	59,6	865,9	595,8	-66,5	0,0	-2,4	-2,8	0,0	2,1	16,6	
241 Protamylasse tomgang	90,8	90,8		533,8	-65,5	1,0	-7,0	-1,6	0,0	0,0	17,3	
BP R2 Herrestedtoft 4A												
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	80,2	80,2		583,4	-66,3	0,2	0,0	-3,2	0,0	2,2	13,1	
003/02 Dør kartoffellager	86,6	86,6		583,6	-66,3	0,1	0,0	-3,0	0,0	4,7	22,0	
003/03 Tag kartoffelkælder	89,4	57,3	1612,5	611,7	-66,7	-1,4	0,0	-0,6	0,0	1,7	22,4	
004/01 Udsugning ophenterbånd	88,3	88,3		643,9	-67,2	0,5	-19,5	-2,3	0,0	3,7	3,6	
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	92,1	92,1		702,1	-67,9	0,7	0,0	-3,0	0,0	4,4	26,3	
005/03 Luftindtag derivat vindue	82,7	82,7		711,1	-68,0	0,3	-16,7	-1,9	0,0	4,4	0,7	
005/05 Luftindtag	96,5	96,5		706,5	-68,0	1,0	-20,0	-3,4	0,0	6,4	12,5	
007/01 Køleluft tørreri 3	84,5	84,5		703,6	-67,9	-0,6	0,0	-2,5	0,0	3,5	17,1	
016/05 Teknikrum lager 7	95,0	95,0		769,0	-68,7	0,0	-10,2	-1,7	0,0	5,1	19,4	
016/06 Afsugning teknikrum	77,4	77,4		776,6	-68,8	0,0	-16,3	-0,9	0,0	4,7	-3,8	
017/01 Afkast silo 7	80,0	80,0		780,1	-68,8	-0,4	0,0	-3,3	0,0	2,4	9,9	
017/02 Afkast silo 7	80,0	80,0		757,8	-68,6	-0,5	0,0	-3,3	0,0	2,5	10,1	
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	80,8	80,8		760,6	-68,6	-1,2	0,0	-2,7	0,0	1,6	9,9	
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af 3	80,0	80,0		721,2	-68,2	0,3	0,0	-4,2	0,0	2,4	10,3	
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af 3	80,0	80,0		723,6	-68,2	0,4	0,0	-4,2	0,0	2,3	10,3	
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af 3	80,0	80,0		725,3	-68,2	1,0	-13,4	-2,8	0,0	1,0	-2,4	
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	81,7	81,7		713,2	-68,1	-0,3	-9,7	-1,7	0,0	5,0	6,9	
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	80,1	80,1		713,8	-68,1	0,4	-10,2	-2,1	0,0	4,9	5,0	
060/03 Udsugning vådrum 1	75,5	75,5		646,0	-67,2	0,2	0,0	-3,2	0,0	2,2	7,4	
060/04 Udsugning vådrum 2	77,1	77,1		645,2	-67,2	-0,2	0,0	-3,0	0,0	2,8	9,7	
060/05 Afkast dekanter	75,1	75,1		647,6	-67,2	-0,7	-10,4	-0,9	0,0	0,4	-3,7	
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	85,3	85,3		643,2	-67,2	-1,2	0,0	-1,6	0,0	1,5	16,7	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 4 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
060/08 Afkast/rør protein	87,5	87,5		641,0	-67,1	-0,7	0,0	-2,9	0,0	3,1	19,8
060/10 Afkast proteintørrieri tørreproces	92,1	92,1		640,5	-67,1	-1,0	0,0	-1,4	0,0	1,1	23,7
060/12 Udsugning inddamper 1	92,7	92,7		642,5	-67,1	-0,5	-6,6	-2,3	0,0	3,5	19,7
060/14 Udsugning inddamper 1	93,8	93,8		631,5	-67,0	-0,9	0,0	-3,0	0,0	3,7	26,7
060/16 Skorsten gaskedel protein	79,0	79,0		623,6	-66,9	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,8	14,4
060/17 Afkast kondensstanke	77,4	77,4		644,6	-67,2	-1,4	0,0	-2,4	0,0	2,3	8,8
060/20 Luftindtag protein (rundt)	99,0	99,0		649,6	-67,2	0,2	-20,1	-2,6	0,0	3,4	12,6
060/21 Port kemirum	87,9	87,9		624,6	-66,9	1,6	-10,3	-3,5	0,0	6,3	15,2
060/22 Port kedelhus	83,2	83,2		624,4	-66,9	-0,9	0,0	-2,9	0,0	4,8	17,3
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	77,0	77,0		623,7	-66,9	-3,3	0,0	-1,0	0,0	4,3	10,1
060/24 Luftindtag decenterbygning	76,5	76,5		644,1	-67,2	-3,2	0,0	-0,9	0,0	2,0	7,2
060/25 Top inddamper 1	85,2	85,2		632,1	-67,0	-0,9	0,0	-3,5	0,0	2,8	16,7
061/01 Teknikrum proteinsiloer	91,7	91,7		694,4	-67,8	-0,7	-20,1	-1,9	0,0	3,2	4,4
063/01 Filter (skud) afkast sækketapper	73,0	73,0		698,7	-67,9	1,1	0,0	-6,0	0,0	2,1	2,3
075/01 bund/rør v. afkast	88,5	88,5		714,7	-68,1	0,1	-0,5	-3,5	0,0	4,8	21,3
075/01 N Afkast tørreri/køler	83,1	83,1		715,7	-68,1	-1,5	-13,7	-0,3	0,0	0,4	-0,1
075/01 S Afkast tørreri/køler	83,2	83,2		715,3	-68,1	-0,9	0,0	-1,1	0,0	1,3	14,3
075/02 bund/rør v. afkast	90,1	90,1		712,4	-68,0	0,3	-0,4	-3,8	0,0	4,7	22,8
075/02 N Afkast tørreri/køler	85,6	85,6		713,3	-68,1	-1,5	-3,9	-0,7	0,0	0,0	11,5
075/02 S Afkast tørreri/køler	86,3	86,3		713,0	-68,1	-1,5	0,0	-1,0	0,0	1,2	17,0
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	82,8	82,8		695,9	-67,8	-0,1	-2,7	-2,3	0,0	2,6	12,5
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	86,3	86,3		702,0	-67,9	-0,4	-7,8	-2,0	0,0	5,0	13,2
075/06 Luftindtag tørreri 2	100,2	100,2		714,8	-68,1	-2,8	-19,9	-0,8	0,0	3,0	11,6
075/07 Luftindtag kølecyklon 2	78,9	78,9		715,3	-68,1	-2,5	-19,8	-0,9	0,0	1,7	-10,6
075/08 Luftindtag tørreri 1	88,2	88,2		717,9	-68,1	-0,1	-20,0	-2,2	0,0	2,5	0,4
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	69,5	69,5		718,1	-68,1	0,5	-19,0	-1,5	0,0	1,5	-17,1
075/10 Port tørreri	89,6	89,6		716,5	-68,1	0,1	-20,0	-3,0	0,0	2,0	0,6
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	86,4	86,4		708,7	-68,0	0,5	-20,0	-3,3	0,0	2,6	-1,8
075/12 Port stivelse	87,1	87,1		652,4	-67,3	0,4	-1,1	-3,0	0,0	5,0	21,2
075/13 Rør vacuumpumpe	83,7	83,7		702,2	-67,9	-1,5	-9,3	-1,0	0,0	4,3	8,3
075/16 Filterskud 100 t silo	89,1	89,1		701,7	-67,9	1,5	-0,1	-10,3	0,0	2,4	14,6
075/17 Dør 100 ton silo	88,7	88,7		703,6	-67,9	1,7	-21,8	-2,2	0,0	2,9	1,4
075/18 Rør bag 100 t silo	103,1	103,1		703,2	-67,9	2,3	-22,6	-4,7	0,0	3,0	13,1
075/19 Luftindtag tørreri NV	79,2	79,2		715,2	-68,1	0,8	-19,9	-3,6	0,0	2,5	-9,1
075/20 Afkast udsugning tanke	85,9	85,9		678,4	-67,6	-0,6	-10,7	-0,8	0,0	8,7	14,7
075/21 Indlæsning stivelse	86,3	86,3		676,4	-67,6	-0,1	-10,8	-1,1	0,0	9,7	16,4

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 5 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
076/01 Stenseparering åben port	92,2	92,2		584,0	-66,3	0,4	0,0	-1,3	0,0	3,0	28,0
076/02 Tag kartoffelindtag	87,0	57,0	1003,2	606,2	-66,6	-1,6	0,0	-0,6	0,0	3,0	21,2
077/01 Læssegrav	82,7	59,0	237,2	542,5	-65,7	-0,2	0,0	-1,1	0,0	3,2	19,1
078/01 Udsugning inddamper 2	97,0	97,0		643,3	-67,2	-1,1	-0,3	-3,0	0,0	3,1	28,5
078/02 Udsugning inddamper 2	97,3	97,3		629,7	-67,0	-1,2	-1,2	-3,1	0,0	2,4	27,2
078/04 Top inddamper 2	85,6	85,6		631,0	-67,0	-0,8	-2,5	-4,1	0,0	2,4	13,6
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	82,7		647,5	-67,2	-0,2	-18,0	-1,0	0,0	2,3	-1,3
087/01 Luftafkast vaskeri	98,1	98,1		647,3	-67,2	-0,1	-18,6	-1,9	0,0	1,5	14,8
087/04 Port vaskeri SØ	79,4	79,4		639,1	-67,1	0,7	-1,9	-3,0	0,0	4,6	12,7
087/05 Port vaskeri NV	84,3	84,3		645,7	-67,2	0,4	-20,0	-2,4	0,0	1,9	-3,0
092/01 Ventilator gavl vaskevandsbehandling	88,2	88,2		791,9	-69,0	1,3	-11,0	-1,8	0,0	3,6	11,3
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	85,8	85,8		798,5	-69,0	2,8	-20,4	-3,9	0,0	2,4	-2,3
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	88,1	88,1		798,1	-69,0	2,8	-20,7	-3,9	0,0	2,4	-0,3
093/01 Bånd	94,8	80,1	29,3	567,2	-66,1	-0,9	0,0	-1,9	0,0	3,8	29,7
093/02 Kælder kartoffelindtag	91,6	91,6		553,6	-65,9	0,8	0,0	-1,9	0,0	4,2	28,9
105/01 Afkast silo 8	80,0	80,0		783,4	-68,9	1,3	0,0	-3,4	0,0	2,6	11,6
105/02 Afkast silo 8	80,0	80,0		768,4	-68,7	-0,6	0,0	-3,3	0,0	4,0	11,4
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	80,8	80,8		758,8	-68,6	-1,4	0,0	-2,7	0,0	2,2	10,3
107/01 Silo 8 Teknikbygning	80,3	80,3		750,1	-68,5	0,9	-18,7	-1,0	0,0	4,5	-2,5
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	92,3	92,3		758,6	-68,6	0,9	-21,2	-1,0	0,0	4,7	7,1
115/01 Udsugning decanterbygning	94,3	94,3		651,9	-67,3	-1,3	0,0	-2,1	0,0	1,9	25,6
115/02 Ventilation decanterbygning	87,1	87,1		651,9	-67,3	-0,5	-10,5	-1,4	0,0	1,7	9,2
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	90,0		705,7	-68,0	-1,1	0,0	-2,4	0,0	2,2	20,8
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	83,0		698,2	-67,9	-1,2	0,0	-2,4	0,0	2,4	14,0
116/03 Luftindtag tørreri	100,0	100,0		713,5	-68,1	0,4	-19,9	-2,2	0,0	2,6	12,8
116/04 Luftindtag kølecyklon	80,0	80,0		713,3	-68,1	0,4	-19,8	-2,2	0,0	2,5	-7,1
116/05 Port 1. sal	90,0	90,0		707,6	-68,0	-0,1	0,0	-2,4	0,0	4,5	24,1
116/06 Port stuen	90,0	90,0		708,0	-68,0	0,3	0,0	-2,4	0,0	4,5	24,4
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	80,0		702,8	-67,9	-1,1	0,0	-2,4	0,0	2,8	11,4
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	80,0		704,2	-67,9	-1,1	0,0	-2,4	0,0	2,4	11,0
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	79,7		702,9	-67,9	0,0	0,0	-2,6	0,0	4,6	13,7
116/13 Luftindtag SØ rist	93,1	93,1		691,4	-67,8	0,3	0,0	-2,3	0,0	4,3	27,5
117/01 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		642,6	-67,2	-1,2	0,0	-2,8	0,0	2,2	16,1
117/02 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		628,6	-67,0	-1,2	0,0	-2,6	0,0	3,2	17,4
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	82,7		647,5	-67,2	-0,2	-12,5	-0,4	0,0	0,4	2,8
117/05 Top inddamper 3	85,6	85,6		629,5	-67,0	-0,9	0,0	-3,5	0,0	2,9	17,2

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 6 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	
118/01 Afkast meltransport	77,0	77,0		740,2	-68,4	-0,8	-13,6	-1,5	0,0	9,8	2,5	
118/02 Luftindtag meltransport/kapselblæser	95,0	95,0		744,2	-68,4	0,3	-19,8	-1,9	0,0	5,1	10,4	
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	94,3	94,3		726,8	-68,2	0,9	0,0	-7,1	0,0	2,4	22,2	
125/01 Afkast silo 9	80,0	80,0		751,3	-68,5	0,8	-0,2	-3,4	0,0	4,8	13,6	
125/02 Afkast silo 9	80,0	80,0		738,8	-68,4	0,6	-0,3	-3,4	0,0	3,7	12,3	
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	80,0	80,0		725,7	-68,2	-1,6	-1,1	-3,0	0,0	2,8	8,9	
126/01 Silo 9 kapselblæser port	80,0	80,0		726,8	-68,2	-2,6	0,0	-2,1	0,0	4,0	11,1	
126/02 Silo 9 Teknikbygning	80,0	80,0		717,5	-68,1	-2,7	0,0	-1,6	0,0	5,1	12,0	
201 Lastbiler indlevering	84,2	57,6	455,2	527,3	-65,4	0,1	-0,1	-2,6	0,0	3,3	19,5	
202 Aflæsning kartofler	104,1	79,3	301,7	542,5	-65,7	0,4	0,0	-2,6	0,0	4,0	40,1	
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	84,9	57,6	534,3	534,3	-65,5	0,3	-0,1	-2,6	0,0	3,5	20,5	
204 Tomgang brovægt	90,8	90,8		565,3	-66,0	1,1	-19,5	-2,2	0,0	3,0	7,1	
205 Tomgang brovægt	90,8	90,8		519,9	-65,3	-0,9	0,0	-2,6	0,0	2,1	24,1	
206 Lastbil udlevering + emballage	87,1	57,7	882,8	800,9	-69,1	2,0	-7,4	-3,3	0,0	2,1	11,5	
207 Lastvogn tomgang udlevering	90,8	90,8		883,4	-69,9	2,1	-10,1	-2,7	0,0	2,2	12,5	
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gasolie	87,3	57,6	924,0	578,3	-66,2	0,7	-1,2	-2,6	0,0	3,3	21,2	
209 Lastbil gasolie - tørrerier	82,9	57,7	332,7	587,3	-66,4	0,9	-2,2	-2,7	0,0	3,7	16,2	
210 Personbil	68,5	47,1	138,0	687,2	-67,7	1,6	-6,8	-2,5	0,0	6,3	-0,7	
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	95,8	95,8		637,7	-67,1	1,3	-18,5	-1,9	0,0	1,3	10,9	
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfabrik	95,8	95,8		618,7	-66,8	-0,2	-4,3	-2,4	0,0	7,6	29,6	
230 Gummiged der læsser pulp	101,4	77,2	261,3	600,7	-66,6	1,0	0,0	-2,3	0,0	1,9	35,4	
231 Gummiged der læsser sten	114,6	93,6	126,7	583,3	-66,3	1,7	0,0	-4,6	0,0	3,4	48,8	
240 Udlevering af protamylasse	89,0	59,6	865,9	661,3	-67,4	1,2	-2,7	-2,9	0,0	3,7	20,8	
241 Protamylasse tomgang	90,8	90,8		818,7	-69,3	2,1	-19,8	-2,7	0,0	2,3	3,5	
BP R3 Bakkevænget 54												
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	80,2	80,2		809,0	-69,2	0,0	0,0	-4,1	0,0	0,1	7,1	
003/02 Dør kartoffellager	86,6	86,6		809,6	-69,2	-0,2	0,0	-3,8	0,0	2,7	16,1	
003/03 Tag kartoffelkælder	89,4	57,3	1612,5	834,3	-69,4	-1,6	-0,1	-0,8	0,0	0,8	18,3	
004/01 Udsugning ophenterbånd	88,3	88,3		860,2	-69,7	-0,2	-19,4	-2,7	0,0	2,2	-1,6	
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	92,1	92,1		916,0	-70,2	-0,1	-1,6	-4,3	0,0	3,4	19,3	
005/03 Luftindtag derivat vindue	82,7	82,7		924,4	-70,3	-0,6	-19,5	-3,0	0,0	12,8	2,2	
005/05 Luftindtag	96,5	96,5		920,6	-70,3	0,3	-21,5	-3,7	0,0	6,7	8,0	
007/01 Køleluft tørreri 3	84,5	84,5		918,6	-70,3	-1,2	0,0	-3,0	0,0	2,4	12,6	
016/05 Teknikrum lager 7	95,0	95,0		952,0	-70,6	0,3	-15,3	-1,9	0,0	0,8	8,2	
016/06 Afsugning teknikrum	77,4	77,4		957,8	-70,6	-0,1	-19,9	-2,3	0,0	0,0	-15,5	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 7 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
017/01 Afkast silo 7	80,0	80,0		957,0	-70,6	-0,1	0,0	-3,9	0,0	0,0	5,4
017/02 Afkast silo 7	80,0	80,0		931,5	-70,4	-0,2	0,0	-3,8	0,0	0,0	5,6
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	80,8	80,8		941,2	-70,5	-1,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	6,4
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af 3	80,0	80,0		884,1	-69,9	0,2	0,0	-4,8	0,0	1,8	7,3
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af 3	80,0	80,0		895,2	-70,0	0,7	-14,9	-3,3	0,0	0,0	-7,5
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af 3	80,0	80,0		904,8	-70,1	0,7	-16,1	-3,3	0,0	0,6	-8,2
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	81,7	81,7		926,7	-70,3	-1,1	-18,3	-2,3	0,0	8,8	-1,4
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	80,1	80,1		927,3	-70,3	-0,4	-18,7	-2,8	0,0	8,5	-3,7
060/03 Udsugning vådrum 1	75,5	75,5		837,2	-69,4	-0,2	0,0	-3,9	0,0	0,0	2,0
060/04 Udsugning vådrum 2	77,1	77,1		834,4	-69,4	-0,4	0,0	-3,4	0,0	0,0	3,9
060/05 Afkast dekanter	75,1	75,1		831,3	-69,4	-0,8	-5,6	-2,3	0,0	0,0	-3,0
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	85,3	85,3		830,8	-69,4	-1,2	0,0	-2,0	0,0	0,0	12,7
060/08 Afkast/rør protein	87,5	87,5		825,0	-69,3	-0,7	0,0	-3,3	0,0	0,9	15,0
060/10 Afkast proteintørrieri tørreproces	92,1	92,1		825,2	-69,3	-1,0	0,0	-1,7	0,0	0,3	20,3
060/12 Udsugning inddamper 1	92,7	92,7		821,2	-69,3	-0,6	-4,2	-3,0	0,0	1,8	17,4
060/14 Udsugning inddamper 1	93,8	93,8		811,5	-69,2	-0,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	20,5
060/16 Skorsten gaskedel protein	79,0	79,0		806,2	-69,1	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,4
060/17 Afkast kondensstanke	77,4	77,4		827,1	-69,3	-1,2	0,0	-2,8	0,0	0,1	4,2
060/20 Luftindtag protein (rundt)	99,0	99,0		833,5	-69,4	-0,7	-20,0	-3,0	0,0	0,0	5,8
060/21 Port kemirum	87,9	87,9		809,5	-69,2	0,4	0,0	-6,4	0,0	2,8	15,5
060/22 Port kedelhus	83,2	83,2		808,3	-69,1	-0,7	-0,1	-3,4	0,0	4,9	14,8
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	77,0	77,0		804,6	-69,1	-2,4	0,0	-1,1	0,0	2,5	6,9
060/24 Luftindtag decenterbygning	76,5	76,5		829,4	-69,4	-2,6	0,0	-1,1	0,0	0,1	3,5
060/25 Top inddamper 1	85,2	85,2		811,0	-69,2	-0,6	0,0	-4,0	0,0	0,0	11,4
061/01 Teknikrum proteinsiloer	91,7	91,7		871,9	-69,8	-0,2	-20,1	-1,9	0,0	5,5	5,3
063/01 Filter (skud) afkast sækketapper	73,0	73,0		918,4	-70,3	0,5	0,0	-6,8	0,0	0,0	-3,6
075/01 bund/rør v. afkast	88,5	88,5		915,8	-70,2	-0,3	-0,5	-4,2	0,0	2,5	15,7
075/01 N Afkast tørrieri/køler	83,1	83,1		916,9	-70,2	-1,7	-4,8	-0,5	0,0	0,0	5,8
075/01 S Afkast tørrieri/køler	83,2	83,2		916,1	-70,2	-1,2	0,0	-1,3	0,0	0,5	10,9
075/02 bund/rør v. afkast	90,1	90,1		910,1	-70,2	0,1	-0,4	-4,6	0,0	2,1	17,1
075/02 N Afkast tørrieri/køler	85,6	85,6		911,2	-70,2	-1,5	-4,9	-0,5	0,0	0,0	8,5
075/02 S Afkast tørrieri/køler	86,3	86,3		910,4	-70,2	-1,4	-3,4	-1,0	0,0	0,0	10,3
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	82,8	82,8		893,5	-70,0	-0,7	-8,9	-2,0	0,0	0,8	2,1
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	86,3	86,3		906,8	-70,1	-1,1	0,0	-3,8	0,0	2,5	13,8
075/06 Luftindtag tørrieri 2	100,2	100,2		911,2	-70,2	-2,6	-20,4	-1,0	0,0	0,0	6,0
075/07 Luftindtag kølecyklon 2	78,9	78,9		912,4	-70,2	-2,3	-20,3	-1,1	0,0	0,0	-15,0

