



Miljøgodkendelse

til:

etablering af ny deponeringsetape,
etablering af vådt regnvandsbassin,
udledning af almindelig belastet regnvand fra
regnvandsbassin, vejarealer og ikke ibrug-
tagne deponeringsenheder
og tilladelse efter Miljøvurderingsloven (VVM-
tilladelse)

7



MILJØGODKENDELSE

til

etablering af ny deponeringsetape, etape II
etablering af vådt regnvandsbassin og
tilladelse til udledning af almindelig belastet regnvand
fra regnvandsbassin, vejarealer og ikke ibrugtagne
deponeringsenheder samt
tilladelse efter Miljøvurderingsloven (VVM-tilladelse)

For:

I/S Reno-Nord, Reno-Nord Deponi

Adresse: Troensevej 2, 9220 Aalborg Øst
Anlægsadresse: Halsvej 70, 9310 Vodskov
Matrikel nr.: 1 h Vesterladen By, Horsens
CVR-nummer: 46076753
P-nummer: 1003387647
Listepunkt nummer: 5.4 Deponeringsanlæg > 10 tons/dag eller kap.
> 25.000 tons
J. nummer: 2021 - 30

Godkendelsen omfatter:

- Etablering af en ny deponeringsetape til mineralsk, blandet og farligt affald
- Etablering af regnvandsbassin
- Udledning af almindelig belastet regnvand fra regnvandsbassin, vejarealer og ikke ibrugtagne deponeringsenheder
- Tilladelse efter Miljøvurderingsloven (VVM-tilladelse)

Dato: [xxx] o

Godkendt: Peter Møller

Annonceres den

Klagefristen udløber den "[4 uger fra annonceringsdatoen]"

Søgsmålsfristen udløber den "[6 måneder fra annonceringsdatoen]"

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Revurdering påbegyndes senest i 2029.

Indhold

Indholdsfortegnelse

Indledning	1
1. Afgørelse og vilkår	5
1.1 Vilkår for miljøgodkendelsen	6
A Generelle forhold	6
B Indretning og drift	7
C Deponigas	11
D Lugt og støv	11
E Spildevand, overfladevand mv.	11
F Støj	13
G Affald	13
H Jord og grundvand	14
I Til- og frakørsel	16
J Indberetning/rapportering	16
K Sikkerhedsstillelse	17
L Driftsforstyrrelser og uheld	17
M Ophør / Nedlukning og efterbehandling	17
2. Vurdering og begrundelse	20
2.1 Begrundelse for afgørelse	21
2.2 Vurdering	22
A Generelle forhold	29
B Indretning og drift	30
C Deponigas	33
D Lugt og støv	34
E Spildevand, overfladevand m.v.	34
F Støj	36
G Affald	37
H Jord og grundvand	37
I Til- og frakørsel	41
J Indberetning/rapportering	41
K Sikkerhedsstillelse	42
L Driftsforstyrrelser og uheld	42
M Ophør / Nedlukning og efterbehandling	43
2.3 Udtalelser/høringssvar	44
3. Forholdet til loven	46
3.1 Lovgrundlag	46
3.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud	48
3.3 Tilsyn med virksomheden	49
3.4 Offentliggørelse og klagevejledning	49
3.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	51

Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000
- Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste
- Bilag E. Liste over sagens akter
- Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport
- Bilag G. Aalborg Kommunes udtalelse til ansøgningen
- Bilag H. Sikkerhedsstillelse - **Afventer**

UDKAST

Indledning

I/S Reno-Nord er ejet af fem kommuner og har primært til opgave at foretage affaldsforbrænding, deponering af affald og sortering af plast- og metal fra husholdninger.

Reno-Nord har søgt om udvidelse af eksisterende deponeringsanlæg på Reno-Nord Deponi beliggende Halsvej 70, 9310 Vodskov, hvor en ny deponeringsetape til mineralsk, blandet og farligt affald ønskes etableret. Ansøgningsmateriale ses i bilag A, og oversigtskort i bilag B.

Reno-Nord Deponi omfatter for nærværende følgende anlæg:

- › Nedlukket Etape 0 af deponeringsanlægget
- › Igangværende Etape I af deponeringsanlægget med enhederne 1, A, B, C og D
- › Affaldsrelaterede aktiviteter:
 - Sorteringsplads omfattende:
 - Område med mellemlager for forbrændingseget affald.
 - Område med sortering af ikke-deponeringsegnet læs med en blanding af deponeringseget, forbrændingseget og/eller genanvendeligt affald, samt mellemoplæg af farligt affald (imprægneret træ) og ikke-farligt affald (glas/flasker og rent træ).
 - Område til genanvendeligt affald omfattende:
 - Modtagelse, sortering og neddeling af genanvendeligt affald (beton og tegl samt asfalt).
 - Modtagelse og neddeling af have- og parkaffald (pt på mellemlager)
- › Containerplads til opbevaring af tomme containere fra Aalborg Kommune, Renovation.
- › Område udlejet til RGS Nordic til kartering af jord (særskilt miljøgodkendelse)
- › Nyetableret modtageområde med administrationsbygning, værksted, vejebro, mv.
- › Det tidligere modtageområde med administrationsbygning, værksted, vejebro, mv. (ny anvendelse pt uafklaret)

I/S Reno-Nord ønsker at udvide deponeringskapaciteten på deponeringsanlægget ved etablering af en første del af en ny Etape II til enheder for blandet affald, mineralsk affald (asbestholdigt affald) og en mindre enhed til farligt affald.

Placering af den nye etape II fremgår af Figuren. Etape 0 (den nordvestlige ende) udgør 8 ha og Etape I (nordøstlige del) udgør 4 ha. På sigt forventes næsten hele arealet inden for den angivne sorte stiplede linje på 34 ha – udnyttet til deponi.



Reno-Nord søger om miljøgodkendelse til en ny deponeringsetape, da den igangværende etape I er under hastig opfyldning, og anlægget vil derfor komme til at mangle deponeringskapacitet.

Hele anlægget er omfattet af kommuneplanens rammeområde 5.9.T1. Området er forbeholdt miljøproblematisk anlæg som kraftværk og affaldsdeponering samt oplags- og industrivirksomhed, der f.eks. kan udnytte kraftværkets faciliteter eller restprodukter.

I forbindelse med etablering af den nye deponeringsetape er etableret nye administrations- og værkstedsfaciliteter og nye befæstede områder for parkering og kørsel. Overfladevand herfra udledes gennem regnvandsbassin til afvandingsgrøft.

Endvidere ønsker virksomheden i forbindelse med forlængelse af en befæstet intern vej syd om deponiet at kunne aflede dette vejvand til et åbent privat vandløb på sydvestsiden af deponiet.

I den forbindelse har virksomheden behov for at få en udledningstilladelse til udledning fra regnvandsbassin, interne vejarealer og til afledning af regnvand fra ikke ibrugtagne deponeringsenheder. Udledningstilladelsen er inkluderet i nærværende afgørelse.

På Reno-Nord Deponi må der deponeres mineralsk, blandet og farligt affald. Deponiet er klassificeret som kystnært i anlægsklassificeringen af 1. marts 2011, hvor det fremgår, at begrundelsen er, at anlægget er placeret nær ved kysten og at grundvandsstrømmen er rettet mod Limfjorden. Desuden at der ikke forefindes

almene vandforsyninger, vandindvindingsoplande eller afskærende vandløb mellem anlægget og Limfjorden.