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 8 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
075/08 Luftindtag tørreri 1	88,2	88,2		918,6	-70,3	-1,0	-19,7	-2,4	0,0	1,0	-4,2
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	69,5	69,5		919,3	-70,3	-0,2	-19,4	-1,8	0,0	0,5	-21,6
075/10 Port tørreri	89,6	89,6		915,4	-70,2	-0,8	-20,0	-3,5	0,0	0,6	-4,2
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	86,4	86,4		913,1	-70,2	-0,4	-20,0	-3,8	0,0	0,6	-7,4
075/12 Port stivelse	87,1	87,1		854,1	-69,6	-0,8	-0,8	-3,5	0,0	2,6	15,0
075/13 Rør vacuumpumpe	83,7	83,7		906,1	-70,1	-2,5	0,0	-2,0	0,0	2,6	11,6
075/16 Filterskud 100 t silo	89,1	89,1		907,5	-70,1	0,7	0,0	-11,2	0,0	0,0	8,5
075/17 Dør 100 ton silo	88,7	88,7		910,0	-70,2	0,2	-20,6	-3,0	0,0	4,3	-0,6
075/18 Rør bag 100 t silo	103,1	103,1		908,2	-70,2	0,7	-20,0	-6,4	0,0	5,6	12,9
075/19 Luftindtag tørreri NV	79,2	79,2		918,9	-70,3	-0,1	-19,9	-4,2	0,0	8,0	-7,2
075/20 Afkast udsugning tanke	85,9	85,9		885,9	-69,9	-1,4	-10,0	-1,1	0,0	0,1	3,5
075/21 Indlæsning stivelse	86,3	86,3		879,1	-69,9	-0,9	0,0	-3,3	0,0	0,5	12,6
076/01 Stenseparering åben port	92,2	92,2		797,7	-69,0	-0,6	0,0	-1,6	0,0	1,8	22,7
076/02 Tag kartoffelindtag	87,0	57,0	1003,2	822,2	-69,3	-1,7	-0,2	-0,8	0,0	1,3	16,4
077/01 Læssegrav	82,7	59,0	237,2	766,7	-68,7	-1,6	0,0	-1,5	0,0	0,3	11,3
078/01 Udsugning inddamper 2	97,0	97,0		814,8	-69,2	-0,8	-0,4	-3,5	0,0	0,8	23,9
078/02 Udsugning inddamper 2	97,3	97,3		802,6	-69,1	-0,8	-1,1	-3,7	0,0	1,1	23,7
078/04 Top inddamper 2	85,6	85,6		804,8	-69,1	-0,5	-2,5	-4,9	0,0	0,0	8,6
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	82,7		817,6	-69,2	0,0	-17,6	-1,0	0,0	0,2	-5,0
087/01 Luftafkast vaskeri	98,1	98,1		851,3	-69,6	-0,4	-18,3	-2,3	0,0	0,4	11,0
087/04 Port vaskeri SØ	79,4	79,4		842,3	-69,5	-0,5	-1,7	-3,6	0,0	4,7	8,8
087/05 Port vaskeri NV	84,3	84,3		857,6	-69,7	-0,8	-19,9	-3,0	0,0	0,7	-8,3
092/01 Ventilator gavlv vaskevandsbehandling	88,2	88,2		984,5	-70,9	0,0	0,0	-4,0	0,0	2,5	15,8
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	85,8	85,8		995,0	-70,9	1,4	-21,3	-5,2	0,0	6,1	-4,3
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	88,1	88,1		994,2	-70,9	1,4	-21,5	-5,2	0,0	0,0	-8,2
093/01 Bånd	94,8	80,1	29,3	786,8	-68,9	-1,3	0,0	-2,4	0,0	1,7	23,9
093/02 Kælder kartoffelindtag	91,6	91,6		775,0	-68,8	-0,5	0,0	-2,6	0,0	0,0	19,7
105/01 Afkast silo 8	80,0	80,0		943,6	-70,5	1,4	0,0	-3,9	0,0	1,5	8,5
105/02 Afkast silo 8	80,0	80,0		922,2	-70,3	-0,2	-0,3	-4,0	0,0	1,6	6,7
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	80,8	80,8		924,0	-70,3	-1,0	0,0	-2,9	0,0	0,0	6,6
107/01 Silo 8 Teknikbygning	80,3	80,3		917,9	-70,2	-2,0	-16,0	-1,2	0,0	1,9	-7,2
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	92,3	92,3		926,4	-70,3	-1,3	-18,7	-1,4	0,0	1,1	1,6
115/01 Udsugning decanterbygning	94,3	94,3		841,9	-69,5	-1,3	0,0	-2,5	0,0	0,0	21,0
115/02 Ventilation decanterbygning	87,1	87,1		840,8	-69,5	-0,8	-10,0	-1,6	0,0	3,4	8,6
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	90,0		898,9	-70,1	-1,2	0,0	-2,9	0,0	0,0	15,9
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	83,0		891,1	-70,0	-1,2	0,0	-2,8	0,0	0,0	9,0

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 9 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
116/03 Luftindtag tørreri	100,0	100,0		907,8	-70,2	-0,8	-19,8	-2,7	0,0	0,0	6,5
116/04 Luftindtag kølecyclon	80,0	80,0		907,1	-70,1	-0,8	-19,8	-2,7	0,0	0,0	-13,5
116/05 Port 1. sal	90,0	90,0		898,9	-70,1	-0,9	-0,6	-3,2	0,0	2,5	17,7
116/06 Port stuen	90,0	90,0		899,2	-70,1	-0,6	-10,8	-1,8	0,0	2,1	8,8
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	80,0		895,2	-70,0	-1,2	0,0	-2,8	0,0	0,0	6,0
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	80,0		896,4	-70,0	-1,2	0,0	-2,9	0,0	0,0	5,9
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	79,7		894,7	-70,0	-0,9	-10,9	-1,8	0,0	2,3	-1,5
116/13 Luftidtag SØ rist	93,1	93,1		884,3	-69,9	-0,3	-15,9	-1,3	0,0	1,7	7,3
117/01 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		810,1	-69,2	-0,8	0,0	-3,2	0,0	0,0	11,8
117/02 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		797,1	-69,0	-0,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	12,0
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	82,7		817,2	-69,2	0,0	-15,0	-0,6	0,0	0,1	-2,0
117/05 Top inddamper 3	85,6	85,6		796,8	-69,0	-0,5	0,0	-4,1	0,0	0,0	12,1
118/01 Afkast meltransport	77,0	77,0		911,7	-70,2	-0,9	-13,2	-1,8	0,0	0,1	-9,0
118/02 Luftindtag meltransport/kapselblæser	95,0	95,0		915,4	-70,2	-0,5	-19,6	-2,1	0,0	3,0	5,4
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	94,3	94,3		934,7	-70,4	0,8	0,0	-8,5	0,0	0,0	16,2
125/01 Afkast silo 9	80,0	80,0		898,0	-70,1	1,5	0,0	-3,7	0,0	1,4	9,2
125/02 Afkast silo 9	80,0	80,0		877,9	-69,9	1,5	-0,4	-3,9	0,0	1,5	8,9
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	80,0	80,0		876,4	-69,8	-1,0	-0,8	-3,3	0,0	0,7	5,9
126/01 Silo 9 kapselblæser port	80,0	80,0		880,4	-69,9	-1,8	0,0	-2,2	0,0	1,0	7,1
126/02 Silo 9 Teknikbygning	80,0	80,0		871,3	-69,8	-2,4	0,0	-1,7	0,0	3,2	8,3
201 Lastbiler indlevering	84,2	57,6	455,2	770,1	-68,7	-0,1	-0,2	-3,4	0,0	0,5	12,3
202 Aflæsning kartofler	104,1	79,3	301,7	766,7	-68,7	-0,8	0,0	-3,5	0,0	0,4	31,5
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	84,9	57,6	534,3	771,5	-68,7	-0,1	-0,1	-3,4	0,0	0,8	13,3
204 Tomgang brovægt	90,8	90,8		803,3	-69,1	1,2	-14,7	-1,8	0,0	11,2	17,6
205 Tomgang brovægt	90,8	90,8		763,8	-68,7	-0,9	0,0	-3,4	0,0	0,0	17,9
206 Lastbil udlevering + emballage	87,1	57,7	882,8	999,0	-71,0	1,0	-14,6	-3,3	0,0	1,9	1,2
207 Lastvogn tomgang udlevering	90,8	90,8		1075,0	-71,6	1,3	-14,4	-2,2	0,0	0,1	4,0
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gasolie	87,3	57,6	924,0	798,5	-69,0	0,1	-1,7	-3,4	0,0	1,1	14,3
209 Lastbil gasolie - tørrerier	82,9	57,7	332,7	831,6	-69,4	0,6	-2,5	-3,5	0,0	0,6	8,6
210 Personbil	68,5	47,1	138,0	915,7	-70,2	0,9	-6,6	-2,9	0,0	1,0	-9,4
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	95,8	95,8		860,3	-69,7	0,6	-19,3	-2,9	0,0	0,0	4,5
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfabrik	95,8	95,8		800,9	-69,1	0,3	-8,8	-1,9	0,0	8,9	25,2
230 Gummiged der læsser pulp	101,4	77,2	261,3	807,6	-69,1	-0,4	0,0	-2,9	0,0	1,8	30,8
231 Gummiged der læsser sten	114,6	93,6	126,7	794,0	-69,0	0,4	0,0	-5,8	0,0	1,7	41,9
240 Udlevering af protamylasse	89,0	59,6	865,9	881,7	-69,9	0,4	-4,1	-3,7	0,0	1,3	13,0
241 Protamylasse tomgang	90,8	90,8		992,8	-70,9	1,0	-19,7	-3,2	0,0	0,0	-2,0

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 10 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	
BP R4 Tjørnevej 8												
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	80,2	80,2		706,6	-68,0	-0,4	0,0	-3,8	0,0	2,0	10,0	
003/02 Dør kartoffellager	86,6	86,6		706,1	-68,0	-0,7	0,0	-3,6	0,0	4,5	18,8	
003/03 Tag kartoffelkælder	89,4	57,3	1612,5	734,0	-68,3	-2,7	0,0	-0,7	0,0	0,2	17,9	
004/01 Udsugning ophenterbånd	88,3	88,3		768,7	-68,7	-1,2	-19,7	-2,8	0,0	0,2	-4,0	
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	92,1	92,1		818,2	-69,2	-0,3	0,0	-3,5	0,0	0,1	19,1	
005/03 Luftindtag derivat vindue	82,7	82,7		826,8	-69,3	-0,9	-11,2	-2,5	0,0	4,3	3,0	
005/05 Luftindtag	96,5	96,5		821,7	-69,3	-0,6	-20,0	-4,0	0,0	2,5	5,1	
007/01 Køleluft tørreri 3	84,5	84,5		817,6	-69,2	-1,5	0,0	-2,9	0,0	0,2	11,0	
016/05 Teknikrum lager 7	95,0	95,0		922,3	-70,3	-0,8	-17,5	-2,2	0,0	3,0	7,1	
016/06 Afsugning teknikrum	77,4	77,4		931,3	-70,4	-0,9	-16,0	-0,7	0,0	0,5	-10,0	
017/01 Afkast silo 7	80,0	80,0		939,8	-70,5	-0,3	0,0	-4,0	0,0	2,5	7,7	
017/02 Afkast silo 7	80,0	80,0		925,6	-70,3	-0,4	0,0	-4,0	0,0	4,1	9,3	
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	80,8	80,8		918,1	-70,2	-1,4	0,0	-3,3	0,0	1,4	7,3	
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af 3	80,0	80,0		910,0	-70,2	0,4	-12,9	-3,5	0,0	1,6	-4,5	
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af 3	80,0	80,0		900,4	-70,1	0,3	-5,4	-4,5	0,0	0,5	0,9	
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af 3	80,0	80,0		890,9	-70,0	0,1	0,0	-5,0	0,0	3,1	8,2	
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	81,7	81,7		828,0	-69,4	-1,7	-15,8	-1,9	0,0	0,7	-6,3	
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	80,1	80,1		828,6	-69,4	-0,8	-16,3	-2,3	0,0	0,6	-8,1	
060/03 Udsugning vådrum 1	75,5	75,5		810,2	-69,2	-0,5	0,0	-4,0	0,0	2,8	4,7	
060/04 Udsugning vådrum 2	77,1	77,1		812,5	-69,2	-0,7	0,0	-3,6	0,0	2,6	6,2	
060/05 Afkast dekanter	75,1	75,1		822,1	-69,3	-1,2	-6,4	-2,3	0,0	0,2	-3,9	
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	85,3	85,3		813,1	-69,2	-1,8	0,0	-2,1	0,0	1,9	14,1	
060/08 Afkast/rør protein	87,5	87,5		816,5	-69,2	-1,1	0,0	-3,5	0,0	2,7	16,3	
060/10 Afkast proteintørreri tørreproces	92,1	92,1		815,1	-69,2	-1,6	0,0	-1,8	0,0	1,3	20,7	
060/12 Udsugning inddamper 1	92,7	92,7		825,1	-69,3	-1,1	0,0	-3,7	0,0	5,5	24,1	
060/14 Udsugning inddamper 1	93,8	93,8		814,7	-69,2	-1,1	0,0	-3,8	0,0	3,0	22,8	
060/16 Skorsten gaskedel protein	79,0	79,0		804,5	-69,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,3	11,7	
060/17 Afkast kondestanke	77,4	77,4		821,5	-69,3	-1,8	0,0	-3,0	0,0	3,0	6,3	
060/20 Luftindtag protein (rundt)	99,0	99,0		823,6	-69,3	-1,4	-19,8	-3,3	0,0	12,1	17,3	
060/21 Port kemirum	87,9	87,9		802,5	-69,1	0,1	-18,8	-4,9	0,0	18,7	13,9	
060/22 Port kedelhus	83,2	83,2		803,7	-69,1	-1,0	-13,1	-2,2	0,0	3,8	1,5	
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	77,0	77,0		807,3	-69,1	-3,5	0,0	-1,2	0,0	3,9	7,1	
060/24 Luftindtag decenterbygning	76,5	76,5		817,1	-69,2	-3,8	0,0	-1,1	0,0	2,8	5,2	
060/25 Top inddamper 1	85,2	85,2		816,5	-69,2	-0,9	0,0	-4,3	0,0	3,0	13,6	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 11 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
061/01 Teknikrum proteinsiloer	91,7	91,7		868,4	-69,8	-2,2	-19,2	-2,0	0,0	3,8	2,3
063/01 Filter (skud) afkast sækjetapper	73,0	73,0		805,5	-69,1	0,0	-0,2	-7,4	0,0	0,1	-3,7
075/01 bund/rør v. afkast	88,5	88,5		849,8	-69,6	-0,6	-0,4	-4,0	0,0	2,4	16,3
075/01 N Afkast tørreri/køler	83,1	83,1		850,3	-69,6	-2,6	0,0	-1,2	0,0	0,1	9,8
075/01 S Afkast tørreri/køler	83,2	83,2		850,8	-69,6	-1,9	-4,1	-0,7	0,0	0,0	6,9
075/02 bund/rør v. afkast	90,1	90,1		853,3	-69,6	-0,3	-0,3	-4,4	0,0	3,3	18,7
075/02 N Afkast tørreri/køler	85,6	85,6		853,7	-69,6	-2,5	0,0	-1,3	0,0	0,3	12,4
075/02 S Afkast tørreri/køler	86,3	86,3		854,3	-69,6	-2,5	-13,9	-0,4	0,0	0,0	0,0
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	82,8	82,8		840,2	-69,5	-1,1	-4,6	-2,8	0,0	9,2	13,9
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	86,3	86,3		833,6	-69,4	-1,6	0,0	-4,0	0,0	0,2	11,5
075/06 Luftindtag tørreri 2	100,2	100,2		857,3	-69,7	-4,9	-20,0	-1,0	0,0	0,1	4,8
075/07 Luftindtag kølecyklon 2	78,9	78,9		856,7	-69,6	-4,4	-20,0	-1,2	0,0	0,1	-16,2
075/08 Luftindtag tørreri 1	88,2	88,2		852,9	-69,6	-1,7	-20,0	-2,7	0,0	0,3	-5,4
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	69,5	69,5		852,4	-69,6	-1,1	-19,1	-1,8	0,0	0,3	-21,8
075/10 Port tørreri	89,6	89,6		854,8	-69,6	-1,5	-20,0	-3,6	0,0	0,1	-5,1
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	86,4	86,4		839,8	-69,5	-1,1	-19,8	-3,6	0,0	3,0	-4,6
075/12 Port stivelse	87,1	87,1		799,3	-69,0	0,2	-19,8	-2,5	0,0	2,3	-1,6
075/13 Rør vacuumpumpe	83,7	83,7		835,2	-69,4	-3,6	-1,8	-2,8	0,0	2,5	8,7
075/16 Filterskud 100 t silo	89,1	89,1		831,8	-69,4	0,7	0,0	-10,8	0,0	0,0	9,6
075/17 Dør 100 ton silo	88,7	88,7		832,4	-69,4	-0,7	-16,8	-2,4	0,0	0,3	-0,4
075/18 Rør bag 100 t silo	103,1	103,1		834,2	-69,4	0,5	-20,0	-6,2	0,0	2,9	10,9
075/19 Luftindtag tørreri NV	79,2	79,2		846,2	-69,5	-0,7	-19,3	-3,4	0,0	2,8	-10,9
075/20 Afkast udsugning tanke	85,9	85,9		810,4	-69,2	-2,2	0,0	-2,2	0,0	0,0	12,3
075/21 Indlæsning stivelse	86,3	86,3		816,6	-69,2	-1,3	-11,6	-1,3	0,0	8,5	11,3
076/01 Stenseparering åben port	92,2	92,2		727,7	-68,2	0,0	-9,2	-0,3	0,0	0,1	14,6
076/02 Tag kartoffelindtag	87,0	57,0	1003,2	745,5	-68,4	-2,7	-0,6	-0,8	0,0	1,8	16,3
077/01 Læssegrav	82,7	59,0	237,2	680,0	-67,6	-2,5	0,0	-1,4	0,0	2,1	13,4
078/01 Udsugning inddamper 2	97,0	97,0		835,3	-69,4	-1,2	-4,5	-3,3	0,0	0,2	18,8
078/02 Udsugning inddamper 2	97,3	97,3		822,7	-69,3	-1,6	-0,5	-3,8	0,0	2,9	25,0
078/04 Top inddamper 2	85,6	85,6		822,2	-69,3	-1,1	-2,4	-5,4	0,0	3,0	10,4
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	82,7		840,6	-69,5	-0,6	-16,8	-0,7	0,0	1,1	-3,8
087/01 Luftafkast vaskeri	98,1	98,1		791,6	-69,0	-0,7	-18,9	-2,5	0,0	2,6	12,7
087/04 Port vaskeri SØ	79,4	79,4		786,4	-68,9	0,3	-19,4	-2,4	0,0	5,6	-5,4
087/05 Port vaskeri NV	84,3	84,3		777,5	-68,8	-1,2	-18,5	-2,0	0,0	2,8	-3,5
092/01 Ventilator gavlvaskvandsbehandling	88,2	88,2		926,9	-70,3	-0,5	0,0	-4,0	0,0	2,6	15,9
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	85,8	85,8		926,5	-70,3	1,0	-20,0	-5,8	0,0	3,2	-6,1

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 12 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	88,1	88,1		926,9	-70,3	1,0	-20,0	-5,8	0,0	3,2	-3,8
093/01 Bånd	94,8	80,1	29,3	705,9	-68,0	-2,1	0,0	-2,4	0,0	1,9	24,2
093/02 Kælder kartoffelindtag	91,6	91,6		692,8	-67,8	-1,3	0,0	-2,5	0,0	2,1	22,2
105/01 Afkast silo 8	80,0	80,0		965,0	-70,7	-0,4	0,0	-4,1	0,0	2,4	7,2
105/02 Afkast silo 8	80,0	80,0		960,3	-70,6	-0,6	0,0	-4,1	0,0	2,4	7,1
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	80,8	80,8		937,6	-70,4	-1,5	0,0	-3,3	0,0	1,8	7,4
107/01 Silo 8 Teknikbygning	80,3	80,3		927,8	-70,3	-1,2	-19,7	-1,3	0,0	6,2	-6,1
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	92,3	92,3		934,8	-70,4	-1,0	-21,4	-1,3	0,0	5,0	3,2
115/01 Udsugning decanterbygning	94,3	94,3		816,6	-69,2	-1,8	0,0	-2,6	0,0	2,3	22,9
115/02 Ventilation decanterbygning	87,1	87,1		818,2	-69,2	-1,3	-10,2	-1,7	0,0	2,1	6,8
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	90,0		854,7	-69,6	-1,6	0,0	-2,9	0,0	1,7	17,6
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	83,0		849,2	-69,6	-1,6	0,0	-2,9	0,0	2,8	11,7
116/03 Luftindtag tørreri	100,0	100,0		859,5	-69,7	-1,6	-19,9	-2,8	0,0	2,4	8,5
116/04 Luftindtag kølecyklon	80,0	80,0		860,2	-69,7	-1,6	-19,9	-2,8	0,0	2,4	-11,5
116/05 Port 1. sal	90,0	90,0		859,4	-69,7	0,1	-18,6	-2,0	0,0	1,8	1,5
116/06 Port stuen	90,0	90,0		859,6	-69,7	-0,3	-19,7	-2,7	0,0	2,5	0,1
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	80,0		853,6	-69,6	-1,6	0,0	-2,9	0,0	1,8	7,7
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	80,0		854,9	-69,6	-1,6	0,0	-2,9	0,0	1,8	7,7
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	79,7		854,8	-69,6	-1,8	-19,9	-3,1	0,0	4,0	-10,8
116/13 Luftindtag SØ rist	93,1	93,1		843,9	-69,5	-1,4	-19,4	-2,4	0,0	4,8	5,2
117/01 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		839,9	-69,5	-1,6	0,0	-3,5	0,0	3,1	13,5
117/02 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		827,6	-69,3	-1,6	0,0	-3,4	0,0	2,4	13,0
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	82,7		841,1	-69,5	-0,5	-19,1	-1,3	0,0	1,8	-5,9
117/05 Top inddamper 3	85,6	85,6		829,6	-69,4	-1,1	0,0	-4,5	0,0	3,1	13,8
118/01 Afkast meltransport	77,0	77,0		914,4	-70,2	-0,4	-14,4	-1,8	0,0	1,2	-8,6
118/02 Luftindtag meltransport/kapsleblæser	95,0	95,0		918,1	-70,2	0,1	-22,2	-2,1	0,0	10,3	10,8
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	94,3	94,3		848,2	-69,6	0,9	0,0	-7,9	0,0	3,0	20,7
125/01 Afkast silo 9	80,0	80,0		954,7	-70,6	1,0	0,0	-4,1	0,0	2,3	8,7
125/02 Afkast silo 9	80,0	80,0		952,9	-70,6	0,8	0,0	-4,1	0,0	2,3	8,4
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	80,0	80,0		928,1	-70,3	-1,8	-1,2	-4,0	0,0	2,1	4,7
126/01 Silo 9 kapsleblæser port	80,0	80,0		925,9	-70,3	-2,7	0,0	-2,6	0,0	2,3	6,7
126/02 Silo 9 Teknikbygning	80,0	80,0		918,5	-70,3	-1,0	-13,2	-1,2	0,0	3,6	-2,6
201 Lastbiler indlevering	84,2	57,6	455,2	626,3	-66,9	-0,5	-0,5	-2,9	0,0	0,8	14,2
202 Aflæsning kartofler	104,1	79,3	301,7	680,0	-67,6	-1,4	0,0	-3,3	0,0	2,1	33,8
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	84,9	57,6	534,3	645,5	-67,2	-0,3	0,0	-3,0	0,0	0,6	15,0
204 Tomgang brovægt	90,8	90,8		670,2	-67,5	-0,4	-18,1	-1,8	0,0	0,1	3,0

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 13 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	
205 Tomgang brovægt	90,8	90,8		627,1	-66,9	-0,6	0,0	-2,9	0,0	2,0	22,4	
206 Lastbil udlevering + emballage	87,1	57,7	882,8	926,8	-70,3	0,2	-8,0	-4,0	0,0	1,2	6,2	
207 Lastvogn tomgang udlevering	90,8	90,8		1006,7	-71,1	-0,1	0,0	-4,3	0,0	0,1	15,4	
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gasolie	87,3	57,6	924,0	701,3	-67,9	-0,2	-1,6	-3,0	0,0	1,1	15,7	
209 Lastbil gasolie - tørrerier	82,9	57,7	332,7	686,2	-67,7	-0,3	-1,8	-2,9	0,0	1,8	12,0	
210 Personbil	68,5	47,1	138,0	779,7	-68,8	-0,2	-6,5	-2,5	0,0	2,8	-6,8	
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	95,8	95,8		752,6	-68,5	-0,3	0,0	-3,4	0,0	3,8	27,4	
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfabrik	95,8	95,8		801,7	-69,1	-0,6	0,0	-3,6	0,0	0,4	23,0	
230 Gummiged der læsser pulp	101,4	77,2	261,3	754,0	-68,5	0,9	-0,3	-2,9	0,0	0,3	30,8	
231 Gummiged der læsser sten	114,6	93,6	126,7	731,7	-68,3	1,8	-0,1	-5,6	0,0	0,2	42,6	
240 Udlevering af protamylasse	89,0	59,6	865,9	789,5	-68,9	-0,2	-3,1	-3,3	0,0	1,5	14,9	
241 Protamylasse tomgang	90,8	90,8		977,2	-70,8	0,5	-20,9	-2,5	0,0	1,9	-0,9	
BP R5 Gammel Toftlundvej 1A												
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	80,2	80,2		938,0	-70,4	0,6	-18,1	-2,1	0,0	0,5	-9,4	
003/02 Dør kartoffellager	86,6	86,6		938,6	-70,4	0,6	-21,9	-2,2	0,0	1,0	-6,3	
003/03 Tag kartoffelkælder	89,4	57,3	1612,5	909,2	-70,2	-2,1	-3,7	-0,8	0,0	0,4	13,0	
004/01 Udsugning ophenterbånd	88,3	88,3		877,4	-69,9	-0,9	-13,4	-1,7	0,0	4,1	6,5	
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	92,1	92,1		832,3	-69,4	-0,4	-16,3	-2,1	0,0	0,0	3,9	
005/03 Luftindtag derivat vindue	82,7	82,7		824,5	-69,3	-1,3	-20,2	-3,7	0,0	0,0	-11,9	
005/05 Luftindtag	96,5	96,5		829,6	-69,4	-0,5	-20,6	-3,8	0,0	5,8	8,0	
007/01 Køleluft tørreri 3	84,5	84,5		833,7	-69,4	-1,6	-15,5	-1,4	0,0	0,0	-3,4	
016/05 Teknikrum lager 7	95,0	95,0		722,7	-68,2	-2,4	-16,7	-1,7	0,0	0,6	6,6	
016/06 Afsugning teknikrum	77,4	77,4		713,6	-68,1	-1,9	-6,3	-0,8	0,0	0,3	0,7	
017/01 Afkast silo 7	80,0	80,0		705,1	-68,0	-1,2	0,0	-3,1	0,0	2,2	10,0	
017/02 Afkast silo 7	80,0	80,0		719,3	-68,1	-1,2	0,0	-3,2	0,0	2,2	9,6	
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	80,8	80,8		726,8	-68,2	-2,2	0,0	-2,9	0,0	1,6	9,2	
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af 3	80,0	80,0		738,7	-68,4	0,2	-20,9	-3,5	0,0	17,2	4,7	
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af 3	80,0	80,0		745,2	-68,4	0,3	-19,7	-3,0	0,0	1,6	-9,2	
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af 3	80,0	80,0		753,4	-68,5	0,2	-18,4	-3,2	0,0	1,5	-8,4	
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	81,7	81,7		823,8	-69,3	-1,6	-20,0	-3,0	0,0	6,9	-5,3	
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	80,1	80,1		823,2	-69,3	-0,9	-20,0	-3,5	0,0	4,7	-8,9	
060/03 Udsugning vådrum 1	75,5	75,5		834,8	-69,4	-0,4	-11,0	-2,1	0,0	0,3	-7,2	
060/04 Udsugning vådrum 2	77,1	77,1		832,9	-69,4	0,4	-16,4	-0,9	0,0	0,7	-8,4	
060/05 Afkast dekanter	75,1	75,1		824,5	-69,3	0,5	-16,1	-1,1	0,0	0,7	-10,3	
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	85,3	85,3		832,7	-69,4	0,2	-11,2	-0,7	0,0	0,3	4,5	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 14 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
060/08 Afkast/rør protein	87,5	87,5		830,4	-69,4	0,4	-22,0	-1,3	0,0	1,0	-3,8
060/10 Afkast proteintørrieri tørreproces	92,1	92,1		831,7	-69,4	0,4	-12,8	-0,3	0,0	0,3	10,2
060/12 Udsugning inddamper 1	92,7	92,7		823,6	-69,3	0,4	-18,5	-2,0	0,0	1,3	4,5
060/14 Udsugning inddamper 1	93,8	93,8		834,5	-69,4	0,4	-18,1	-1,8	0,0	1,1	6,1
060/16 Skorsten gaskedel protein	79,0	79,0		844,5	-69,5	2,0	-9,4	0,0	0,0	0,0	2,1
060/17 Afkast kondensstanke	77,4	77,4		825,7	-69,3	0,4	-17,8	-1,5	0,0	1,2	-9,6
060/20 Luftindtag protein (rundt)	99,0	99,0		822,9	-69,3	0,8	-23,5	-1,8	0,0	6,4	11,5
060/21 Port kemirum	87,9	87,9		845,6	-69,5	0,9	-25,0	-5,9	0,0	2,2	-9,4
060/22 Port kedelhus	83,2	83,2		844,7	-69,5	0,8	-24,9	-2,7	0,0	2,2	-11,0
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	77,0	77,0		842,3	-69,5	0,5	-23,9	-0,7	0,0	1,8	-14,8
060/24 Luftindtag decenterbygning	76,5	76,5		829,3	-69,4	0,3	-13,2	-0,6	0,0	0,5	-5,9
060/25 Top inddamper 1	85,2	85,2		833,2	-69,4	0,2	-17,4	-1,8	0,0	0,9	-2,2
061/01 Teknikrum proteinsiloer	91,7	91,7		777,3	-68,8	0,7	-19,7	-1,1	0,0	4,6	7,4
063/01 Filter (skud) afkast sækketapper	73,0	73,0		847,9	-69,6	-0,1	-19,7	-5,6	0,0	2,2	-19,9
075/01 bund/rør v. afkast	88,5	88,5		796,7	-69,0	-1,2	-12,3	-1,8	0,0	0,3	4,5
075/01 N Afkast tørreri/køler	83,1	83,1		796,3	-69,0	-3,3	-4,5	-0,5	0,0	0,0	5,8
075/01 S Afkast tørreri/køler	83,2	83,2		795,6	-69,0	-2,6	0,0	-1,3	0,0	1,5	11,8
075/02 bund/rør v. afkast	90,1	90,1		792,1	-69,0	-0,9	-19,0	-2,9	0,0	1,4	-0,4
075/02 N Afkast tørreri/køler	85,6	85,6		791,8	-69,0	-3,2	-4,5	-0,6	0,0	0,0	8,4
075/02 S Afkast tørreri/køler	86,3	86,3		791,1	-69,0	-3,2	0,0	-1,2	0,0	1,4	14,3
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	82,8	82,8		804,5	-69,1	-0,1	-20,1	-1,6	0,0	1,1	-7,2
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	86,3	86,3		813,1	-69,2	-2,4	-12,3	-2,0	0,0	1,4	1,8
075/06 Luftindtag tørreri 2	100,2	100,2		788,0	-68,9	-6,0	0,0	-0,9	0,0	2,7	27,1
075/07 Luftindtag kølecyklon 2	78,9	78,9		788,9	-68,9	-5,4	0,0	-1,2	0,0	2,9	6,3
075/08 Luftindtag tørreri 1	88,2	88,2		793,8	-69,0	-2,3	0,0	-2,6	0,0	4,2	18,5
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	69,5	69,5		794,4	-69,0	-1,3	0,0	-2,1	0,0	3,7	0,8
075/10 Port tørreri	89,6	89,6		791,2	-69,0	-1,9	0,0	-3,7	0,0	4,3	19,3
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	86,4	86,4		807,4	-69,1	-1,3	-16,9	-2,1	0,0	16,3	13,3
075/12 Port stivelse	87,1	87,1		845,0	-69,5	0,5	-19,8	-1,1	0,0	3,7	1,0
075/13 Rør vaccumpumpe	83,7	83,7		811,3	-69,2	-2,8	-16,7	-1,5	0,0	0,6	-5,8
075/16 Filterskud 100 t silo	89,1	89,1		815,2	-69,2	0,2	-0,2	-12,0	0,0	4,5	12,4
075/17 Dør 100 ton silo	88,7	88,7		815,1	-69,2	-1,0	-11,5	-2,4	0,0	10,2	14,7
075/18 Rør bag 100 t silo	103,1	103,1		812,8	-69,2	0,5	-19,7	-5,5	0,0	16,5	25,7
075/19 Luftindtag tørreri NV	79,2	79,2		801,2	-69,1	-1,1	-19,8	-4,0	0,0	19,4	4,7
075/20 Afkast udsugning tanke	85,9	85,9		835,5	-69,4	-1,2	-5,7	-1,9	0,0	1,7	9,3
075/21 Indlæsning stivelse	86,3	86,3		828,2	-69,4	1,2	-15,4	-1,2	0,0	0,3	1,9