Deponeringsetapen etableres efter kravene i deponeringsbekendtgørelsen, herunder med membran- og perkolatopsamlingsystem efter retningslinjerne i DS/INF-466 til beskyttelse af det omkringliggende miljø mod udsivning af forurening. Perkolatet opstår ved nedsivning af regnvand, der siver ned igennem det affald, der deponeres i deponeringsenheden. Deponeringsenhederne etableres med et membransystem og et perkolatafledningssystem, som sikrer, at perkolatet bliver opsamlet og afledt til spildevandsrensning ved Aalborg Kommunes spildevandsrensningsanlæg, som det er tilfældet med perkolat fra de eksisterende etaper.

Den nye etape II er planlagt til i alt at omfatte et areal på op til 7 ha. Den ansøgte del af etapen omfatter i første omgang etablering af i alt 3 enheder med et samlet areal på ca. 3,6 ha membrandækket areal fordelt således:

- 16.000 m² til blandet affald
- 17.400 m² til mineralsk affald
- 2.500 m² til farligt affald

Denne del af etapen vil få en samlet kapacitet på ca. 607.000 m³ affald.

Med de forventede tilførte affaldsmængder vil etapen få en levetid på op mod 50 år.

Når der skal etableres flere nye enheder på etape II, kan dette kun ske efter fornyet ansøgning om miljøgodkendelse. Det samme gælder ved godkendelsespligtige ændringer eller udvidelser af deponeringsaktiviteter på det eksisterende anlæg.

Etapen skal etableres inden for rammerne af og skal slutaftdækkes i overensstemmelse med terrænplan for området, som findes i lokalplan 5-9-105.

Da der ønskes deponeret farligt affald på etape II er ansøgningen direkte VVM – pligtigt i henhold til miljøvurderingslovens bilag 1, pkt. 9, ”Anlæg til bortskaffelse af farligt affald ved forbrænding, kemisk behandling (som defineret i bilag I til Europa- Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald¹³), afsnit D9) eller deponering i jorden som defineret i artikel 3, nr. 2, i det nævnte direktiv”.

Sideløbende med ansøgningen om miljøgodkendelse er der derfor ansøgt efter miljøvurderingsloven og der er gennemført en VVM-proces for projektet.

Deponeringsanlæg er ikke omfattet af BAT-konklusioner, men ifølge spildevandsvejledningen er det bedst tilgængelig teknik (BAT) at indrette regnvandsbassiner som permanent våde regnvandsbassiner efter retningslinjerne i Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner.

Der er med godkendelsen lagt vægt på, at det godkendte bassin indrettes og dimensioneres i overensstemmelse med ovennævnte retningslinjer.

For afklaring af, at udledningen til afvandingsgrøften omkring deponiet ikke udgør en uacceptabel recipientpåvirkning, er der stillet vilkår om monitorering af overfladevandet ved udledning fra ny grøft sydvest om deponiet.

Håndtering og udledning af almindelig belastet regnvand vurderes på den baggrund at kunne foregå uden væsentlig risiko for påvirkning af jord- og grundvand eller vandløbet Attrupgrøften, som de private vandløb og afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge udleder til længere nedstrøms.

Miljøstyrelsen har den 4. maj 2021 meddelt Reno-Nord Deponi påbud om udarbejdelse af Basistilstandsrapport trin 4-8. Miljøstyrelsen har den 21. maj 2021 modtaget et undersøgelsesoplæg til opfyldelse af påbuddet, og Miljøstyrelsen har den 3. august 2021 modtaget Basistilstandsrapport trin 4-8.

Resultatet af undersøgelserne viser, at der er konstateret primært olieforurening over jordkvalitetskriterierne ved de to undersøgte lokaliteter i de øverste jordlag, men ikke i grundvandet.

UDKAST

1. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed:

- Etablering af en ny deponeringsetape, etape II
- Etablering af vådt regnvandsbassin til vand fra ny administrations- og værkstedsbygning samt parkeringsarealer
- Udledning af vand fra regnvandsbassin til grøft nord om deponiet
- Udledning af almindelig belastet regnvand fra interne veje til eksisterende afvandingsgrøft på vestsiden af deponiet
- Udledning af regnvand fra ikke-ibrugtagne deponeringsenheder
- Udledning af afstrømmende overfladevand fra nedlukkede deponeringsenheder, etape II

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven som et tillæg til miljøgodkendelse af 11. februar 1998, tillæg til miljøgodkendelse af 27. december 2005 samt tillæg til miljøgodkendelse af 8. juni 2015. Endvidere træffes afgørelse om ændring af sikkerhedsstillelsen for etape I efter § 12 i deponeringsbekendtgørelsen samt godkendelse af sikkerhedsstillelse for etape II

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

Vilkår i denne godkendelse supplerer de allerede gældende vilkår i:

- Godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 til Rærup Losseplads, Halsvej 70, Rærup, 9310 Vodskov af 11. februar 1998.
- Tillæg til miljøgodkendelse af 27. december 2005
- Tillæg til miljøgodkendelse af 8. juni 2015
- Påbud om ændret positivliste af 6. juni 2016.

Medmindre andet fremgår af denne afgørelse, er alle vilkår i ovenstående godkendelser fortsat gældende. Se nærmere under afsnit 3.2.2.

Der stilles i denne godkendelse nye samlede vilkår om sikkerhedsstillelse for etape I og II på Reno-Nord Deponi. De tidligere vilkår om sikkerhedsstillelse bortfalder og erstattes af nye vilkår om sikkerhedsstillelse i denne afgørelse.

Følgende vilkår i miljøgodkendelse fra den 27. december 2005 vedrørende sikkerhedsstillelse, vilkår 29-33, bortfalder og erstattes af vilkår K1-K3 i denne miljøgodkendelse.

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

Reno-Nord Deponi ejes af det fælleskommunale selskab I/S Reno-Nord, som ejes af kommunerne Aalborg, Brønderslev, Jammerbugt, Mariagerfjord og Rebild.

1.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

- A1 Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden. Alle relevante personer skal kende godkendelsens indhold.
- A2 Godkendelsen bortfalder, hvis etableringen af den nye etape ikke er påbegyndt inden 5 år fra godkendelsens dato

- A3 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).

- A4 Driftsinstruksen skal opdateres med relevante forhold omkring den nye etape II.

Opdateret driftsinstruks skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter at etape II er taget i brug.

Efterfølgende skal driftsinstruksen løbende opdateres, så den er i overensstemmelse med anlæggets godkendte drift og nyeste lovgivning.

- A5 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.

- A6 Området inden for afgrænsningen vist med sort ramme nedenfor, skal friholdes for enhver anvendelse og færdsel, indtil Purpur-Gøgeurt individerne på området er identificeret, opgravet og flyttet i sommeren 2022.

- A7 Afgrænsningen af området vist med sort ramme skal vedvarende markeres i terrænet ved hegn, pæle eller tilsvarende synlig markering. Markeringen må fjernes efter sommeren 2022, når Purpur-Gøgeurt individerne på området er identificeret, opgravet og flyttet i sommeren 2022.