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 15 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
076/01 Stenseparering åben port	92,2	92,2		916,5	-70,2	0,3	-9,6	-0,5	0,0	0,6	12,8
076/02 Tag kartoffelindtag	87,0	57,0	1003,2	898,2	-70,1	-0,4	-11,1	-0,4	0,0	0,3	5,3
077/01 Læssegrav	82,7	59,0	237,2	964,6	-70,7	0,6	-9,1	-1,1	0,0	0,3	2,8
078/01 Udsugning inddamper 2	97,0	97,0		816,5	-69,2	0,4	-10,8	-1,8	0,0	0,3	15,9
078/02 Udsugning inddamper 2	97,3	97,3		829,9	-69,4	1,5	-7,9	-2,1	0,0	0,1	19,4
078/04 Top inddamper 2	85,6	85,6		829,8	-69,4	0,2	-11,7	-1,9	0,0	0,3	3,2
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	82,7		811,6	-69,2	0,9	-7,8	-1,0	0,0	0,1	5,8
087/01 Luftafkast vaskeri	98,1	98,1		852,6	-69,6	0,4	-15,5	-2,0	0,0	0,8	15,2
087/04 Port vaskeri SØ	79,4	79,4		857,8	-69,7	0,5	-14,0	-0,9	0,0	1,2	-3,5
087/05 Port vaskeri NV	84,3	84,3		867,7	-69,8	-1,4	-19,3	-2,7	0,0	8,5	-0,4
092/01 Ventilator gavl vaskevandsbehandling	88,2	88,2		722,9	-68,2	-1,2	-18,5	-2,2	0,0	0,6	-1,3
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	85,8	85,8		726,4	-68,2	0,1	-19,2	-4,5	0,0	2,0	-4,0
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	88,1	88,1		725,7	-68,2	0,2	-19,7	-4,8	0,0	2,3	-2,1
093/01 Bånd	94,8	80,1	29,3	938,0	-70,4	0,5	-15,2	-1,1	0,0	0,6	9,1
093/02 Kælder kartoffelindtag	91,6	91,6		951,6	-70,6	0,9	-11,4	-1,5	0,0	0,3	9,4
105/01 Afkast silo 8	80,0	80,0		683,1	-67,7	-1,2	-0,1	-3,1	0,0	2,1	10,0
105/02 Afkast silo 8	80,0	80,0		690,9	-67,8	-1,4	-0,2	-3,2	0,0	2,2	9,7
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	80,8	80,8		710,2	-68,0	-0,6	-0,8	-3,5	0,0	2,2	10,1
107/01 Silo 8 Teknikbygning	80,3	80,3		717,7	-68,1	-0,2	-19,5	-1,1	0,0	2,2	-6,3
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	92,3	92,3		710,3	-68,0	-0,8	-13,1	-0,9	0,0	0,5	10,0
115/01 Udsugning decanterbygning	94,3	94,3		828,3	-69,4	-1,6	-10,0	-1,5	0,0	0,3	12,0
115/02 Ventilation decanterbygning	87,1	87,1		827,0	-69,3	0,4	-14,5	-0,9	0,0	1,2	4,0
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	90,0		789,7	-68,9	-0,2	-13,1	-1,6	0,0	0,5	6,6
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	83,0		795,0	-69,0	-0,2	-15,3	-1,5	0,0	0,7	-2,3
116/03 Luftindtag tørreri	100,0	100,0		785,4	-68,9	0,4	-10,4	-1,6	0,0	0,7	20,2
116/04 Luftindtag kølecyklon	80,0	80,0		784,6	-68,9	0,5	-11,9	-1,5	0,0	1,0	-0,8
116/05 Port 1. sal	90,0	90,0		785,0	-68,9	0,4	-16,0	-1,5	0,0	2,1	6,1
116/06 Port stuen	90,0	90,0		784,7	-68,9	0,6	-16,0	-1,5	0,0	2,1	6,4
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	80,0		790,6	-69,0	-0,1	-15,1	-1,5	0,0	0,7	-5,1
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	80,0		789,4	-68,9	-0,1	-15,0	-1,5	0,0	0,7	-5,0
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	79,7		789,5	-68,9	0,3	-16,1	-1,4	0,0	2,1	-4,4
116/13 Luftindtag SØ rist	93,1	93,1		800,4	-69,1	0,2	-16,4	-1,3	0,0	2,2	8,6
117/01 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		814,1	-69,2	0,2	-5,0	-2,7	0,0	0,1	8,4
117/02 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		827,6	-69,3	0,4	-8,9	-2,1	0,0	0,2	5,2
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	82,7		811,3	-69,2	0,8	-6,9	-1,2	0,0	0,2	6,4
117/05 Top inddamper 3	85,6	85,6		826,2	-69,3	0,2	-12,2	-1,9	0,0	0,3	2,7

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 16 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	
118/01 Afkast meltransport	77,0	77,0		730,6	-68,3	0,1	-9,1	-1,6	0,0	0,2	-1,6	
118/02 Luftindtag meltransport/kapselblæser	95,0	95,0		726,9	-68,2	0,4	-6,6	-1,7	0,0	0,3	19,1	
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	94,3	94,3		802,4	-69,1	0,3	0,0	-7,6	0,0	0,0	17,8	
125/01 Afkast silo 9	80,0	80,0		702,0	-67,9	-1,3	-0,8	-3,4	0,0	2,5	9,1	
125/02 Afkast silo 9	80,0	80,0		710,8	-68,0	0,1	-1,7	-3,6	0,0	2,5	9,3	
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	80,0	80,0		728,6	-68,2	-0,7	-5,0	-2,7	0,0	2,7	6,2	
126/01 Silo 9 kapselblæser port	80,0	80,0		727,2	-68,2	-2,1	-12,6	-0,9	0,0	0,4	-3,5	
126/02 Silo 9 Teknikbygning	80,0	80,0		735,4	-68,3	-0,3	-19,2	-1,1	0,0	1,8	-7,3	
201 Lastbiler indlevering	84,2	57,6	455,2	1007,7	-71,1	0,4	-8,1	-4,0	0,0	2,0	3,5	
202 Aflæsning kartofler	104,1	79,3	301,7	964,7	-70,7	0,7	-11,0	-2,0	0,0	0,4	21,5	
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	84,9	57,6	534,3	989,8	-70,9	0,5	-9,1	-4,0	0,0	2,1	3,5	
204 Tomgang brovægt	90,8	90,8		975,9	-70,8	-0,1	-13,8	-2,4	0,0	3,1	6,7	
205 Tomgang brovægt	90,8	90,8		1017,5	-71,1	0,8	-11,1	-2,3	0,0	0,4	7,4	
206 Lastbil udlevering + emballage	87,1	57,7	882,8	720,5	-68,1	-0,7	-1,0	-3,3	0,0	3,2	17,1	
207 Lastvogn tomgang udlevering	90,8	90,8		656,0	-67,3	-0,8	-7,1	-2,2	0,0	0,2	13,6	
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gasolie	87,3	57,6	924,0	902,5	-70,1	0,6	-11,3	-3,5	0,0	1,9	4,9	
209 Lastbil gasolie - tørrerier	82,9	57,7	332,7	947,6	-70,5	-0,1	-9,1	-4,3	0,0	3,4	2,2	
210 Personbil	68,5	47,1	138,0	878,1	-69,9	-0,2	-16,8	-1,4	0,0	5,8	-14,0	
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	95,8	95,8		894,9	-70,0	-0,3	-19,6	-3,4	0,0	3,8	6,3	
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfabrik	95,8	95,8		847,9	-69,6	0,9	-24,6	-2,7	0,0	1,9	1,7	
230 Gummiged der læsser pulp	101,4	77,2	261,3	890,7	-70,0	0,7	-9,7	-1,9	0,0	0,3	20,8	
231 Gummiged der læsser sten	114,6	93,6	126,7	913,1	-70,2	0,9	-11,2	-4,1	0,0	0,5	30,5	
240 Udlevering af protamylasse	89,0	59,6	865,9	796,7	-69,0	-0,3	-3,3	-3,6	0,0	3,3	16,0	
241 Protamylasse tomgang	90,8	90,8		667,8	-67,5	-0,9	0,0	-3,0	0,0	4,3	23,8	
BP R6 Boligområde 400.11.22												
003/01 Ventilation gavl nord kartoffelkælder	80,2	80,2		514,0	-65,2	0,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	12,5	
003/02 Dør kartoffellager	86,6	86,6		513,5	-65,2	0,1	0,0	-2,6	0,0	2,5	21,4	
003/03 Tag kartoffelkælder	89,4	57,3	1612,5	543,8	-65,7	-1,3	0,0	-0,5	0,0	0,0	21,9	
004/01 Udsugning ophenterbånd	88,3	88,3		576,7	-66,2	0,9	-19,7	-2,1	0,0	7,1	8,3	
005/02 Afkast tørreri 3 kineserhat	92,1	92,1		627,8	-66,9	0,9	0,0	-2,7	0,0	0,0	23,3	
005/03 Luftindtag derivat vindue	82,7	82,7		636,5	-67,1	1,4	-11,2	-1,8	0,0	2,5	6,5	
005/05 Luftindtag	96,5	96,5		631,3	-67,0	1,7	-20,0	-3,0	0,0	1,6	9,7	
007/01 Køleluft tørreri 3	84,5	84,5		627,4	-66,9	-0,3	0,0	-2,2	0,0	0,0	15,1	
016/05 Teknikrum lager 7	95,0	95,0		729,4	-68,3	1,4	-17,6	-1,7	0,0	1,5	10,2	
016/06 Afsugning teknikrum	77,4	77,4		738,3	-68,4	1,6	-17,2	-0,5	0,0	0,0	-7,1	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 17 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
017/01 Afkast silo 7	80,0	80,0		746,9	-68,5	0,1	0,0	-3,2	0,0	0,0	8,5
017/02 Afkast silo 7	80,0	80,0		732,1	-68,3	0,0	0,0	-3,1	0,0	1,3	9,9
017/03 Silo 7 indblæsning penthouse	80,8	80,8		725,1	-68,2	-0,7	0,0	-2,5	0,0	0,0	9,4
018/01 Afsugning lager og opsækning 1 af 3	80,0	80,0		715,5	-68,1	1,2	-13,2	-2,7	0,0	0,4	-2,4
018/02 Afsugning lager og opsækning 2 af 3	80,0	80,0		706,2	-68,0	0,8	0,0	-4,1	0,0	0,0	8,7
018/03 Afsugning lager og opsækning 3 af 3	80,0	80,0		697,1	-67,9	0,8	0,0	-4,1	0,0	0,0	8,9
058/01 Afkast pakkeanlæg 1	81,7	81,7		637,8	-67,1	0,8	-14,9	-1,4	0,0	8,1	7,2
058/02 Afkast pakkeanlæg 2	80,1	80,1		638,4	-67,1	1,5	-15,4	-1,7	0,0	9,2	6,6
060/03 Udsugning vådrum 1	75,5	75,5		616,1	-66,8	0,3	0,0	-3,1	0,0	0,0	5,9
060/04 Udsugning vådrum 2	77,1	77,1		618,3	-66,8	0,1	0,0	-2,8	0,0	0,0	7,6
060/05 Afkast dekanter	75,1	75,1		627,7	-66,9	-0,4	-6,6	-1,7	0,0	0,0	-0,4
060/06 Afkast proteinfabrik brænder	85,3	85,3		618,9	-66,8	-1,1	0,0	-1,6	0,0	0,0	15,8
060/08 Afkast/rør protein	87,5	87,5		622,1	-66,9	-0,3	0,0	-2,7	0,0	0,0	17,6
060/10 Afkast proteintørrieri tørreproces	92,1	92,1		620,7	-66,8	-0,8	0,0	-1,4	0,0	0,0	23,0
060/12 Udsugning inddamper 1	92,7	92,7		630,7	-67,0	-0,3	0,0	-2,8	0,0	2,5	25,1
060/14 Udsugning inddamper 1	93,8	93,8		620,2	-66,8	-0,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	23,8
060/16 Skorsten gaskedel protein	79,0	79,0		610,2	-66,7	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,9
060/17 Afkast kondensstanke	77,4	77,4		627,1	-66,9	-0,9	0,0	-2,3	0,0	0,0	7,3
060/20 Luftindtag protein (rundt)	99,0	99,0		629,2	-67,0	0,2	-19,8	-2,5	0,0	7,7	17,6
060/21 Port kemirum	87,9	87,9		608,0	-66,7	1,7	-18,7	-3,9	0,0	18,7	19,0
060/22 Port kedelhus	83,2	83,2		609,2	-66,7	0,5	-13,0	-1,7	0,0	1,5	3,8
060/23 Luftindtag tavlerum inddamper 1	77,0	77,0		612,8	-66,7	-2,1	0,0	-0,9	0,0	2,5	9,8
060/24 Luftindtag decenterbygning	76,5	76,5		622,8	-66,9	-2,4	0,0	-0,8	0,0	0,6	7,0
060/25 Top inddamper 1	85,2	85,2		622,1	-66,9	-0,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	14,4
061/01 Teknikrum proteinsiloer	91,7	91,7		674,2	-67,6	0,2	-19,5	-1,5	0,0	1,5	4,8
063/01 Filter (skud) afkast sækketapper	73,0	73,0		615,9	-66,8	1,6	-0,4	-6,5	0,0	0,0	1,0
075/01 bund/rør v. afkast	88,5	88,5		657,8	-67,4	0,2	-0,5	-3,2	0,0	2,4	20,1
075/01 N Afkast tørrieri/køler	83,1	83,1		658,3	-67,4	-1,3	0,0	-0,9	0,0	0,1	13,5
075/01 S Afkast tørrieri/køler	83,2	83,2		658,8	-67,4	-0,9	-4,0	-0,6	0,0	0,0	10,3
075/02 bund/rør v. afkast	90,1	90,1		660,8	-67,4	0,4	-0,4	-3,5	0,0	2,4	21,6
075/02 N Afkast tørrieri/køler	85,6	85,6		661,3	-67,4	-1,4	0,0	-1,0	0,0	0,1	15,9
075/02 S Afkast tørrieri/køler	86,3	86,3		661,8	-67,4	-1,3	-14,0	-0,3	0,0	0,0	3,3
075/04 Udsugning vaccumfilter 1	82,8	82,8		647,4	-67,2	-0,2	-6,9	-1,8	0,0	5,0	11,7
075/05 Udsugning vaccumfilter 2	86,3	86,3		641,8	-67,1	-0,5	0,0	-3,2	0,0	1,0	16,5
075/06 Luftindtag tørrieri 2	100,2	100,2		664,7	-67,4	-2,3	-20,0	-0,7	0,0	0,0	9,8
075/07 Luftindtag kølecyclon 2	78,9	78,9		664,2	-67,4	-1,8	-20,0	-0,9	0,0	0,0	-11,3

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 18 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
075/08 Luftindtag tørreri 1	88,2	88,2		660,9	-67,4	0,3	-20,0	-2,0	0,0	0,0	-0,9
075/09 Luftindtag kølecyklon 1	69,5	69,5		660,5	-67,4	0,9	-19,2	-1,5	0,0	0,0	-17,7
075/10 Port tørreri	89,6	89,6		662,6	-67,4	0,5	-20,0	-2,8	0,0	0,0	-0,2
075/11 Luftindtag kompressorbygning NV	86,4	86,4		648,0	-67,2	1,0	-19,7	-2,8	0,0	2,5	0,2
075/12 Port stivelse	87,1	87,1		605,9	-66,6	0,7	-19,8	-1,9	0,0	0,0	-0,5
075/13 Rør vacuumpumpe	83,7	83,7		643,2	-67,2	-2,0	-1,9	-2,1	0,0	2,5	13,1
075/16 Filterskud 100 t silo	89,1	89,1		640,1	-67,1	1,4	0,0	-9,1	0,0	0,0	14,2
075/17 Dør 100 ton silo	88,7	88,7		640,7	-67,1	1,8	-15,9	-1,8	0,0	0,0	5,7
075/18 Rør bag 100 t silo	103,1	103,1		642,4	-67,1	2,3	-20,0	-5,0	0,0	0,0	13,2
075/19 Luftindtag tørreri NV	79,2	79,2		654,6	-67,3	1,4	-19,2	-2,6	0,0	2,5	-6,0
075/20 Afkast udsugning tanke	85,9	85,9		618,3	-66,8	-0,9	0,0	-1,7	0,0	0,0	16,5
075/21 Indlæsning stivelse	86,3	86,3		623,9	-66,9	-0,3	-12,6	-1,0	0,0	10,0	15,4
076/01 Stenseparering åben port	92,2	92,2		534,0	-65,5	0,5	-8,8	-0,3	0,0	0,0	18,2
076/02 Tag kartoffelindtag	87,0	57,0	1003,2	551,9	-65,8	-1,4	-0,8	-0,6	0,0	1,4	19,8
077/01 Læssegrav	82,7	59,0	237,2	485,9	-64,7	-1,4	0,0	-1,0	0,0	2,1	17,7
078/01 Udsugning inddamper 2	97,0	97,0		640,8	-67,1	-0,6	-4,5	-2,5	0,0	0,0	22,3
078/02 Udsugning inddamper 2	97,3	97,3		628,2	-67,0	-1,1	-0,9	-3,0	0,0	0,0	25,3
078/04 Top inddamper 2	85,6	85,6		627,8	-66,9	-0,7	-2,5	-4,1	0,0	0,0	11,4
078/10 Luftindtag inddamper 2	82,7	82,7		646,0	-67,2	0,5	-16,8	-0,6	0,0	0,0	-1,4
087/01 Luftafkast vaskeri	98,1	98,1		598,4	-66,5	0,0	-18,9	-1,9	0,0	0,0	13,8
087/04 Port vaskeri SØ	79,4	79,4		592,9	-66,5	0,7	-19,6	-1,9	0,0	4,3	-3,4
087/05 Port vaskeri NV	84,3	84,3		585,0	-66,3	0,8	-18,5	-1,5	0,0	2,2	0,9
092/01 Ventilator gavlvaskerensbehandling	88,2	88,2		735,6	-68,3	1,0	0,0	-3,2	0,0	2,5	20,2
092/02 Kalkbrønd 1 af 2	85,8	85,8		735,9	-68,3	2,9	-20,0	-4,8	0,0	0,0	-4,5
092/03 Kalkbrønd 2 af 2	88,1	88,1		736,2	-68,3	2,9	-20,0	-4,8	0,0	1,7	-0,5
093/01 Bånd	94,8	80,1	29,3	512,1	-65,2	-0,5	0,0	-1,7	0,0	1,5	28,9
093/02 Kælder kartoffelindtag	91,6	91,6		499,0	-65,0	-0,2	0,0	-1,8	0,0	2,4	27,1
105/01 Afkast silo 8	80,0	80,0		771,3	-68,7	0,0	0,0	-3,3	0,0	0,0	8,0
105/02 Afkast silo 8	80,0	80,0		766,4	-68,7	-0,1	0,0	-3,3	0,0	0,0	7,9
105/03 Silo 8 indblæsning penthouse	80,8	80,8		744,0	-68,4	-0,8	0,0	-2,6	0,0	0,0	9,0
107/01 Silo 8 Teknikbygning	80,3	80,3		733,6	-68,3	0,8	-20,0	-1,0	0,0	2,6	-5,6
107/02 Silo 8 kapsleblæser port	92,3	92,3		740,8	-68,4	0,9	-22,0	-1,0	0,0	0,7	2,6
115/01 Udsugning decanterbygning	94,3	94,3		622,5	-66,9	-0,9	0,0	-2,0	0,0	0,2	24,7
115/02 Ventilation decanterbygning	87,1	87,1		624,0	-66,9	-0,3	-10,0	-1,2	0,0	0,0	8,7
116/01 Fællesafkast tørreri 4	90,0	90,0		661,7	-67,4	-1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	19,4
116/02 Udsugning vacuumfilter	83,0	83,0		656,1	-67,3	-1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	12,4

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 19 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)
116/03 Luftindtag tørreri	100,0	100,0		666,7	-67,5	0,5	-20,0	-2,1	0,0	0,0	10,9
116/04 Luftindtag kølecyklon	80,0	80,0		667,3	-67,5	0,7	-20,0	-2,1	0,0	0,0	-8,9
116/05 Port 1. sal	90,0	90,0		666,1	-67,5	0,8	-18,1	-1,5	0,0	0,0	3,8
116/06 Port stuen	90,0	90,0		666,4	-67,5	0,6	-19,8	-2,0	0,0	0,0	1,2
116/09 Udsugning rumvent. Stue	80,0	80,0		660,5	-67,4	-1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,4
116/10 Udsugning rumvent. 1. sal	80,0	80,0		661,8	-67,4	-1,0	0,0	-2,2	0,0	0,0	9,4
116/12 Luftindtag SØ rist	79,7	79,7		661,5	-67,4	0,1	-19,9	-2,3	0,0	0,0	-9,9
116/13 Luftidtag SØ rist	93,1	93,1		650,5	-67,3	1,2	-19,7	-1,8	0,0	1,4	6,9
117/01 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		645,5	-67,2	-1,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	14,0
117/02 Udsugning inddamper 3	85,0	85,0		633,1	-67,0	-1,1	0,0	-2,6	0,0	0,0	14,2
117/04 Luftindtag inddamper 3	82,7	82,7		646,6	-67,2	0,6	-19,3	-1,0	0,0	0,0	-4,2
117/05 Top inddamper 3	85,6	85,6		635,3	-67,1	-0,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	14,3
118/01 Afkast meltransport	77,0	77,0		720,3	-68,1	0,9	-14,8	-1,4	0,0	0,0	-6,4
118/02 Luftindtag meltransport/kapselblæser	95,0	95,0		724,0	-68,2	2,3	-22,9	-1,6	0,0	5,6	10,2
121/01-07 Afkast nyt silobatteri	94,3	94,3		657,6	-67,4	1,3	0,0	-6,6	0,0	0,0	21,7
125/01 Afkast silo 9	80,0	80,0		760,7	-68,6	1,4	-0,2	-3,4	0,0	0,0	9,2
125/02 Afkast silo 9	80,0	80,0		759,1	-68,6	1,1	-0,3	-3,5	0,0	0,0	8,7
125/03 Silo 9 indblæsning penthouse	80,0	80,0		734,2	-68,3	-1,3	-1,8	-3,0	0,0	0,0	5,7
126/01 Silo 9 kapselblæser port	80,0	80,0		731,6	-68,3	-2,0	0,0	-2,0	0,0	0,4	8,1
126/02 Silo 9 Teknikbygning	80,0	80,0		723,9	-68,2	0,6	-13,3	-1,0	0,0	1,0	-1,3
201 Lastbiler indlevering	84,2	57,6	455,2	437,6	-63,8	0,8	-0,5	-2,1	0,0	0,8	19,4
202 Aflæsning kartofler	104,1	79,3	301,7	485,8	-64,7	-0,6	0,0	-2,5	0,0	2,0	38,3
203 Lastbiler afhætning sten, jord, pulp	84,9	57,6	534,3	448,4	-64,0	0,8	-0,2	-2,2	0,0	0,7	19,9
204 Tomgang brovægt	90,8	90,8		478,7	-64,6	0,8	-18,1	-1,4	0,0	0,0	7,6
205 Tomgang brovægt	90,8	90,8		434,5	-63,8	-0,4	0,0	-2,2	0,0	2,4	26,9
206 Lastbil udlevering + emballage	87,1	57,7	882,8	736,0	-68,3	2,4	-9,1	-3,3	0,0	0,6	9,4
207 Lastvogn tomgang udlevering	90,8	90,8		817,4	-69,2	2,3	0,0	-3,5	0,0	0,0	20,4
208 Lastbiler udlevering bulk, kemi og gasolie	87,3	57,6	924,0	504,7	-65,1	1,1	-1,5	-2,2	0,0	1,0	20,6
209 Lastbil gasolie - tørrerier	82,9	57,7	332,7	485,1	-64,7	1,8	-1,5	-2,2	0,0	1,2	17,5
210 Personbil	68,5	47,1	138,0	591,8	-66,4	2,3	-9,1	-1,7	0,0	2,0	-4,3
211 Lastvogn aflæsning gasolie tørrerier	95,8	95,8		561,4	-66,0	2,4	-6,9	-1,7	0,0	1,0	24,5
212 Lastvogn aflæsning gasolie proteinfabrik	95,8	95,8		607,1	-66,7	1,0	0,0	-2,7	0,0	0,1	27,6
230 Gummiged der læsser pulp	101,4	77,2	261,3	560,0	-66,0	1,3	-0,1	-2,2	0,0	0,1	34,6
231 Gummiged der læsser sten	114,6	93,6	126,7	537,7	-65,6	2,0	-0,1	-4,3	0,0	0,2	46,7
240 Udlevering af protamylasse	89,0	59,6	865,9	584,4	-66,3	1,5	-3,1	-2,4	0,0	1,3	20,0
241 Protamylasse tomgang	90,8	90,8		784,3	-68,9	2,1	-22,1	-2,0	0,0	0,0	0,0

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

Side 20 af 21

AKS Toftlund 2025
sep 2025 udvidelse

06-05-2026

Kilde	Lw dB(A)	Lw pr. m,m ² dB(A)	Kilde str. m,m ²	Afstand til modtager m	Afstandskorr. dB	Terrænkorr. dB	Skærmvirkning dB	Luftabsorp. dB	Retningskorr. dB	Refleksionsbidrag dB(A)	Støjbidrag dB(A)	

Sagsnr.: 10419228
Udført af: HKD

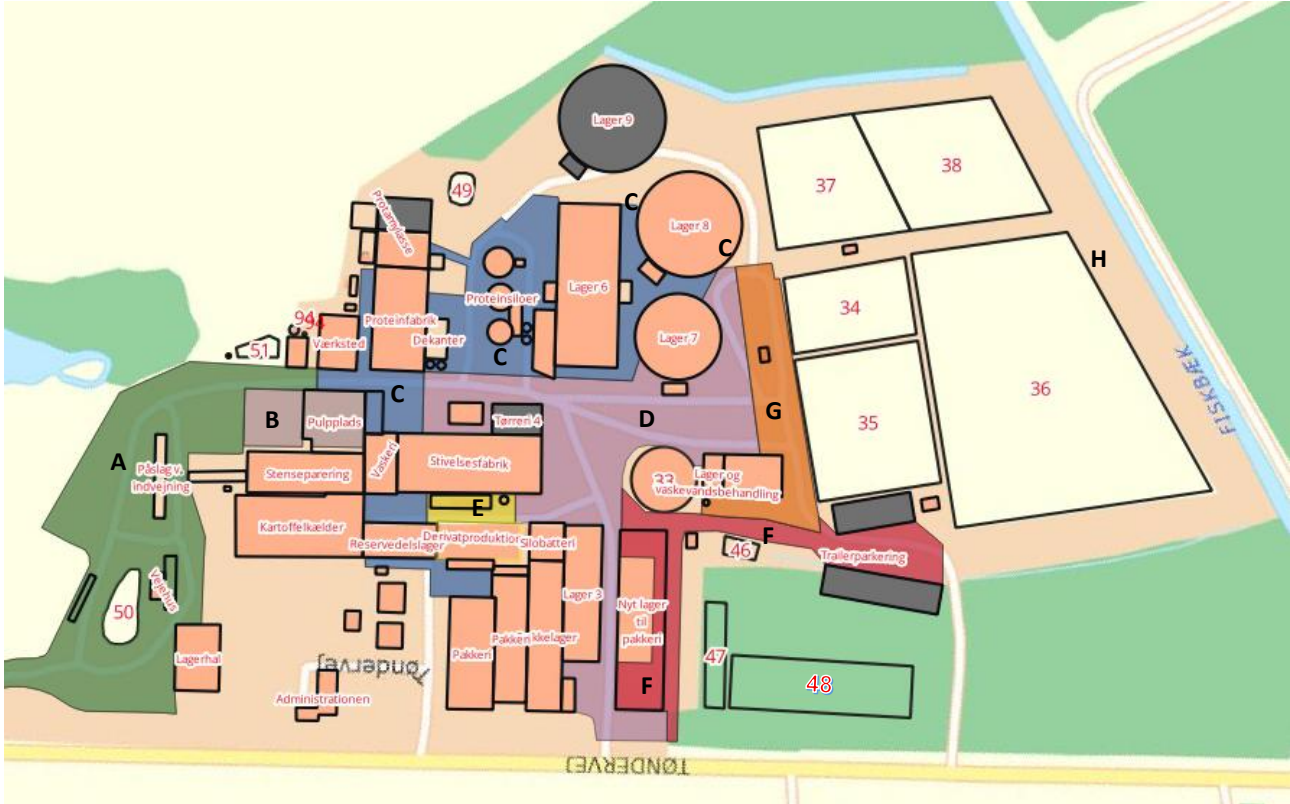
Side 21 af 21

Håndtering og afledning af overfladevand på AKD-Toftlund.

1. **Ledningsplan for overfladevand.**

Er udarbejdet og vedhæftes som ledningsplan.

Belægningsplanen ses nedenfor.



Ledningsplan og belægningsplan dækker følgende hovedområder:

Område A (området mellem vejehus og brovægte)

Område B (området ved pulplads)

Område C (området ved proteinfabrikken, -siloe og værksted)

Område D (området fra område C til lagunebassiner)

Område E (området ved tankgården)

Område F (området ved lager 12 og trailerparkering)

Område G (område ved laguner og hal til sand og humus)

Område H (området ved Lagunerne)

2. **Overfladevand**

Overfladevand vil være regnvand/nedbør.

Overfladevand stammer fra tage og fra belægningsarealer.

Overfladevand fra tage er u-forurenet og kan ledes direkte til recipient eller nedsivning.

Overfladevand fra belægningsarealer kan i kampagneperioden være forurenet i større eller mindre grad.

Drænet vand fra laguneområdet vil være grundvand.

I kampagnen:

I kampagneperioden vil der i området A – D udover nedbør kunne forekomme sten, jord og sand i forbindelse med indkørsel og aflæsning af kartofler.

Område A – B ledes til bassin 50 og 51. Regnvand ledes via olie-udskiller til bassin 51 og derfra til bassin 49. Der er igen overløb fra bassin 49 til Østre grøft, hvor der sker nedsivning. Der er **ingen** afløb fra Østre grøft.

Område C ledes til bassin 49. Der er igen overløb fra bassin 49 til Østre grøft, hvor der sker nedsivning. Der er **ingen** afløb fra Østre grøft.

Område D ledes til bassin 46 og pumpes derfra til bassin 47, som fungerer som et slamfang, og hvor det afhængig af mængden nedsiver. Der er overløb til bassin 48, hvor der sker en nedsivning.

Tagvand og pladsvand fra Lager 6, 7, 8 og 9 ledes i Østre grøft.

Område E overfladevand på pladsen foran kemikalietankgården ledes til CIP brønd / opsamling i bassin 36. Ved at lukke spadeventil, ledes overfladevand fra plads ved kemitanke til CIP-brønd.

Område F ledes først til bassin 47 og efterfølgende til bassin 48.

Område G ledes i bassin 34 (protamylassebassin).

Område H regnvand og grundvand ledes til målebrønd 1-3 og videre til målebrønd 4, her måles ledningsevne i vanden inden det ledes ud til Fiskbæk.

Udenfor kampagnen:

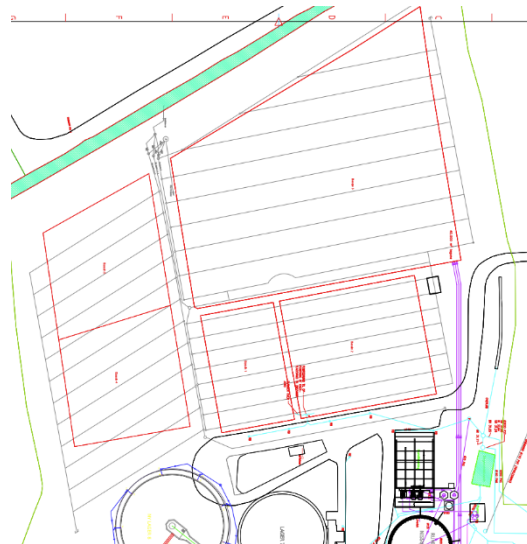
Udenfor kampagneperioden er hovedparten af overfladevand fra belægningsarealer u-forurenet og kan derfor ledes direkte til recipient eller nedsivning.

Overfladevandet håndteres i denne periode helt på samme vis som i kampagnen.

Eneste undtagelse er, at vand fra pulp plads bygning 26 foran bygning 76 ledes til vaskevandssystemet; renses via dette system og derfra igen går retur (kører i loop).

Drænet vand fra laguner området:

På ledningsplanen ses de grå linjer hvor drænet vand løber til brønd 1-3 og derfra videre til målebrønd 4, her måles ledningsevne i vanden inden det ledes ud til Fiskbæk.



Det føres tilsyn med systemet, der håndterer overfladevandet efter godkendt plan fra Miljøstyrelsen.

3. **Protamylasse**

Protamylasse opbevares i lagune 35, 37 og 38. Der kan forekomme lidt spild ved læsning af protamylasse, der foregår hele året rundt.

Spild ledes til afløb ved bassiner og pumpes i bassin 34 til udbringning på landbrugsjord.

Lagune bassin overvåges efter godkendt plan fra Miljøstyrelsen.

4. **Sanitært spildevand**

Sanitært spildevand fra Bygning 15 Chauffør toilet, Bygning 82 Vejehus og Bygning 57 Forsendelses kontor ledes i opsamlingstanke.

Alt andet sanitært spildevand går til Minirenselanlæg bygning 98. Afløbet fra minirenselanlægget ledes ud i til Fiskbæk.

5. **Oliespild og spild fra andre forurenende stoffer**

Vil kunne fremkomme fra følgende lokaliteter:

-Område A oliespild i forbindelse med indkørsel og aflæsning af kartofler.