B Indretning og drift

B1 Virksomhedens etape II må være i drift:

- Mandag til fredag 07.00 til 16.00

B2 På etape II må der deponeres følgende affaldsmængder:

Enhed/affaldsklasse	Areal m ²	Mængde i ton	Total volumen m ³
Enhed II-AB, blandet affald	16.900	288.000	320.000
Enhed II-CD, mineralsk affald	17.400	252.000	280.000
Enhed II-J, farligt	2.500	5.250	7.000

affald			
--------	--	--	--

Den maksimale mængde i tons affald er i overensstemmelse med den mængde affald, der er brugt ved beregning af sikkerhedsstillelsen.

- B3 På etape II må der kun modtages affald, som er omfattet af den til enhver tid gældende positivliste for de respektive enheders affaldsklasse.

Deponering af PCB-holdigt affald

- B4 Deponering af PCB-holdigt, ikke-farligt affald, på enhed for blandet eller mineralsk affald skal ske i en særskilt celle. Cellen skal være tydelig afgrænset horisontalt og vertikalt og være en veldefineret del af deponeringsenheden.

Før deponering skal cellen opmåles/koordinatsættes. Hvor cellen etableres over allerede deponeret affald, skal et signalnet eller anden synlig markering lægges ud på cellens bund.

Før nedlukning skal den særskilte celle koordinatsættes på ny. Cellen skal afsluttes med signalnet eller anden synlig markering.

Deponering af asbest

- B5 Deponering af asbest-affald på enhed for blandet eller mineralsk affald skal ske i særskilt celle. Cellen skal være tydeligt afgrænset horisontalt og vertikalt og være en veldefineret del af deponeringsenheden.

Før deponering skal cellen opmåles/koordinatsættes. Hvor cellen etableres over allerede deponeret affald, skal et signalnet eller anden synlig markering lægges ud på cellens bund.

Før nedlukning skal den særskilte celle koordinatsættes på ny. Cellen skal afsluttes med signalnet eller anden synlig markering.

Anlæg af etape

- B6 Anlægsarbejder skal udføres i overensstemmelse med de specifikationer der indgår i ansøgningsmaterialet. Deponeringsetaper skal udføres i henhold til Dansk Standard DS/INF 466 -Membraner til deponeringsanlæg.

Detailtegninger med tilhørende beskrivelse af projekt og dimensioneringsoplysninger skal fremsendes til tilsynsmyndighedens accept senest en måned før anlægsarbejdet tænkes påbegyndt.

Det skal fremgå af detailtegninger og tilhørende beskrivelse, hvorledes adskillelse indbyrdes imellem de to enheder forventes opbygget i højden

og ligeledes, hvordan adskillelse imellem de nye enheder vil blive opbygget i højden ift. de eksisterende enheder på etape I.

- B7 Der skal udarbejdes et kontrolprogram og forventet tidsplan for etableringen af enheden, jf., DS/INF 466 (membraner til deponeringsanlæg), samt tidsplan for kontrollen. Programmet og den forventede tidsplan fremsendes til tilsynsmyndighedens accept inden anlægsarbejdet påbegyndes.
- B8 Deponering må ikke påbegyndes før tilsynsmyndigheden har foretaget et tilsyn med enhederne til sikring af, at enhederne opfylder de anlægstekniske beskrivelser jævnfør detailtegninger med tilhørende beskrivelse af projekt og dimensioneringsoplysninger. Virksomheden skal senest 2 uger før deponering påbegyndes kontakte tilsynsmyndigheden med henblik på planlægning af tilsynet.
- B9 Etape II skal ved indhegning, som skal være minimum 1,8 m højt, sikres mod ukontrolleret adgang og/eller deponering.
- B10 Driften af etappen må ikke give anledning til, at affald, jord m.v. spredes til offentlige veje eller giver anledning til væsentlige gener i det omgivende miljø.
- Tilsynsmyndigheden vurderer om generne er væsentlige.
- B11 Perkolattanken skal etableres i overensstemmelse med seneste vejledende byggeblad for gyllebeholdere.
- Inden ibrugtagning af perkolattanken skal fremsendes dokumentation for, at perkolattanken er etableret i overensstemmelse med kravene beskrevet i seneste vejledende byggeblad for gyllebeholdere samt ansøgningsmaterialet, herunder at løsningen er resistent overfor perkolatsammensætningen. Endvidere skal der fremsendes dokumentation for udført kontrol af delprocesserne i afsnit 8 "Kvalitetssikring" i seneste "Vejledende byggeblad for gyllebeholdere" og at kravene til tæthed er opfyldt. Dokumentationen skal minimum 2 uger før i ibrugtagning sendes til tilsynsmyndighedens orientering.

Udledning af overfladevand

- B12 Enhver udledning af overfladevand må ikke give anledning til flydestoffer, olie og lignende i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge.

Vådt regnvandsbassin

- B13 Regnvandsbassinet skal dimensioneres med et vådvolumen på minimum 200 m³/ha. pr. reduceret opland¹. Vanddybden af vådt volumen skal være min. 1 m, således at bassinet er permanent vådt.
- B14 Regnvandsbassinet skal etableres med fast bund og sider i form af lerbund eller plastmembran.
- B15 Regnvandsbassinet skal etableres med dykket udløb.
- B16 Efter arbejdets udførelse skal der sendes en situationsplan "as built" for den nye afløbsledning til grøften til Miljøstyrelsen. Situationsplanen skal angive det præcise udløbspunkt, med angivelse af koordinater.
- B17 Ved udløbet inden afvandingsgrøften "Tilløb fra Horsensenge" skal der etableres et udløbsbygværk. Heri skal der være afløbsregulator på udløb fra bassinet, som sikrer, at der maksimalt udledes 15 l/s fra regnvandsbassinet til afvandingsgrøften.
- Endvidere skal der være mulighed for afspærring af udløbet, eventuel ved etablering af spjæld, som kan lukkes i tilfælde af uheld med spild af olie m.v.
- B18 Der skal være mulighed for udtagning af prøver (øjebliksprøver i fri vandstråle) inden udløbet.
- B19 Virksomheden skal sikre, at der føres regelmæssigt tilsyn med og vedligeholdelse af regnvandsbassinet. Regnvandsbassinet skal oprensnes minimum hvert 10. år eller når overfladen af regnvandsbassinet er reduceret til 50 % eller når krav i vilkår B13 ikke længere kan efterkommes.
- B20 Sandfangsbrønd tilhørende det nye bassin skal tømmes minimum 1 gang om året, eller når 50 % af opsamlingskapaciteten er opbrugt.
- B21 Der skal føres journal over regnvandsafledningen, der som minimum skal indeholde følgende oplysninger:
- Dato for tømning af sandfang.
 - Dato for oprensning af vådt bassin.
 - Dato for kontrol af spjæld.
 - Journalen skal opbevares i mindst 5 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

¹ Reduceret opland: Er det areal der forekommer ved at gange det areal, hvorfra der skal ske afledning af overfladevand med en afløbskoefficient. Afløbskoefficienten fastlægges på grundlag af befæstelsesgraden af det areal, der skal anvendes.