Eventuelt oliespild fra lastbiler vil blive ledt til olieudskiller før opsamlingsbassin 51, således vil vand, der ledes til bassinet, først køres igennem en olieudskiller.

-Bygning 81 Lagerhal oliespild i forbindelse med tankning af olie vil muligt spild evt. kunne forekomme, hvor dieselolietanken er placeret. Tanken er godkendt efter gældende regler, den har dobbelt kappe og placeret på fast underlag.

-Spild fra andre stoffer (miljøproblematiske), disse opbevares i opsamlingskar og lignende. Kemi opbevares i godkendt tankgård. Desuden fører afløbet ud til lagune 34+36, hvor et evt. forurening inddæmnes og kan suges op. Til mindre spild anvendes kattegrus.

6. **Håndtering af mulig forurening**

U-forurenede overfladevand må ledes til Vestre Grøft for nedsivning og eventuelt overløb til Fiskbæk.

Hvis der sker forurening af områderne A-F, lukkes der for bassiner 46, 48 og 49, samt udløb fra Vestre grøft, så en evt. forurening inddæmnes og kan opsamles. Ikke berørte området kan genåbnes efter en vurdering.

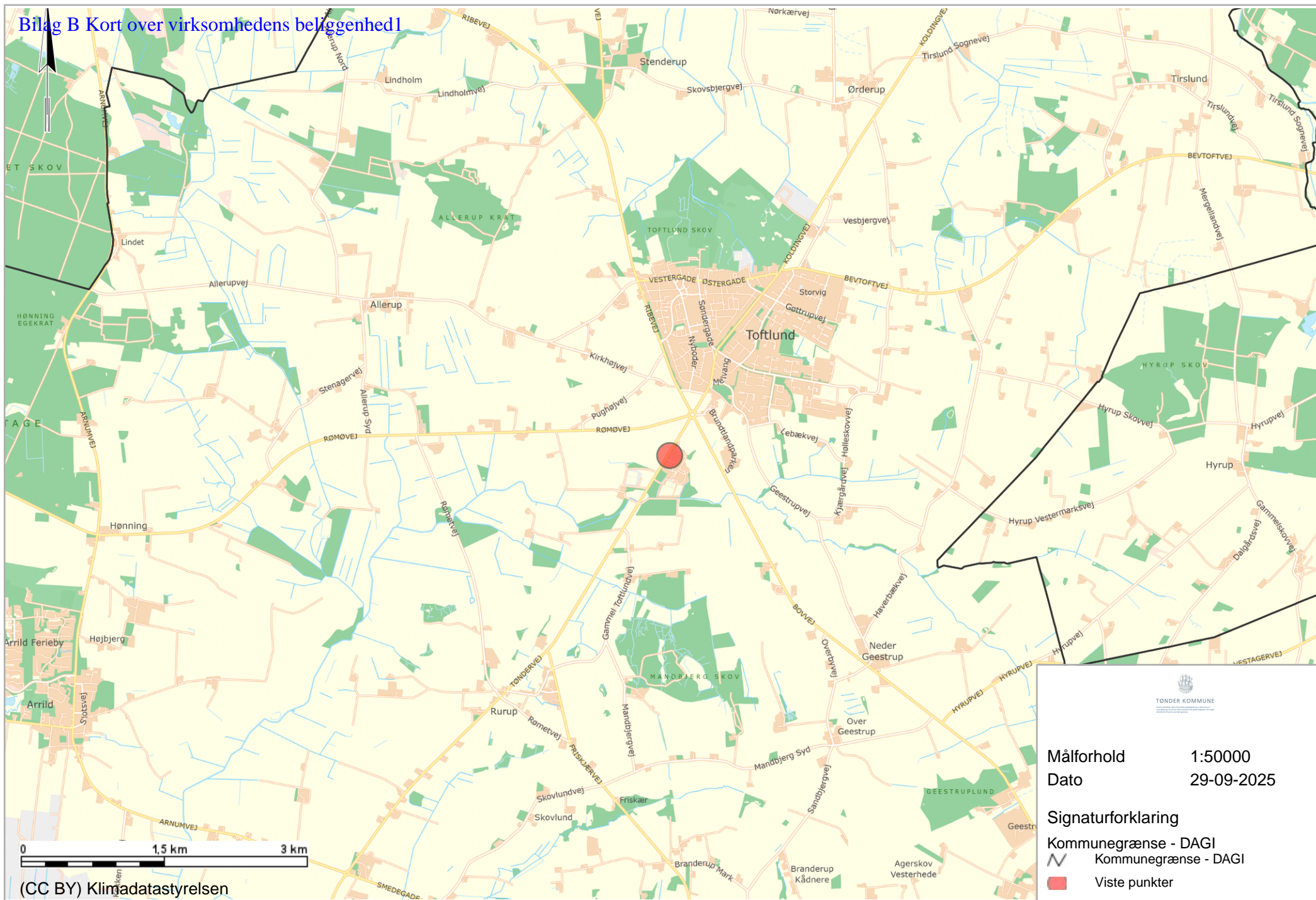
Forurenede overfladevand, der af en eller anden årsag kommer i Vestre Grøft, skal håndteres efter:

8.04 Omstilling af overfladevand fra pulplads og stenseparering

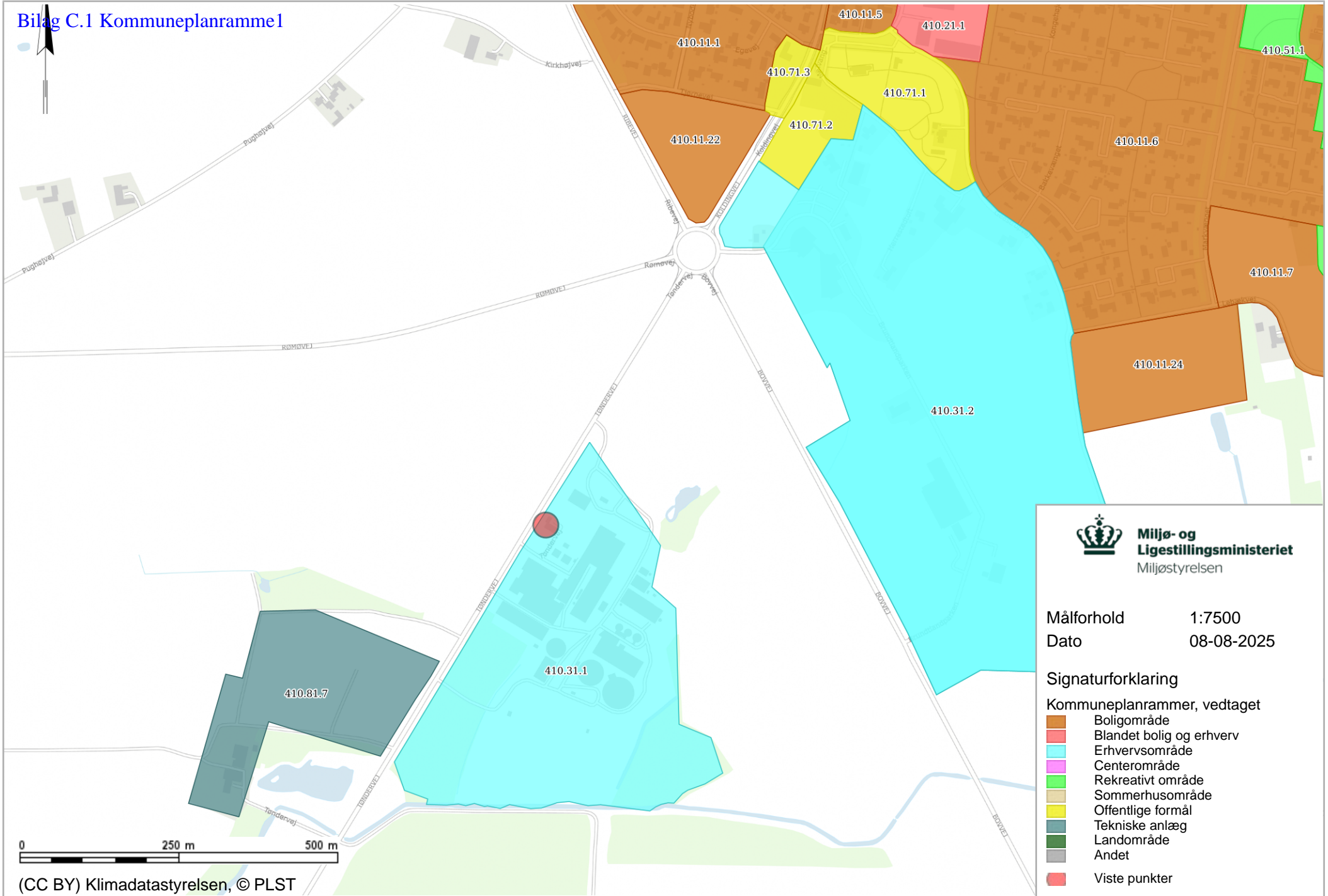
8.06 Beredskab ved Miljøuheld

8.07 Omstilling overfladevand ved Tankgård

Bilag B Kort over virksomhedens beliggenhed



Bilag C.1 Kommuneplanrammel



**Miljø- og Ligestillingsministeriet**
Miljøstyrelsen

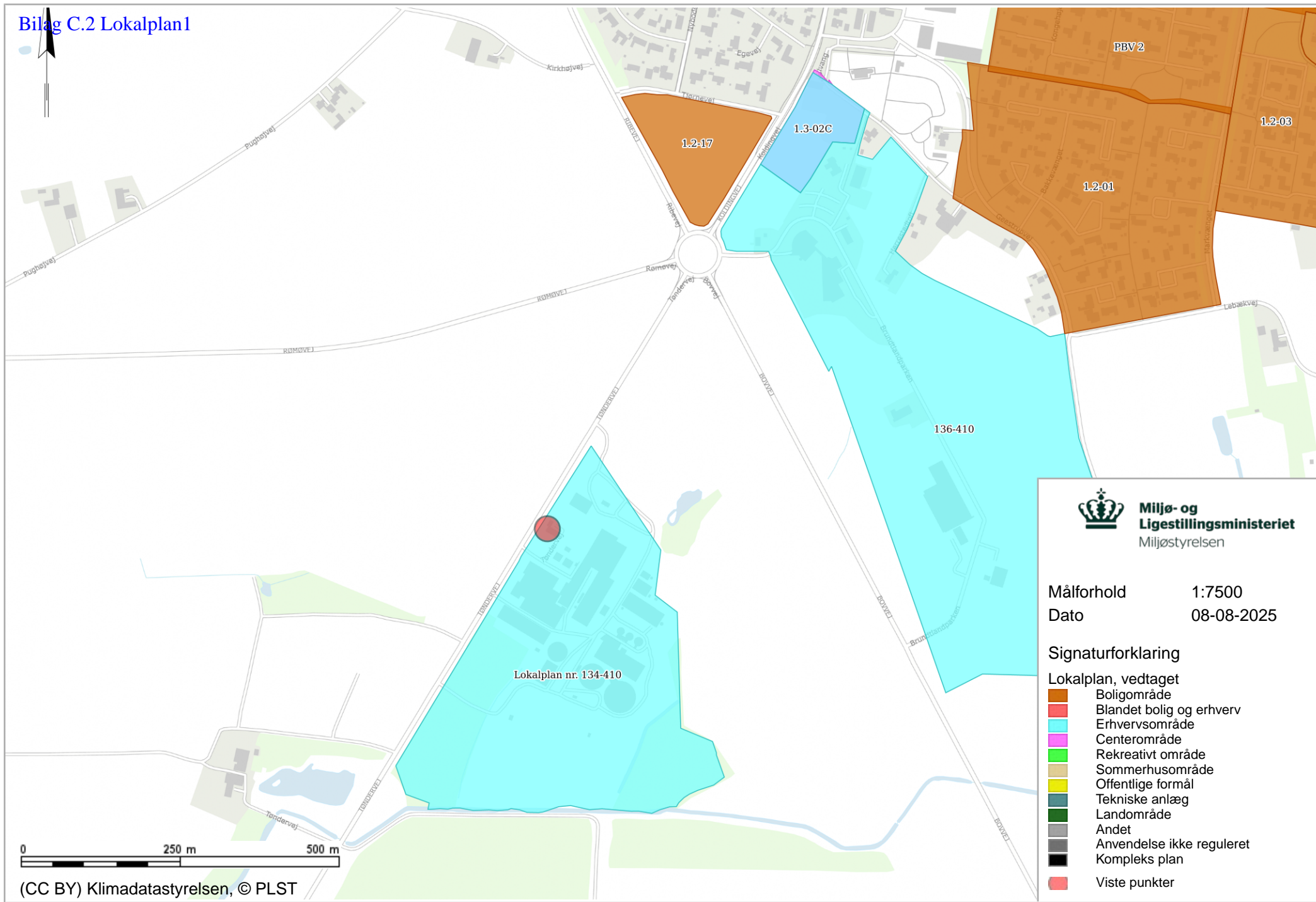
Målforhold 1:7500
Dato 08-08-2025

Signaturforklaring
Kommuneplanrammer, vedtaget

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Centerområde
- Rekreativt område
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet
- Viste punkter

0 250 m 500 m

Bilag C.2 Lokalplan1



Målforshold 1:7500
Dato 08-08-2025

- Signaturforklaring
- Lokalplan, vedtaget
- Boligområde
 - Blandet bolig og erhverv
 - Erhvervsområde
 - Centerområde
 - Rekreativt område
 - Sommerhusområde
 - Offentlige formål
 - Tekniske anlæg
 - Landområde
 - Andet
 - Anvendelse ikke reguleret
 - Kompleks plan
 - Viste punkter

Bilag D AKD Skema over vilkår1

Oversigt over revurdering af vilkår ved AKD Toftlund					
miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015					
revurdering og miljøgodkendelse til ændring af proteinafdeling, ændringer i kartoffelmodtagelse og -vask m.v. samt ny proteinsilo og nyt inddampningsanlæg.					
Vilkår nr.	vilkår	Uændret (eller kun redaktionelt) nyt nr.	Ændret indholdsmæssigt nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
A1	Godkendelse af planlagte udvidelser/ændringer af kartoffelmodtagelse og -vask m.v., proteinafdeling og ny proteinsilo samt nyt inddampningsanlæg bortfalder, hvis det ansøgte ikke er etableret/gennemført inden 5 år fra godkendelsens dato. De planlagte udvidelser/ændringer er beskrevet i bilag A.	ophæves			Forældet og ophæves.
A2	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	A1			
A3	Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold: - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre - Indstilling af driften for en periode længere end 6 måneder - Ophør eller delvist ophør af bilag 1-aktiviteter jf. godkendelsesbekendtgørelsen, herunder permanent nedsættelse af kapaciteten til under tærskelværdierne. Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold), beslutningen om ændringen (indstilling, ophør) henholdsvis overskridelsen er opdaget. Ved helt eller delvist driftsophør skal orienteringen ske som en anmeldelse, jf. § 44 stk. 3 og 4 i godkendelsesbekendtgørelsen.	A2			
A4	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Såfremt 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.	A3			
B1	Virksomheden skal opbevare råvarer og affald, så der ikke kan ske en forurening af jord og grundvand. Beholdere skal være mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder. Kemikalier og farligt affald skal opbevares indendørs eller være overdækket og beskyttet mod vejrlig. Kemikalietanke i tankgrav er dog ikke omfattet af krav om overdækning, og at de skal stå indendørs. Under beholderne skal der være et opsamlingssted med tæt belægning. Opsamlingsstedet skal være indrettet således, at spild kan holdes indenfor et afgrænset område og uden mulighed for afløbning til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder/kemikalietank. Rørføringer med kemikalier skal føres over tæt belægning. Rørføringerne skal være tætte. Tanke og rørføringer med kemikalier skal løbende og mindst en gang årligt kontrolleres for utætheder. Der skal løbende føres kontrol med oplag i kemikalietanke.	B4			opdelt

Bilag D AKD Skema over vilkår2

B2	Tankanlæg skal indrettes så utilsigtet sammenblanding af kemikalier/hjælpesoffer eller fejlpåfyldning ikke kan ske. Virksomheden skal udarbejde procedurer/instrukser for påfyldning og drift af tankanlæg for hjælpestoffer, som effektivt hindrer uønsket sammenblanding og spild af de anvendte stoffer.	B5			
B3	Støvende færdigvarer (kartoffelstivelse, -protein) skal håndteres i lukkede systemer. Ved udlevering af uemballerede færdigvarer 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.	B6			
B4	Spild af kemikalier, hjælpestoffer, olie, olieaffald og andet farligt affald skal straks opsamles. Der skal forefindes lettilgængeligt og egnet absorptionsmateriale til opsamling af sådanne spild.				erstattet af spildvilkår
B5	Afkast fra stivelsestørreriet skal være forsynet med et støvkontrolsystem og/eller fyldemeldere, som giver alarm som følge af fejl på cykloner herunder opstuvning. Støvkontrolsystem og fyldemeldere og alarm skal funktionsafprøves mindst en gang årligt og altid inden kampagnen. Støvkontrolsystem og eller fyldemeldere skal være installeret senest 15. august 2016.	B7			frist udgår
B6	Påfyldningsstudse for kemikalier skal være mærkede med tydelig angivelse af indhold for at undgå fejl påfyldning, og skal være placeret så der er mulighed for opsamling af spild.	B8			
B7	Kemikalietanke større end 1 m ³ , hvor påfyldning sker på virksomheden, skal være forsynet med niveaumåler tilkoblet alarm. Niveaumålere og alarmer skal funktionsafprøves mindst en gang årligt. Niveaumålere og alarmer skal være idriftsat senest 15. august 2016.	B9			frist udgår
B8	Lagunebassiner, hvor der opbevares frugtvand, vaskevand eller protamylasse, skal være forsynet med membran, der er tæt, så der sikres mod nedsivning.	B10			
B9	Virksomheden skal udarbejde procedurer for drift og vedligeholdelse, herunder tømning af lagunebassiner for processpildevand, som minimerer lugtgener og sikrer, at bassinerne ikke overfyldes eller der på anden måde sker spild til omgivelserne.				er udarbejdet
B10	Protamylasse der opbevares i lagunebassiner skal opbevares under indesluttede forhold der sikrer mod utilsigtet udløb og indløb/tilførsel af væske/nedbør. Frugtvand og vaskevand der opbevares i lagunebassiner skal opbevares under tætte forhold der sikrer mod utilsigtet udløb	B11			
B11	Hver gang, inden et bassin tages i brug, dog højst 1 gang årligt hvis membranen er tæt, og altid før bassinet tages i brug 1. gang efter kampagnestart, skal virksomheden få foretaget en kontrol af membranen og udbedret eventuelle skader på membranen. Tilhørende rørsystemer skal mindst en gang årligt kontrolleres for utætheder.	B12			
B12	Lagunebassinerne må til enhver tid maksimalt fyldes til 30 cm under laveste bassinkant. Der skal mindst 3 gange ugentligt føres kontrol med vandstands niveauet i lagunebassiner, som er i brug.	B13			
B13	Efter hver tømning af et lagunebassin skal det rengøres således, at alt skum, kartoffelrester m.m. er fjernet.	B14			

Bilag D AKD Skema over vilkår3

B14	Tilsynsmyndigheden kan kræve trykprøvning eller lignende af tanke og rørsystemer til kemikalier, hjælpestoffer og processpildevand m.m., såfremt tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, f.eks., hvis der opstår tvivl om systemets tæthed. Udgifter hertil afholdes af virksomheden.				overtages af H-vilkår
B15	Virksomheden skal have beredskabsplaner/instrukser (for lagunebassiner og for Vestre Grøft) til forebyggelse og begrænsning af forurening ved 11 uheld eller lignende utilsigtede forhold. Planer/instrukser skal sendes til tilsynsmyndigheden.				findes. Skal vi stadig have vilkår?
B16	Arealer, hvor der tankes køretøjer med brændstof skal have en tæt belægning, og det skal være sikret, at der ikke kan ske afledning af eventuelle spild til jord, grundvand og overfladerecipient. Påfyldningspistol til brændstof skal være sikret, så påfyldning kun kan ske ved manuel aktivering af pumpe.	B15			
C1	Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.	C1			
C2	Afkast fra virksomhedens værksted, som kan indeholde svejserøg, skal være ført mindst 1 m over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret, og være opadrettet, så der kan ske fri fortynding.			x	ikke relevant
C3	Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier. *OBS på tabel				
C4	Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier): Stof B-værdi mg/m³ Støv < 10 µm 0,08 CO 1,0 NOx for den del, der foreligger som NO2* 0,125 En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft. * 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-indholdets fordeling skal afksthøjde beregnes/B-værdien kontrolleres ved at omregne alt NOx til NO2.	C5			

Bilag D AKD Skema over vilkår4

C5	<p>Virksomheden skal inden 6 måneder, efter at godkendelsen er taget i brug dokumentere gennem målinger og beregninger, at grænseværdierne i vilkår C3 og C4 for afkast er overholdt.</p> <p>Dokumentationen skal inden 3 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.</p> <p>Dokumentationen skal herefter gentages på tilsynsmyndighedens forlangende, dog højst en gang hvert 3. år.</p> <p>Kontroltype og overholdelse af grænseværdi vedr. støv</p> <p>Målingerne skal foretages som præstationsmålinger, når emissionen er maksimal.</p> <p>Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.</p> <p>Målingerne skal omfatte total støv og støv < 10 µm.</p> <p>Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.</p> <p>NOx og CO</p> <p>For enkelte naturgasfyrede anlæg > 5 MW skal der udføres præstationskontrol til dokumentation for overholdelse af grænseværdierne i vilkår C3 og C4 efter nedenstående retningslinjer med følgende frekvens:</p> <p>For anlæg, der er i drift over 3000 timer om året, skal der måles 1 gang årligt.</p> <p>For anlæg, der er i drift fra 1500 timer til og med 3000 timer pr. år, skal der måles hvert andet år.</p> <p>For anlæg, der er i drift til og med 1500 timer årligt, skal der måles hvert 3. år.</p> <p>Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over de seneste 5 kampagner. Virksomheden skal således løbende opgøre antallet af</p>				
C6	<p>Der skal føres regelmæssig kontrol med støvfiltre og cykloner til rensning af afkastluft med henblik på at sikre, at støvudskillelsen til enhver tid fungerer optimalt. Kontrollen skal som minimum udføres med intervaller svarende til leverandørens anbefalinger og i henhold til nedenstående:</p> <p>Silofiltre og posefiltre skal inspiceres for utætheder umiddelbart før kampagnestart og mindst en gang i løbet af kampagnen.</p> <p>Virksomheden skal foretage eftersyn og om nødvendigt rensning og justering af cykloner umiddelbart før kampagnestart og mindst en gang i løbet af kampagnen.</p> <p>Filterindsatse skal skiftes ved synlig slidtage eller i tilfælde af synlig støvemission i perioden mellem inspektionerne.</p> <p>På de filtre, hvor der er inspektionslem på filterens renluftside, skal filterets renluftside mindst én gang i kampagneperioden inspiceres for støvaflejring som indikation for utætheder.</p>				
D1	<p>Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m³ ved boligområder samt 10 LE/m³ ved erhvervsområder og ved boliger i åbent land.</p> <p>Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget, og resultaterne korrigeres for følsomhedsfaktor.</p> <p>Grænseværdien udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. Grænseværdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.</p>	D1			

Bilag D AKD Skema over vilkår5

D2	<p>.../grænseværdien i vilkår D1/ for lugt er overholdt. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.</p> <p>Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi. Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter.</p> <p>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. 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.</p> <p>Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OMLmetoden. 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</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller • udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens lugtmissioner. Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien. <p>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</p>	D3 og D4			
E1	<p>Overfladevand fra befæstede arealer, hvor der forekommer spild af råvarer, hjælpestoffer og færdigvarer skal håndteres som processpildevand.</p> <p>Uforurennet overfladevand kan ledes til opsamling/udspredning eller til nedsivning i den udstrækning der foreligger tilladelse til nedsivning i jord. Virksomheden skal sikre at oliespild opsamles og ikke udledes til vandmiljø eller nedsivning.</p> <p>Virksomheden skal registrere nødoverløb til Fiskbæk.</p> <p>Virksomheden skal senest 1. april 2016 fremsende en redegørelse for håndtering og afledning af overfladevand inkl. kloaktegning, herunder dokumentere, at oliespild og forurenende stoffer ikke tilføres vandmiljø eller nedsives. Redegørelsen skal desuden beskrive omfanget af overløb til Vestre Grøft, hyppighed, mængder og varighed. Redegørelsen skal forholde sig til BAT.</p>	e3			ændret. Dele af vilkår er udløbet
E2	<p>En gang ugentligt i perioder, hvor lagune 7 og/eller 8 anvendes til vaskevand og/eller frugtvand kontrolleres kontrolboringerne visuelt for eventuelle udsivninger.</p> <p>Dato for kontrol og kontrollens resultat indskrives i tilsynsjournalen for lagunebassiner.</p> <p>Er der indikationer på utætheder, dvs. væske i kontrolboringerne, skal det straks undersøges nærmere.</p> <p>Lagune 7 og 8 må ikke benyttes så længe der er tegn på utætheder</p>	e4			

Bilag D AKD Skema over vilkår6

E3	Uforurennet drænvand under lagune 1 til 5 må udledes direkte til Fiskbæk, såfremt det ikke indeholder andre stoffer, end der normalt forekommer i drænvand fra landbrugsarealer. Overskrides en grænseværdi på 415 ms/s skal afløbet i samlebrønden til drænvand tilstoppes og drænvandet skal pumpes til en lagune med tæt membran. Bortpumpning skal ske indtil membranen er kontrolleret for tæthed.	e1			grænseværdi ændret
E4	Til kontrol af vilkår E3 skal drænvandets konduktivitet kontrolleres kontinuert. I den periode hvor lagunerne er i drift, skal den elektroniske måler være i drift. Måleren skal give alarm til driftspersonalet ved forhøjet konduktivitet. Måleren skal testes og kalibreres efter leverandørens anvisninger minimum en gang årligt.	e2			Det er tilføjet til vilkåret, at kalibreringen skal føres i journal
E5	Alle nødoverløb fra Vestre Grøft til Fiskbæk skal registreres i driftsjournalen.	e5			Vilkåret er udvidet således både Vestre og Østre grøft er omfattet. Der er desuden stillet krav om journalføring.
F1	Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A). Områderne fremgår af bilag C. Støjgrænsen gælder ved det mest støjbelastede punkt i enhver højde af vinduer og altaner på bygningsfacaden. • For beboelsejendommene der ligger i det åbne land, syd og vest for virksomheden gælder værdierne for åbent land(VIII). Dette inkluderer boligen på Tøndervej nr. 6. • Industriområdet øst for Bovvej er i lokalplan nr. 1.3-02c benævnt som erhvervsområde med støjværdier tilsvarende værdierne for bykerne(III). (Afstand fra virksomheden: ca. 300 m) 19 • Boligområdet mellem Ribevej og Koldingvej, er i plan nr 410.11.1 benævnt som åben og lav boligbebyggelse svarende til boligområder, åben og lav(V). (Afstand fra virksomheden: ca. 600 m) • Området øst og omkring Koldingvej er udlagt til offentlige formål og tillægges støjgrænse for Bykerne(III). (Afstand fra virksomheden: ca. 550 m) *OBS på tabel mangler	F1			
F2	Virksomheden skal i kampagnen 2015/2016 gennemføre målinger og beregninger til dokumentation af, at støjvilkår F1 er overholdt. Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1. april 2016 sammen med oplysninger om driftsforholdene under de gennemførte målinger.				udløbet

Bilag D AKD Skema over vilkår7

F3	<p>Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at støjvilkåret for støj, jf. vilkår F1, er overholdt.</p> <p>Dokumentationen skal senest 6 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.</p> <p>Krav til målinger</p> <p>Virksomhedens støj 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.</p> <p>Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.</p> <p>Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.</p> <p>Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.</p>	F2+F3			
F4	<p>Grænseværdien for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.</p>	F4			
G1	<p>Støvende affald skal opsamles i lukkede beholdere. Tømning skal foregå således, at der hverken sker spild eller opstår støvgener ved håndteringen af affaldet.</p>	B17			
H1	<p>Arealer, hvor der tankes køretøjer med diesellole skal have en tæt belægning, og det skal være sikret, at der ikke kan ske afledning af eventuelle spild til jord, grundvand, nedsivning eller overfladereipient.</p>	h3			
H2	<p>Tætte belægninger, herunder opsamlingssteder og tankgårde, hvor der opbevares dunke/tønder/tanke, som indeholder flydende råvarer og hjælpepestoffer samt olieaffald og andet farligt affald, og belægninger på arealer for tankning af køretøjer og påfyldning af kemikalier, skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder og skader skal udbedres hurtigst muligt efter, at der er konstateret.</p>	h4			
H3	<p>Virksomheden skal foretage visuel kontrol af alle tætte belægninger for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand mindst en gang årligt</p>	h5			

Bilag D AKD Skema over vilkår8

H4	<p>Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal kontrollere, at nedgravede rørledninger og tilhørende brønde til transport af flydende proces- eller hjælpestoffer, herunder frugtsaft og protamylasse er tætte. Kontrollen skal ske senest 3 måneder efter, tilsynsmyndigheden har fremsat kravet.</p> <p>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. Kontrollen skal udføres efter "normal tæthedsklasse" for gravitationsledninger og brønde. For trykledninger anvendes "speciel tæthedsklasse".</p> <p>Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse, af hvordan tæthedsprøvnningen er foretaget og resultatet af tæthedskontrollen, skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted.</p> <p>Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles til tilsynsmyndigheden, og lækagen skal udbedres snarest muligt.</p> <p>Tæthedskontrollen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, dog højst én gang hvert år.</p> <p>Udgifter forbundet med kontrollen og evt. udbedringer afholdes af virksomheden.</p>	h6			ændret vilkår
I1	<p>Der skal føres journal over følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollen med det kontinuerte måleudstyr, herunder konduktivitetmåleren. • Eftersyn af støvfiltere og cykloner med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser. • Kontrol af støvkontrolsystem/fyldmeldere i stivelsestørreri med dato for afprøvning, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser. • For virksomhedens energianlæg skal følgende journaliseres individuelt: <ul style="list-style-type: none"> o Kontrol og service af fyringsanlæg, herunder justering af brændere med dato for kontrol og justeringer. o Forbrug af naturgasmængde. o Antal driftstimer pr. år for de enkelte energianlæg. o Opgørelse af rullende gennemsnit over 5 år (kampaner) for naturgasfyrede kedelanlæg > 5 MW. • Kontrol af tæthed af membran i lagunebassinerne, med oplysning om udførende firma, dato for tæthedskontrol, resultatet og udførte reparationer. • Eftersyn af tætte belægninger med dato for eftersyn, resultatet og reparationer. • Kontrol af tæthed af overjordiske rørføringer med kemikalier. • Kontrol med niveaumålere og alarmer. • Registrering af vandspejlsniveau i lagunebassiner. • Kontrol med kontrolboringer for lagune 7 og 8. • Nødoverløb fra Vestre Grøft til Fiskbæk. 				
I2	<p>Ved ændringer af relevante procedurer og instrukser skal de opdaterede versioner indsendes til tilsynsmyndighedens orientering.</p>				
I3	<p>Der skal føres journal over kampagneperioden med dato for start og slut samt anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af vand/olie/gas/el.</p>				

Bilag D AKD Skema over vilkår9

I4	Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.				
I5	En gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger: <ul style="list-style-type: none"> • Antal døgn med kampagnedrift og dato for start og slut på kampagnen. • Antallet af virksomhedens driftstimer for kedler > 5 MW, opgjort som et rullende gennemsnit over de seneste 5 kampagner. • Forbrug af råvarer og hjælpstoffer, inklusivt forbrug af vand, olie, naturgas og el. • Producerede mængder kartoffelstivelse, protein, pulp og protamylasse. 22 <ul style="list-style-type: none"> • Afledte/udsprede mængder kartoffelvaskevand, frugtvand og kondensat. • Bortskaffede mængder jord, sand og sten. • Årlig mængde affald, opdelt på affaldstyper. • Redegørelse for eventuelle nødoverløb til Fiskbæk Opgørelsen skal omfatte perioden 1.maj-30.april. Frist for indberetning Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1.september. Første afrapportering er pr. 1. september 2016.				
J1	Utilsigtet støvemission +J1 Ved brud på støvfiltre skal driften af det aktuelle anlæg indstilles så hurtigt som muligt, og den må først genoptages, når skaden er udbedret.	K1			ændret - nyt vilkår?
K1	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 forurenede jord1.	L1 og L2			
Tillæg til miljøgodkendelse af 30. juni 2016					
Vaskevandsbehandlingsanlæg og 3 stivelsestørrerier					
Vilkår nr.		Uændret (eller kun redaktionelt) nyt nr.	Ændret nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
A1	Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato.				
A2	Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.	A1			
A3	Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes. Såfremt 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.	A3			

Bilag D AKD Skema over vilkår10

B1	Afkast fra stivelsestørrerierne, henholdsvis tørrecyklonerne (afkast ak1, an1 og as1), og kølecyklonerne afkast ak2, an2 og as2, skal være forsynet med et støvkontrolsystem og/eller fyldemelder, som giver alarm som følge af fejl. Støvkontrol og/eller fyldemelder samt alarm skal afprøves for korrekt funktion mindst en gang årligt, og altid inden kampagnedrift starter. Placering af afkast fremgår af bilag A.	B7			sammenskrevet vilkår
B2	Der må ikke ske samtidig drift af nyt stivelsestørreri 3 (afkast as1) og stivelsestørreri 1 (afkast b).				findes ikke mere, vel?
C1	værdier, der er anført her: * OBS indsæt skema Numrene henviser til bilag A. Afkasthøjder er målt over terræn.				
C2	<p>emissioner af stofferne ved hjælp af den mindst smedige metode af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast i en veldefineret kontrolperiode. Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.</p> <p>Til de tre stivelsestørrerier med direkte tørring, er der stillet vilkår med grænseværdier og målekriterier til kontrol af emissionerne fra de enkelte afkast fra hvert anlæg på baggrund af Rapport nr. 72 "Grænseværdier for anlæg til direkte tørring" af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for Måling af Emissioner til Luften (RefLab) den 27. november 2015. *indsæt skema a Måling af CO og NOx i forbrændingsgasser fra direkte tørring skal ske i</p> <p>afkast ak1, an1 og as1. Ved målingerne skal der anvendes måleudstyr med måleområder, der svarer til grænseværdierne og den aktuelle O2 koncentration, der skal måles ved. For både CO og NOx vil det være et måleområde på 0 – 100 ppm ved reference O2 på 19 Vol. % samt mulighed for at skifte til et måleområde på 0 – 10 ppm, hvis måle-resultatet er mindre end 10 ppm. Målerne skal kalibreres med kalibreringsgasser med koncentration på ca. 80 % af det anvendte måleområde, dvs. 8 ppm for området 0 – 10 ppm og 80 ppm for området 1 – 100 ppm.</p> <p>O2 måleren skal være kalibreret med luft som spangas, og en kalibreringsgas med høj O2 koncentration (f.eks. 13 – 18 Vol. %), således at de målte værdier ligger imellem disse to kalibreringsgasser, jf. anbefalinger fra RefLab</p> <p>Grænseværdi for CO er fastsat jf. tabel 7 på side 14 i Rapport nr. 72: Grænseværdier for anlæg til direkte tørring. RefLab den 27. november 2015. Grænseværdi for NOx er fastsat jf. tabel 8 på side 14 i Rapport nr. 72: Grænseværdier for anlæg til direkte tørring. RefLab den 27. november 2015.</p> <p>* Støvmålingerne skal omfatte total støv og støv < 10 µm. Referencetilstand: (0 oC, 101,3 kPa, tør gas).</p> <p>**Referencetilstand: (0 oC, 101,3 kPa, tør gas, 19 % O2), se vedr. omregning af</p>				