Udløb fra ny sydlig rørlagt grøft til afvandingsgrøft mod vest

- B22 Det skal ved kapaciteten af udløbsrøret, en afløbsregulator eller lignende tiltag sikres, at udstrømningen fra den nye rørlagte grøft til afvandingsgrøften "Tilløb fra Horsens-enge" ikke giver anledning erosion eller andre skader i afvandingsgrøften.

Der skal være mulighed for udtagning af vandprøver fra vandet i omfangsgrøften ved dennes indløb til den rørlagte grøft.

Afledning af regnvand fra ikke-ibrugtagne deponeringsenheder

- B23 Ved udløbsledning fra en ikke ibrugtagen deponeringsenhed til afvandingsgrøften sydøst omkring deponiet, skal der etableres den nødvendige sikring af, at der ikke udledes større vandmængder pr. sekund fra deponeringsenheden end afvandingsgrøften kan modtage og så der ikke opstår erosion.

C Deponigas

Der stilles ikke vilkår omkring deponigas.

D Lugt og støv

Der stilles ikke nye vilkår omkring lugt og støv.

E Spildevand, overfladevand mv.

- E1 Perkolat fra etape II skal afledes til offentlig spildevandsledning og rensesanlæg.

Jævnfør nedsivningstilladelse meddelt af Aalborg Kommune kan perkolat fra enheder på etape II nedsives i nedsivningsanlæg uden for etapen, såfremt perkolatprøver viser overholdelse af definerede værdier i henhold til nedsivningstilladelsens vilkår.

- E2 Afledt perkolat fra hver enkelt enhed på etape II skal registreres ugentligt i flowmålebrønd.

- E3 Det eksisterende kontrolprogram jf. miljøgodkendelse af 27. december 2005, vilkår 16, udvides til også at omfatte deponeringsenhederne på etape II.

Perkolatprøver skal udtages i de respektive prøvetagningsbrønde for hver enkelt enhed.

- E4 Perkolatsystemerne på deponeringsenhederne skal efterses og i nødvendigt omfang renses mindst hvert 2. år. Der skal føres journal over gennemførte eftersyn og vedligehold.

Eventuelle skader på perkolatsystemerne skal indberettes til Miljøstyrelsen og straks udbedres.

- E5 Brønde og perkolatsystemer skal være elektronisk overvåget med henblik på pumpevigt og forhøjet perkolatstand i pumpebrønde og deponeringsenheder.

Recirkulering af perkolat

- E6 Der må foretages recirkulering af perkolat på enheder, hvor perkolatet stammer fra samme affaldsklasse.

- E7 Udledning af perkolat skal ske ved sprinkling eller siveslanger/-rør på eller nedgravet i affaldet.

- E8 Nedgravede rørinstallationer for perkolat skal leve op til de enhver tid gældende regler og normer for afløbsinstallationer, herunder DS 432.

- E9 Mængden af recirkuleret perkolat (totalt og på timebasis) skal måles og registreres.

- E10 Recirkulering må ikke medføre en opstuvning af perkolat på membranen på mere end 300 mm.

Et alarmsystem skal sikre, at der ikke sker forøget opstuvning.

Kontrol af overfladevand fra ny rørlagt grøft

- E11 Udledningen fra den ny grøft til afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge skal ske i følgende punkt angivet i UTM-koordinaterne (562.671, 6.327.349) og som angivet på bilag.

- E12 Der skal etableres et udløbsbygværk ved udløbet i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge.

- E13 Udledningen må ikke medføre hydrauliske problemer i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsens Enge eller Attrupgrøften.

Udledningen må ikke medføre uæstetiske forhold i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge eller Attrupgrøften.

Udledningen skal tilses to gange årligt. Hvis der i udledningsperioden ses ændringer af vandets sammensætning, lugt eller farve, som kan betyde risiko for forurening skal udledningen standses og Miljøstyrelsen Virksomheder skal underrettes.

- E14 Der må ikke udledes sand og/eller slam der giver anledning til aflejringer.
- E15 Udledningen må ikke være til hinder for at recipientmålsætning kan opfyldes for Limfjorden.
- E16 Der skal 4 gange årligt, forår, sommer, efterår og vinter, udtages 1 repræsentativ prøve i omfangsgrøften ved indløbet i den nye rørlagte grøft inden udledning til afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge.
- Prøven skal analyseres for pH, ilt, temperatur, COD, ammonium-N, klorid, sulfat, natrium, calcium, NVOC, bly, cadmium, krom, kobber, kviksølv, nikkel, zink, total kulbrinter, BTEX, suspenderet stof, total N, total P samt PAH'er (Acenapthen, Fluoren, Phenanthren, Fluorathen, Pyren, Benz(a)pyren, Benz(bjk)fluoranthren, Indeno(1,2,3cd)pyren, Benz(ghi)perylene, Sum PAH).
- Prøverne skal udtages som stikprøver.
- E17 Prøvetagning, forsendelse og analyse skal gennemføres af akkrediteret firma eller laboratorium. Kopi af analyseresultatet fremsendes til Miljøstyrelsen Virksomheder, når det foreligger.
- E18 Der skal laves en driftsjournal der skal indeholde konstaterede forhold jævnfør vilkår E13 og E14 som minimum skal indeholde beskrivelser af resultatet af de årlige tilsyn med udledningspunktet. Rapporten skal opbevares i mindst 5 år og kunne fremvises til tilsynsmyndigheden på forlangende.
- E19 Aalborg Kommune, Miljø, skal underrettes inden udledningen påbegyndes.

F Støj

Der stilles ikke nye vilkår omkring støj.

G Affald

Der produceres eller oplagres ikke affald fra driften på deponeringsanlægget og Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne godkendelse.

H Jord og grundvand

Monitering Basistilstandsrapport

H1 Der skal monitoreres i grundvand og udtages jordprøver ved følgende anlæg:

- Olieudskiller ved vaskeplads ved det tidligere værksted
- Gulvet i det tidligere værksted

Der skal ske monitering for følgende stoffer i henholdsvis jorden og grundvandet:

- C6H6-C10
- C10-C15
- C15-C20
- C20-C35
- Total kulbrinter
- Dieselolie
- Cadmium
- Chrom
- Nikkel
- Bly
- Kviksølv
- PAH'er

Moniteringen af stoffer i jord skal foretages tæt ved og i samme dybde, som de jordprøver og poreluftprøver, der indgik i basistilstandsrapport af 3. august 2021.

Moniteringen af stoffer i grundvand skal foretages i de 2 etablerede boringer.

H2 Moniteringen af stofferne i grundvandet skal finde sted hvert 5. år.

Moniteringen af stofferne i jorden skal finde sted hvert 10. år.

H3 **Krav til analysemetode**

Kemiske analyser af jord- og grundvandsprøver skal ske efter de til enhver tid gældende metoder, som har vist sig at give analyser af sammenlignelig kvalitet og resultat. Analyserne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret til at udføre de pågældende analyser.

H4 Såfremt en boring, der indgår i kontrolprogrammet beskadiges eller ikke kan bevares funktionsduelig, skal virksomheden straks skriftligt orientere tilsynsmyndigheden og samtidigt redegøre for, hvornår erstatningsboring vil blive etableret.

Placering af erstatningsboringen skal ske efter aftale med tilsynsmyndigheden.

- H5 Prøveudtagning, pejling og analyse skal ske efter samme metode som beskrevet i basistilstandsrapport af 4. maj 2021.
- H6 Såfremt den tidligere vaskeplads med tilhørende olieudskiller og den tidligere værkstedsbygning er fjernet inden næste prøvetagning og der herefter foretages oprensning af konstaterede overfladiske forureninger, kan monitoringsprogrammet bortfalde og erstattes af en nedlukningsundersøgelse.
- H7 Mobile olietanke må ikke opbevares på deponeringsetapen.
- Påfyldning af dieselolie på kompaktor og andre maskiner uden for tæt belægning skal ske under konstant opsyn.

Monitering af jord og grundvand

Grundvandsmonitering deponering

- H8 Regelmæssig grundvandsmonitering
- Der skal etableres en ny grundvandsmoniteringsboring nedstrøms for etape II. Boringen skal etableres på linje med de øvrige nedstrøms monitoringsboringer mellem boringerne B3 og B6.
- Der skal fremsendes forslag til placering af boringen til tilsynsmyndigheden inden etableringen.
- Der skal søges om tilladelse til etableringen af boringen ved Aalborg Kommune.
- Boringen skal leve op til kravene i brøndborerbekendtgørelsen, herunder være forsynet med elektronisk læsbar mærkning af boringen til identifikation ved angivelse af boringens borearkiv nr. (DGU nr.), anlægslokal nummerering, kotemærke (boringsfikspunkt) og evt. pejlefizpunkt.
- Boringen skal være etableret inden etape II idriftsættes.
- H9 4 gange årligt i marts, juni, september og december måned skal Reno-Nord i etape II's drifts- og efterbehandlingsperiode foretages grundvandskontrol i følgende monitoringsboringer:
- Boring DGU nr. 26.3717 (opstrøms)

- Boring B3 DGU nr. 26.6071
- Boring B4 DGU nr. 26.6072
- Boring B6, DGU nr. 26.6073
- Ny boring nedstrøms etape II mellem eksisterende Boring B3 og B6.

H10 Det eksisterende kontrolprogram jf. miljøgodkendelse af 27. december 2005, vilkår 15, udvides til også at omfatte DOC og Fluorid.

I Til- og frakørsel

Der stilles ikke nye vilkår omkring støj.

J Indberetning/rapportering

J1 Der skal føres journal over eftersyn og eftersyn af anlæggets enkeltdele som brønde, drænsystemer, monitoringsboringer m.v. med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

J2 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

Kontrol af perkolattank

J3 Tank til opbevaring af perkolat med et indhold over 100 m³ skal mindst hvert 10. år kontrolleres for ejers regning jf. gældende Bekendtgørelse om kontrol med beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft.

Tankkontrollen skal udføres af en person, der er uddannet og autoriseret til inspektion af tanke jf. Miljøstyrelsens gældende bekendtgørelse om kontrol med beholdere for flydende husdyrgødning og ensilagesaft. Kontrollen omfatter bl.a. at der foretages kontrol af styrke og tæthed af en autoriseret kontrollant efter reglerne i denne bekendtgørelse.

Kontrol med kontinuert måleudstyr

J4 Der skal føres journal over kontrollen med det nye kontinuerte måleudstyr, dvs.:

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

K **Sikkerhedsstillelse**

Sikkerhedsstillelsesvilkår vil først fremgå af den endelige miljøgodkendelse.

Vilkår 29-33 om sikkerhedsstillelse i afgørelsen fra 27. december 2005 bortfalder og erstattes af vilkår i nærværende afgørelse

L **Driftsforstyrrelser og uheld**

Der er ikke stillet nye vilkår omkring driftsforstyrrelser og uheld.

M **Ophør / Nedlukning og efterbehandling**

M1 **Nedlukning:**

Når en enhed i etape II ønskes nedlukket skal Reno-Nord Deponi sende oplysninger herom til tilsynsmyndigheden.

Senest når en enhed har nået den planlagte terrænuformning, jf. lokalplan 5-9-105 og kommuneplantillæg nr. 5.011 for Reno-Nord Deponi, skal den nedlukkes.

Når virksomheden skal nedlukke en enhed eller hele anlægget, skal deponiet sende en plan/oplysninger for nedlukningen til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før nedlukningen planlægges påbegyndt.

Planen/oplysningerne skal sammen med en redegørelse for nedenstående punkter indeholde en tidsplan for gennemførelse af nedlukning af enhederne:

- Slutafdækning (udlægning af råjord og muldjord)
- Terrænregulering
- Beplantning iht. lokalplan 5-9-105

Planen danner grundlag for tilsynsmyndighedens godkendelse af, at nedlukningen påbegyndes.

Hvis nedlukningen strækker sig over flere år, skal dokumentation for de enkelte delelementer i nedlukningen indsendes årligt som en del af årsrapporten.

Når nedlukningen er tilendebragt indsendes en samlet redegørelse samt dokumentation for at nedlukningsplanen er udført, til brug for tilsynsmyndighedens nedlukningsafgørelse.

M2 **Særligt for slutafdækning:**

For enheder på etape II, der skal nedlukkes, og som støder op mod idriftsatte deponeringsenheder kan det accepteres, at der kun foretages en delvis slutafdækning, på den del af enheden, der bliver direkte påvirket af den fremtidige deponering.

Dokumentation:

Følgende metoder accepteres som grundlag for dokumentation for slutafdækning:

1. Dokumentation kan ske ved nivellering af koter for hhv. top deponering og top slutafdækning. Forudsætningen for valg af denne metode er, at målingerne skal foretages tidsmæssigt tæt på hinanden, og at der ikke i perioden mellem top og bundmåling forventes sætninger i affaldet.
2. Slutafdækningen kan dokumenteres via et jordregnskab over tilkørte mængder af Kategori 1 jord og vækstlag.
3. Slutafdækningen kan dokumenteres via systematisk fotoregistring, hvor dæklagstykkelsen dokumenteres med meterstok. Billederne skal registreres med UTM-koordinater.

Slutafdækning kan dokumenteres ud fra andre principper, der på forhånd er accepteret af tilsynsmyndigheden.

Når slutafdækningen af en enhed færdig, indsendes dokumentationen til vurdering hos tilsynsmyndigheden inden 3 måneder.

Særligt for terrænuformning:

Terrænuformning skal udføres efter retningslinjerne i Aalborg Kommunes lokalplan 5-9-105 og kommuneplantillæg nr. 5.011 for Reno-Nord Deponi.

Tidsfrister:

Slutafdækningen af enheden gennemføres senest 24 måneder efter, at nedlukningen er godkendt af tilsynsmyndigheden.

- M3 Slutafdækningen skal etableres i henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 14.

For enheder der skal anvendes til andet end dyrkningsformål gælder at:

Den samlede slutafdækning skal være minimum 1,0 m tyk.

Slutafdækningen skal udføres med minimum 0,5 m uforurenet jord øverst og kan udføres med op til 0,5 m uforurenet jord eller kategori 2 jord nederst. Jord til slutafdækning skal derudover vælges således, at den understøtter lokalplanens bestemmelser for beplantning og områdets fremtidige karakter.

Den samlede slutafdækning må maksimalt være 2,5 m oven på det deponerede affald.

Ved uforurenet jord forstås jord, der er kategoriseret i kategori 1 samt jord, der må flyttes uden, at det skal anmeldes, jf. bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord.