Bilag D AKD Skema over vilkår1

C3	<p>Virksomheden skal i første kampagne hvor hvert enkelt tørreanlæg er i drift, dokumentere gennem målinger, at grænseværdierne i vilkår C1, C2 og B-værdier i vilkår C4 i miljøgodkendelse af 24. august 2015 er overholdt.</p> <p>Dokumentationen skal inden 2 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.</p> <p>Støv – kontroltype og overholdelse af grænseværdi</p> <p>Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.</p> <p>Målingerne skal omfatte total støv og støv < 10 µm.</p> <p>Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.</p> <p>NOx og CO</p> <p>For de tre stivelsestørreriers afkast (ak 1, an 1 og as 1) skal der udføres præstationskontrol til dokumentation for overholdelse af grænseværdierne i vilkår C2 og C3 efter nedenstående retningslinjer med følgende frekvens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - For anlæg, der er i drift over 3000 timer om året, skal der måles 1 gang årligt. - For anlæg, der er i drift fra 1500 timer til og med 3000 timer pr. år, skal der måles hvert andet år. - For anlæg, der er i drift til og med 1500 timer årligt, skal der måles hvert 3. år. <p>Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over op til de seneste 5 kampagner. Virksomheden skal løbende opgøre antallet af driftstimer for at beregne det rullende gennemsnit, og herud fra foranledige måling af de enkelte afkast på de tre stivelsestørrerierne (ak 1, ak2, an 1, an2 og as 1, as2) efter de nævnte kriterier.</p>				
D1	<p>Der skal føres journal over følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Producerede mængder affald fra VVBA <input type="checkbox"/> Anvendte mængder af hjælpstoffer til VVBA <input type="checkbox"/> Eftersyn af kølecykloner og tørrecykloner, med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser <input type="checkbox"/> Kontrol af støvkontrolsystem/fyldemetre i stivelsestørrerier med dato for afprøvning, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelle forekommende driftsforstyrrelser. <input type="checkbox"/> For de tre ny stivelsestørrerier skal følgende journaliseres individuelt: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kontrol og service af anlæggene, herunder justering af brændere med dato for kontrol og justeringer <input type="checkbox"/> Forbrug af naturgasmængde og antal driftstimer for hvert enkelt af de tre anlæg <input type="checkbox"/> Opgørelse af rullende gennemsnit af driftstimer over 5 år (kampagner) 				
D2	<p>Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.</p> <p>Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.</p>				

Bilag D AKD Skema over vilkår12

D3	<p>En gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden jf. vilkår 15 i miljøgodkendelse af d. 25. august 2015 med følgende supplerende oplysninger:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Antallet af virksomhedens driftstimer for hvert af de tre stivelsestørrerier 1, 2 og 3 på hver 5 MW, opgjort som et rullende gennemsnit over en periode på op til seneste 5 kampagner.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Forbrug af hjælpesoffer i VVBA</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Bortskaffede mængder af jord, sand og sten.</p> <p>Frist for indberetning</p> <p>De supplerende oplysninger skal være tilsynsmyndigheden i hænde samtidig med virksomhedens årsindberetning jf. vilkår 15 i miljøgodkendelse af d. 25. august 2015. Opgørelsen skal omfatte perioden 1. maj til 30. april. Afrapportering skal ske senest pr. 1. september. Første afrapportering er pr. 1. september 2017.</p>				
E1	Ved brud på støvfiltere skal driften af det aktuelle anlæg straks indstilles, og driften må først genoptages, når skaden er udbedret.				
Tillæg til miljøgodkendelse af 30. november 2017					
Kemisk efterbehandling og lejlighedsvis omvask af kartoffelstivelse udenfor kampagnen					
Tillæg til miljøgodkendelse af 27. februar 2018					
Silo-2 til opbevaring af kartoffelstivelse					
Vilkår nr.		Uændret (eller kun redaktionelt) nyt nr.	Ændret nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
A1	Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato.				
A2		a1			
A3		a2			
B1	Afkastet fra silo 2 skal være ført minimum 1 m over siloens tag/top og være opadrettet, så der kan ske fri fortynding.	B16			
B2	Luftmængden fra afkastet må maksimalt være 3300 Nm ³ /h.				
C1	<p>Virksomheden skal i forbindelse med ibrugtagning af silo 2, eftergive at grænseværdierne for virksomhedens støjbidrag i omgivelserne, jf. vilkår F1 i miljøgodkendelse og revurdering af den 24. august 2015 er overholdt. Der skal som minimum foretages måling af nye og ændrede støjkilder. Dokumentation skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 2 måneder efter, silo 2 er taget i brug. Dokumentation skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen.</p> <p>Grænserne for støj anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med de fastsatte grænser, jf. vilkår F1 i miljøgodkendelse og revurdering af den 24. august 2015.</p> <p>Krav til målinger af støj fremgår af vilkår F3 i miljøgodkendelse og revurdering af den 24. august 2015</p>			x	er eftervist og derfor ikke længere relevant
Tillæg til miljøgodkendelse af 31. marts 2020					
Produktion af modificeret stivelse og omvask af stivelse uden for kampagnen					
Vilkår nr.		Uændret (eller kun redaktionelt) nyt nr.	Ændret nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
A1		a1			

Bilag D AKD Skema over vilkår13

A2	Virksomheden må være i drift i maksimalt 78 døgn uden for kampagneperioden med produktion af modificeret stivelse ud fra allerede produceret nativ kartoffelstivelse og omvask af allerede produceret nativ kartoffelstivelse. Der må inden for de 78 dage ske omvask af kartoffelstivelse i op til 8 dage. Der må ikke ske samtidig produktion af modificeret stivelse og omvask af kartoffelstivelse.	a2			
B1	Kampagneperioden er at regne fra første kartoffelmodtagelse, dog tidligst den 1. august, og indtil produktion af kartoffelstivelse ophører, dog senest den 1. februar.	B2			Ændret i godkendelse af i godkendelse af 25. marts 2021
C1	emissionsgrænser - se tabel				
C2	Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C1 er overholdt. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.				
F1	Der gælder følgende ændring af vilkår F1 om støjgrænser i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015: Uden for kampagneperioden gælder, at den tidsmæssige grænse mellem natperioden og dagperioden alle dage i støjvilkår F1 i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015 er kl. 07.00 i stedet for kl. 06.00.				
F2	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal dokumentere, at vilkåret for støj, jf. vilkår F1 er overholdt. Dokumentationen skal udføres som anført i vilkår F2, F3 og F4 i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.				
H1	spildvilkår				
H2	spildvilkår				
H3	spildvilkår				
J1	journal				
J2	Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år				
J3	årsindberetning				
M1	risikovilkår			x	vilkåret er implementeret og derfor ikke længere relevant
M2	risikovilkår			x	vilkåret er implementeret og derfor ikke længere relevant
M3	risikovilkår			x	vilkåret er implementeret og derfor ikke længere relevant
Miljøgodkendelse uden nye vilkår af 15. september 2020					
proteinsilo 3					
Miljøgodkendelse af 25. marts 2021					
Udvidelse af driftsperiode og olieudskiller					
Vilkår nr.		Uændret (eller kun redaktionelt) nyt nr.	Ændret nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
A1		a1			
A2		a2			

Bilag D AKD Skema over vilkår14

B1	Virksomheden må være i drift i maksimalt 220 døgn uden for kampagneperioden med produktion af modificeret stivelse ud fra allerede produceret nativ kartoffelstivelse og omvask af allerede produceret nativ kartoffelstivelse. Der må inden for de 220 dage ske omvask af kartoffelstivelse i op til 8 dage. Der må ikke ske samtidig produktion af modificeret stivelse og omvask af kartoffelstivelse.	B3			
G1	Der skal foretages bundtømning af olieudskilleren mindst en gang hvert 5. år. Ved bundtømningen skal der foretages eftersyn af olieudskilleren for evt. tegn på skader, herunder revner, utætheder, manglende flydelukke samt øvrige fejl og mangler, og der skal umiddelbart ske udbedring af skader og fejl. Ved konstatering af skader og fejl skal tilsynsmyndigheden umiddelbart orienteres.	H1			
G2	Ved eftersyn af olieudskiller i forbindelse med bundtømning skal evt. tegn på skader, herunder revner, utætheder, manglende flydelukke samt øvrige fejl og mangler noteres i journalen sammen med dato for eftersynet og dato for udbedring af skader og fejl. Det skal noteres, hvem der har udført eftersynet og foretaget udbedring af eventuelle skader og fejl.	H2			
I1	Der skal føres en driftsjournal over - Eftersyn af olieudskiller i forbindelse med bundtømning, jf. vilkår G2.	J1			sammenskrivning af flere vilkår
I2	Driftsjournalen skal kunne fremvises tilsynsmyndigheden ved forespørgsel. Driftsjournalen skal opbevares i 10 år.	J3/J4			
Miljøgodkendelse af 1. December 2022					
Mulighed for ændring af fyringsmedie fra naturgas til gasolie på dampkedel, proteintørre og 8 tons tørre samt anvendelse af to overjordiske					
Vilkår nr.		Bibeholdt	Ændret nyt nr.	Slettet	Bemærkninger
A1	Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.	x			
A2	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.	x			
B1	Olietanke og rørføringer med olie skal sikres mod påkørsel.				
B2	Ed påfyldning af olietanke skal der placeres spildbakker under påfyldningsstuds samt samlinger af slanger fra tankvogn til påfyldningsstuds til opsamling af spild/dryp.				
B3	Påfyldning skal ske under konstant overvågning af både overfyldningsalarm og indpumpning.				
B4	Der skal foretages pejling af olietankens indhold og opgørelse af beholdningen i tanken og tankens restkapacitet, før påfyldning påbegyndes.				
B5	Indst en gang hver måned skal der foretages en udvendig visuel inspektion af olietankene og rørføringer. Dette er gældende, såfremt olietankene indeholder olie.				
B6	Slanger/rørføringer/studse/ventiler i tilknytning til olietanken skal kunne modstå påvirkninger i forbindelse med påfyldning og drift.				
B7	I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.				
B8	Affald fra rensningsprocesser skal opbevares indendørs eller i tæt lukket beholder.				
C1	Afkasthøjder og luftmængder i betydelige afkast skal overholde de værdier, der er anført her: (tabel)				

Bilag D AKD Skema over vilkår15

C2	De enkelte kedelanlæg skal overholde de respektive emissionsgrænseværdier, der er anført i nedenstående tabel.: (tabel) Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas, 10 % O ₂). *NO _x regnet vægtnæssigt som NO ₂			
C3	Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissions koncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier): (tabel) *En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft			
C4	Senest 6 måneder efter at gasolien er taget i brug, skal der ved præstation kontrol foretages 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår C2 er overholdt. Samtidigt skal virksomheden dokumentere, at luftmængden i vilkår C1 er overholdt. Dokumentation af luftmængden skal ske ved måling af denne. Målingerne 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 DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. For enkelte gasoliefyrede kedelanlæg ≤ 5 MW (proteintørreri og 8 tons tørreri) kan tilsynsmyndigheden herefter kræve, at anlægget foretager Afgørelse og vilkår Side 5 af 24 præstationskontrol efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højst hvert andet år. For gasoliefyrede kedelanlæg > 5 MW (dampkedlen) skal der herefter udføres præstationskontrol efter ovenstående retningslinjer med følgende frekvens: <ul style="list-style-type: none"> • For anlæg under 100 driftstimer: Ingen yderligere kontrol. • For anlæg fra 100 til og med 1500 driftstimer måles hvert tredje år. • For anlæg fra 1500 til og med 3000 driftstimer måles hvert andet år. • For anlæg med over 3000 driftstimer måles hvert år. Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år. 			
C5	Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.			
C6	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden dokumenterer gennem målinger, at grænseværdierne i vilkår C3, samt B-værdier for støv, NO _x og CO i vilkår C4 miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015 er overholdt ved fyring med gasolie. Emission af SO ₂ og Hg Målingerne af emissioner af SO ₂ og kvikksølv til kontrol af B-værdierne 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 cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Emission af SO ₂ og Hg kan i stedet beregnes på baggrund af brændselsanalyse efter metode angivet i Luftvejledningen. Udtagning af brændselsprøver og brændselsanalyser skal gennemføres i overensstemmelse med relevante CEN-standarder eller ISO-standarder.			
C7	Prøvetagning og analyse skal ske efter nedenstående metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. (tabel)			
D1	Levering af gasolie må ske på hverdage, lørdage og søndage i tidsrummet kl. 6.00 til 18.00. Der må maksimalt komme én tankvogn om dagen.			
E1	Olietank og rørforinger med olie skal være tætte. Olietanke og rørledninger med olie skal være tilgængelige for udvendig visuel inspektion for utætheder. Spild Vilkår om spild følger af Miljøgodkendelse af 31. marts 2020.			

Bilag D AKD Skema over vilkår16

F1	<p>Der skal ved anvendelse af gasolie føres driftsjournal med angivelse af:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Justering af brændere. 2. Forbrug af type og mængde brændsel. 3. Spildlog jf. vilkår H2 i Miljøgodkendelse af 31. marts 2020 4. Antal driftstimer pr. år og opgørelse af rullende gennemsnit over 5 år 5. Dato og resultat af funktionsafprøvning af overvågningssystem. 6. Dato og resultat af udvendig visuel inspektion, jf. vilkår B5. <p>Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.</p>				
F2	Der skal hvert år inden 1. august fremsendes en årsrapport indeholdende oplysninger om punkt 1-5 jf. vilkår F1.				
Miljøgodkendelse af 24. april 2024					
a1	Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.				
a2	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.				
a3	Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden, når driften af siloerne i silobatteriet er påbegyndt. Underretning med angivelse af datoen for påbegyndelse af driften skal ske skriftligt senest 1 uge efter, at driften er påbegyndt.				
b1	Siloerne skal være tilsluttet støvfilter til rensning af fortrængningsluft fra siloerne for støv. Filtrene skal være placeret på toppen af siloerne				
b2	Siloerne skal være forsynet med elektronisk overfyldningsalarm. Afgørelse og vilkår Side 3 af 13 Overfyldningsalarm skal funktionsafprøves mindst en gang årligt. Der skal føres journal over funktionsafprøvningsresultaterne.				
b3	Fyldning og tømning af siloerne skal stoppes øjeblikkeligt ved overfyldning, udslip af støv ved silo eller rørføring eller ved brud på filter. Fyldning eller tømning må ikke igangsættes igen, før utætheder er udbedret.				
b4	Transport af produkt til og fra siloerne skal ske i lukkede tætte rørføringer, så der ikke er diffus udslip af støv.				
b5	Virksomheden skal have gennemført støj dæmpninger som beskrevet i 'Miljømåling- eksterne støj' af 9. januar 2024. Kilder der ikke er i drift uden for kampagnen skal være støj dæmpet inden kampagnestart. Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden når støj dæmpningerne for hver af de fire beskrevne kilder er gennemført. Dokumentation skal fremsendes for hver af de fire støj kilder senest en uge efter støj dæmpningerne er gennemført.				
c1	Afkasthøjder og luftmængder skal overholde de værdier, der er anført her: (tabel) Numrene henviser til OML-notatet, der ligger som en del af bilag A.				
c2	Emissionen af totalstøv må ikke overskride den anførte grænseværdi: (tabel) *En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladte indhold af stoffet i den luft, der findes uden for virksomhedens område. Referencetilstand: (0°C, 101,3 kPa, tør gas).				
c3	Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C1 og C2 er overholdt. Dokumentationen skal udføres som anført i vilkår C5 for kontrol af støv i miljøgodkendelse og revurdering af 24. august 2015. Dokumentationen skal ske senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.				
Nye vilkår i forbindelse med revurdering					
A4					Krav om miljøledelsessystem
B1					vilkår om produktionsloft
C2					flere afkast medtaget som følge af ny luftvejledning

Bilag D AKD Skema over vilkår17

C3				skærpelse af emissionsgrænse for stivelsestørrerier
C6				Øget kontrol af støv, Nox og CO fra tørreri og køleafkast
C7				Krav om måling af luftmængde i forbindelse med præstationskontrol på MCP anlæg
C9				Opdateret efter ny luftvejledning
D2				Vilkår om diffus lugt
E1				opdateret grænseværdi
E2				vilkår udvidet med journalføring
E5				vilår udvidet så både østre og vestre grøft er medtaget og der skal fremadrettet føres journal
F5				vilkår om årlig gennemgang af støjgrundlag
H6				øget kontrol med rørføringer
H7				øget kontrol med rørføringer
H8				øget kontrol med rørføringer
H9				øget kontrol med rørføringer
H10				spildvilkår udvidet til hele virksomhed
H10				spildvilkår udvidet til hele virksomhed
J1				Udvidet vilkår om årsindberetning
J4				Udvidet vilkår om årsindberetning
K1				vilkår i forbindelse med driftsforstyrrelser
K2				vilkår i forbindelse med driftsforstyrrelser



Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

[Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1742 af 22. december 2025.](#)

Jordforureningsloven (JFL):

[Lovbekendtgørelse om forurennet 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.](#)

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. 1608 af 9. december 2024.](#)

Bekendtgørelse om gebyr af visse sager efter lov om miljøvurdering:

[Bekendtgørelse om gebyr for Miljøstyrelsens myndighedsbehandling af visse sager efter lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\) nr. 831 af 24. juni 2024.](#)

Affaldsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om affald, nr. 1749 af 30. december 2024.](#)

Affaldstilsynsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om affaldstilsyn nr. 1221 af 22. november 2024.](#)

Miljøtilsynsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.](#)

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 1275 af 31. oktober 2025.](#)

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.](#)

MCP-bekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1408 af 27. november 2023.](#)

Spildevandsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om spildevandsplanen og spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1446 af 27. november 2025.](#)

Habitatbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1098 af 21. august 2023.](#)

Brugerbetalingsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 1466 af 28. november 2025.](#)

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.](#)

Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 442 af 29. april 2025.](#)

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.](#)

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.](#)

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](#)

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](#)

BREF-noter

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/groen-produktion-og-affald/industri/bat-bref/liste-over-alle-bref-dokumenter>

Andet materiale

DS 455, Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, 1985 (rettet 2012 udgave)

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/2022/05/72-Direkte-toerring-Revideret-03-05-2022.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.