Kategorisering af jord fremgår af samme bekendtgørelse.

- M4 Hvis der opstår støvgener i forbindelse med slutaftdækningen, skal der foretages vanding for at hindre gener for omkringboende.

Efterbehandling:

I efterbehandlingsperioden skal egenkontrol af perkolat og grundvand udføres uændret, indtil de fastlagte kontrolprogrammer eventuelt justeres ved et påbud eller efter ansøgning fra deponeringsanlægget.

- M5 Vedligeholdelse, overvågning og kontrol med de miljøbeskyttende systemer på enhederne skal fortsætte, indtil myndighederne træffer afgørelse om, at det kan ophøre. Vurdering heraf foretages af tilsynsmyndigheden efter oplæg fra Reno-Nord.

UDKAST

2. Vurdering og begrundelse

Reno-Nord søger om miljøgodkendelse til en ny deponeringsetape, da den igangværende etape I er under hastig opfyldning, og anlægget snart vil mangle deponeringskapacitet.

Hele anlægget er omfattet af kommuneplanens rammeområde 5.9.T1.

I forbindelse med etablering af den nye deponeringsetape etableres nye administrations- og værkstedsfaciliteter samt nye befæstede områder for parkering og kørsel. Overfladevand herfra udledes gennem nyt regnvandsbassin til afvandingsgrøft.

Endvidere ønsker virksomheden i forbindelse med forlængelse af en befæstet intern vej syd om deponiet at kunne aflede dette vejvand til et åbent privat vandløb sydvest om deponiet.

I den forbindelse har virksomheden behov for at få en ny udledningstilladelse til

- Udledning af vand fra regnvandsbassin til grøft nord om deponiet
- Udledning af almindelig belastet regnvand fra interne veje via ny grøft sydvest om deponiet til eksisterende afvandingsgrøft
- Udledning af regnvand fra ikke-ibrugtagne deponeringsenheder
- Udledning af afstrømmende overfladevand fra nedlukkede deponeringsenheder, etape II

På Reno-Nord Deponi må der deponeres mineralsk, blandet og farligt affald. Deponiet er klassificeret som kystnært i anlægsklassificeringen af 1. marts 2011, hvor det fremgår, at begrundelsen for klassificeringen er, at anlægget er placeret nær ved kysten og at grundvandsstrømmen er rettet mod Limfjorden. Desuden at der ikke forefindes almene vandforsyninger, vandindvindingsoplande eller afskærende vandløb mellem anlægget og Limfjorden.

Deponeringsetapen etableres efter kravene i deponeringsbekendtgørelsen, herunder med membran- og perkolatopsamlingsystem efter retningslinjerne i DS/INF-466 til beskyttelse af det omkringliggende miljø mod udsivning af forurening. Perkolatet bliver opsamlet og afledt til spildevandsrensning ved Aalborg Kommunes spildevandsrensningsanlæg.

Den nye etape II er planlagt til i alt at omfatte et areal på op til 7 ha. Den ansøgte del af etappen omfatter i første omgang etablering af i alt 3 enheder med et samlet areal på ca. 3,6 ha membrandækket areal fordelt således:

- 16.900 m² til blandet affald – 288.000 tons
- 17.400 m² til mineralsk affald – 252.000 tons
- 2.500 m² til farligt affald – 5.250 tons

Denne del af etappen vil få en samlet kapacitet på ca. 607.000 m³ affald.

Med de forventede tilførte affaldsmængder vil etappen få en levetid på op mod 50 år.

Etapen etableres inden for rammerne af og skal slutaftdækkes i overensstemmelse med terrænplan for området, som findes i lokalplan 5-9-105.

Da der ønskes deponeret farligt affald på etape II er ansøgningen direkte VVM – pligtigt i henhold til miljøvurderingslovens bilag 1, pkt. 9, ”Anlæg til bortskaffelse af farligt affald ved forbrænding, kemisk behandling (som defineret i bilag I til Europa- Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald¹³), afsnit D9) eller deponering i jorden som defineret i artikel 3, nr. 2, i det nævnte direktiv.

Sideløbende med ansøgningen om miljøgodkendelse er der derfor ansøgt efter miljøvurderingsloven og der er gennemført en VVM-proces.

2.1 Begrundelse for afgørelse

Den nye etapes enheder etableres, drives og slutaftdækkes alle i overensstemmelse med de gældende krav til enheder for deponering af farligt affald. Der foregår ingen andre aktiviteter end deponering af affald på etappen.

Der er stillet vilkår til anlægsarbejde og indretning af deponiet. Der er stillet vilkår for egenkontrol i efterbehandlingsperioden. De stillede vilkår i nærværende afgørelse supplerer de allerede gældende vilkår i miljøgodkendelse af 11. februar 1998, tillæg til miljøgodkendelse af 27. december 2005 samt tillæg til miljøgodkendelse af 8. juni 2015.

Deponering af farligt affald medfører, at sagen er direkte Miljøvurderingspligtig og ansøgningen har derfor været gennem en VVM-proces.

Miljøvurderingen (VVM) har vist, at etablering af en ny etape II til deponering af blandet, mineralsk og farligt affald ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt. Afgørelsen er truffet efter § 21 i bekendtgørelse af lov om planer og programmer og konkrete projekter (VVM), LBK nr. 973 af 25/06/2020.

Når der skal etableres flere nye enheder på etape II, kan dette kun ske efter fornyet ansøgning om miljøgodkendelse. Det samme gælder ved godkendelsespligtige ændringer eller udvidelser af deponeringsaktiviteter på det eksisterende anlæg.

Udledning af almindelig belastet regnvand fra forlængelsen af intern transportvej sydøst om deponiet via ny afvandingsgrøft sydvest om deponiet til eksisterende

afvandingsgrøft vil blive overvåget inden udløbet i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsens Enge.

Hvis vandet mod forventning har en kvalitet, der nødvendiggør forureningsmæssigt begrænsende tiltag, vil disse efterfølgende blive iværksat.

Endvidere træffes afgørelse om ændring af sikkerhedsstillelsen for etape I efter § 12 i deponeringsbekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen har vurderet, at det anmeldte projekt om etablering af ny deponeringsetape for bl.a. farligt affald i sig selv ikke er omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet etappen etableres på jomfruelig jord og der allerede foretages en omfattende grundvandsovervågning opstrøms og nedstrøms deponeringsetappen.

Relevante, farlige stoffer der bruges til eller frigives fra aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med anlæggets deponeringsaktiviteter skal også indgå i vurderingen. Dette gælder uanset om aktiviteterne understøtter deponering af farligt eller ikke-farligt affald. Aktiviteter der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med deponeringsaktiviteten er aktiviteter, der understøtter eller supplerer deponeringsaktiviteten, fx en plads for påfyldning af brændstof, et værksted eller en vaskeplads.

Miljøstyrelsen har på den baggrund den 4. maj 2021 truffet afgørelse om gennemførelse af basistilstandsrapport for Reno-Nord Deponi, og de gennemførte undersøgelser er afleveret den 3. august 2021.

Afgørelsen om BTR ses i bilag F

Miljøstyrelsen vurderer, at det samlede projekt kan gennemføres, uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, når driften sker i overensstemmelse med vilkår i nærværende afgørelse og fortsat gældende vilkår i de eksisterende miljøgodkendelser for anlægget.

Miljøstyrelsen vurderer, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne heraf.

2.2 Vurdering

2.2.1 Planforhold og beliggenhed

Planlov

Reno-Nord Deponi er omfattet af kommuneplanens rammeområde 5.9.T1. Området er forbeholdt miljøproblematiske anlæg som kraftværk og affaldsdeponering samt oplags- og industrivirksomhed, der f.eks. kan udnytte kraftværkets faciliteter eller restprodukter. I 2015 har Aalborg Kommune vedtaget kommuneplantillæg nr. 5.011 for Reno-Nord Deponi, der tilføjer retningslinje, som giver mulighed for at affaldet inklusiv slutfærdig afslutning kan deponeres op til kote 25.

Rammeområdet er fastlagt til miljøklasse 4-7. Det fremgår af kommuneplanens bestemmelser, at miljøklassen i deponiområderne kan ændres, efterhånden som arealer overgår til naturformål eller landbrug. Men deponiet vil fortsat have status af konsekvensområde omkring Nordjyllandsværket.

Omkring deponierne skal der udlægges et ca. 300 m bredt bælte som konsekvensområde. Herudover fastsættes der følgende vejledende krav til minimumsafstand mellem den til enhver tid igangværende deponering og forureningsfølsom anvendelse:

- Fra havnesedimentdeponering 150 m
- Fra askedeponering 150 m
- Fra losseplads 300 m
- Fra losseplads (lugtende affald) 400 m

Efterhånden som deponiet fyldes op, skal arealet efterbehandles og henligge som natur- og fritidsområde som angivet ved retningslinjerne i den gældende lokalplan for området."

Grundvand

Vandindvindings- og vandforsyningsanlæg

Området omkring Reno-Nord Deponi ligger ifølge Danmarks Miljøportal i et område med begrænsede drikkevandsinteresser. Det nærmeste område med drikkevandsinteresser og særlige drikkevandsinteresser er beliggende opstrøms i en afstand på hhv. ca. 1,5 km og 3,2 km fra Reno-Nord Deponi.

Der er ingen almene vandforsyningsanlæg i grundvandets strømningsretning fra Reno-Nord Deponi mod kysten. Der ligger almene vandforsyningsanlæg opstrøms for Reno-Nord Deponi. Idet disse anlæg er beliggende mere end 2 km væk fra Reno-Nord Deponi, vil den midlertidige grundvandssænkning under etape II i forbindelse med etapens etablering ikke påvirke muligheden for at indvinde grundvand fra anlæggene.

Den nærmeste private enkeltindvinder (DGU 26.5430) er beliggende nord for Reno-Nord Deponi og på Halsvej 86. Enkeltindvinderen er beliggende ca. 400 m fra Reno-Nord Deponis kant. Grundvandsstrømmens retning er mod syd mod Limfjorden og der er således ingen risiko for påvirkning af indvindingsboringer.

§3 områder

Inden for en radius af 3 km forekommer følgende § 3-beskyttede naturtyper: strandeng, mose, fersk eng, overdrev, sø og å. Naturområder, der ligger længere væk end 3 km fra projektområdet, vurderes ikke at være relevante at behandle nærmere, da de alene på baggrund af deres afstand til projektområdet vurderes ikke at blive påvirket som følge af projektet.



I driftsfasen vurderes de nærmeste § 3-områder, herunder strandengen og de be-sigtigede vandhuller, til at ligge i så stor en afstand fra projektet, at der ingen på-virkning vil være af de beskyttede områder. De nærmeste to moseområder, ligger muligvis i hydrologisk forbindelse med grøfterne, hvor der ønskes udledning af vand, men da begge moseområder ligger opstrøms grøften, vurderes det ikke at moseområdernes tilstand vil blive påvirket i driftsfasen. Grundet afstand og pro-jektets karakter vurderes § 3- områder der ligger længere væk fra projektområdet end de førnævnte § 3-områder ligeledes ikke til at blive påvirket af projektet i pro-jektets driftsfase.

Ny registrering

Aalborg Kommune har i juli og august 2021 foretaget en ny § 3-registrering af are-aler indenfor og uden for Reno Nord Deponi. Her er et areal blevet registreret som overdrev beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Arealet er beliggende på matr. nr. 11 og 1a Vesterladen, Horsens og har et areal på ca. 18.300 m² og ses på kortet nedenfor.



I anlægsfasen etableres en regnvandsledning, der kommer til at ligge inden for det § 3-beskyttede overdrev. Da anlægningen kun har lokale påvirkninger, vurderes det, at anlæggelsen kan udføres uden at påvirke tilstanden af det omkringliggende § 3-beskyttede overdrev. I området sydøst for skal der også anlægges et nedsivningsanlæg. Anlæggelsen af nedsivningsanlægget og hertil hørende ledninger, sker udenfor § 3-beskyttede arealer og vurderes kun til at have lokale påvirkninger. Anlæggelsen af nedsivningsanlægget vurderes derfor ikke til at have en påvirkning på nærtliggende § 3-arealers tilstand.

Samlet vurderes det, at anlægget vil påføre en mindre påvirkning af § 3-områdets tilstand inde på arealet. Øvrige omkringliggende § 3-områder, der ligger uden for deponiet, vurderes ikke til at blive påvirket i anlægsfasen.

Der vil blive søgt dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 til rørledning og gravning i det § 3-beskyttede overdrev inde på arealet.

I driftsfasen vurderes det, at det udpegede § 3-overdrev inden for deponiet ikke vil blive påvirket.

For at gennemføre Etape II, vil der forud blive ansøgt om dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 hos Aalborg Kommune.

I 2021 er der endvidere registreret purpur-gøgeurt inden for deponiets projektgrænse. Purpur-Gøgeurt er fredet efter artsfredningsbekendtgørelsen og må dermed ikke plukkes, graves op, samles ind eller ødelægges.

Eftersom projektet vil betyde at arten og dens levested skal fjernes, har Miljøstyrelsen til sinde at meddele dispensation fra artfredningsbekendtgørelsen til ikke at

bevare Purpur-Gøgeurt på matrikel nr. 1 h Vesterladen, Horsens, på vilkår at et område med anmeldte individer friholdes fra enhver anvendelse og færdsel, indtil individerne i sommeren 2022 kan identificeres, opgraves og flyttes.

Grøfterne omkring deponiet vurderes ikke til at have et højt naturindhold og projektet vurderes derfor ikke til at have en væsentlig påvirkning på grøfterne der bruges til afvanding.

Afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge, som længere nedstrøms munder ud i Attrupgrøften.

I Vandområdeplan, Vanddistrikt 1.2 – Jylland og Fyn er Attrupgrøften ikke målsat. Attrupgrøften leder ud i Limfjorden ca. 1,5 km nedstrøms Reno-Nord Deponi og ca. 900 m fra punktet, hvor afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge løber ud i Attrupgrøften.

Limfjorden er i ”Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn” udlagt med en målsætning om god økologisk tilstand. Limfjorden vurderes på nuværende tidspunkt ikke at have målopfyldelse.

Vandkvaliteten i udledningen til afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge vil blive monitoreret med henblik på at sikre, at udledningen ikke udgør en uacceptabel recipientpåvirkning

Natura 2000

Som anført i Miljøvurderingen, så er nærmeste Natura 2000-område N218, Hammer Bakker, Østlig del, der ligger ca. 3,5 km nord for projektområdet og udgøres af habitat-område H218, se figur.



Udpegningsgrundlaget for H218 fremgår af Tabel 8-2.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 218		
Naturtyper:	Brunvandet sø (3160)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Stilkeke-krat (9190)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Stor vandsalamander (1166)	

Tabellen viser naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype, jf. habitatdirektivet. Kilde: Natura 2000 basisanalyse 2022 – 2027, Hammer Bakker, østlig del (Miljøstyrelsen, 2020).

Øvrige Natura 2000-områder ligger alle mere end 10 km fra projektområdet, hvorfor de, grundet deres afstand og projektets karakter, vurderes ikke at blive påvirket som følge af projektet.

Habitatnaturtyper

Nærmeste kendte forekomst af habitatnaturtyper er områder kortlagt som stilkeke-krat (9190) og bøg på muld (9130) beliggende ca. 3 km nord for projektområdet.

Hele projektets etablering foregår uden for Natura 2000-området og vurderes derfor ikke at have konsekvenser, der kan række ind i habitatområdet beliggende ca. 3,5 km nord herfor. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at projektet hverken under anlægsfasen eller driftsfasen vil påvirke bevaringsstatus for habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget herfor.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er udbredt i det meste af landet, men dog kun fåtalligt i Vestjylland og Vendsyssel.

Nærmeste registrering af stor vandsalamander findes, jf. Danmarks Miljøportal, ca. 3 km nordvest for projektområdet og stammer fra 2012. Forekomsten ligger uden for habitatområde H218.

Da der ikke er vandhuller på Reno-Nord Deponis arealer og da stor vandsalamander ikke er registreret i nærheden af projektområdet, så vurderes projektet ikke at have konsekvenser, der vil påvirke bestande af arten eller områdets økologiske funktionalitet for herfor.

På baggrund af afstanden til projektområdet og projektets karakter, så vurderes projektet ikke at påvirke artens bevaringsstatus i habitatområdet i forbindelse med projektets etablerings- eller driftsfase.

Bilag IV-arter

Data for forekomst af bilag IV-arter bygger på registreringer fra Danmarks Miljøportal, Naturbasen samt fra COWIs observationer i forbindelse med feltundersøgelser i og omkring projektområdet i 2012 og 2020.

Der er inden for en afstand af 3 km registreret forekomst af følgende bilag IV-arter: Løgfrø, spidssnudet frø, stor vandsalamander, odder samt forekomst af dværg-, syd-, vand- og damflagermus. Derudover medtages vurdering af markfirben og strandtudse, da der tidligere har været formodning om potentielle forekomster af disse arter i umiddelbar nærhed af projektområdet.

Løgfrø

Løgfrø er, jf. Danmarks Miljøportal, registreret i flere vandhuller omkring projektområdet i 2010 og arten er også registreret i de samme vandhuller i 2013 (COWI, 2014).

Da der ikke er vandhuller på Reno-Nord Deponis arealer og da løgfrø endvidere ikke formodes at benytte sig af arealerne hverken sommer eller vinter (COWI, 2014), så vurderes projektet ikke at have konsekvenser, der vil påvirke bestande af arten eller områdets økologiske funktionalitet herfor.

Spidssnudet frø

Spidssnudet frø er almindelig og forekommer i det meste af landet.

Spidssnudet frø er registreret i flere vandhuller omkring projektområdet i 2010.

Der er dog ingen vandhuller på Reno-Nord Deponis arealer og de eksisterende vandhuller omkring deponiet er alle præget af tilgroning, der er en stærkt forringende faktor for områdets værdi som yngle- og rastelokalitet for arten.

Det kan ikke udelukkes, at spidssnudet frø benytter sig af Reno-Nord Deponis arealer i forbindelse med fouragering, men da området, som etape II berører, kun udgør en mindre del af områdets samlede potentielle fourageringsområde for arten – og da andre områder vurderes at være af større værdi – så vurderes projektet ikke at have konsekvenser, der vil påvirke bestande af arten væsentligt ligesom projektet ikke vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for arten væsentligt.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er beskrevet foroven i forbindelse med afsnittet om Natura 2000.

Da der ikke er vandhuller på Reno-Nord Deponis arealer og da stor vandsalamander ikke er registreret i nærheden af projektområdet, så vurderes projektet ikke at have konsekvenser, der vil påvirke bestande af arten eller områdets økologiske funktionalitet for herfor.

Samlet vurdering

Miljøstyrelsen vurderer, at etablering og drift af den nye deponeringsetape II ikke vil give anledning til en påvirkning af naturtyperne, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000 områderne 116 og 118, omfattende habitatområdet H102 samt fuglebeskyttelsesområderne F 73 og F98, eller tilstanden af disse. Der sker daglig afdækning/kompaktering af affaldet, således at luftbåren deposition af støv, der ellers ville kunne nå naturområderne, forhindres. Der må ikke deponeres organisk affald på depotet, og der vil derfor ikke være deposition af kvælstof og methan som følge af nedbrydning af organisk materiale, i naturområderne.

Deponeringsetapen etableres med miljøbeskyttende foranstaltninger som membraner, dræn og afledningssystemer i overensstemmelse med den gældende Dansk Standard DS/INF 466 "Membraner til deponeringsanlæg" jf. deponeringsbekendtgørelsens krav og dermed BAT.

Spildevandet ledes fra enhederne til kommunalt rensningsanlæg og bundmembranen sikrer mod, at der ikke sker udsivning af perkolat til naturområderne, grøfter og vandløb. (Se også afsnit 3.2.1 om grundvand).

Miljøstyrelsen vurderer endvidere, at den nye deponeringskapacitet ikke vil påvirke bilag IV arterne i området, da deres levesteder ikke påvirkes.

Der er endvidere ikke registreret levesteder for bilag IV arter på Reno-Nord Deponis arealer.

Biodiversitetskortet i (<http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-plangroendk>) viser hvilke bilag IV arter, der er fundet i området omkring anlægget.

Der vil derudover være fire nedstrøms monitoringsboringer (3 eksisterende og 1 ny) til kontrol af udsivning af evt. perkolat til grundvandet fra den nye etape II og den eksisterende etape I beliggende delvist opstrøms for etape II. Desuden eksisterer en opstrøms boring for reference af grundvandet inden deponeringsetaperne. Via de allerede eksisterende boringer har Reno-Nord Deponi i årsrapporter hvert år redegjort for udviklingen i grundvandet i boringerne, herunder i forhold til de alarmgrænseværdier der er fastsat for de nedstrøms boringer. De overskridelser af alarm-grænserne, der konstateres, påtræffes også i opstrøms boringer og tillægges udefra kommende grundvandspåvirkninger.

På den baggrund er det Miljøstyrelsens samlede vurdering, i lighed med konklusionen i Miljøkonsekvensrapporten (VVM) og Aalborg Kommunes vurdering, at de miljøbeskyttende foranstaltninger som anlægget etableres og drives efter vil sikre, at deponeringsetapen hverken på kort eller lang sigt vil medføre nogen væsentlig negativ påvirkning af det omgivne miljø i forhold til de natur- og grundvandsbeskyttede områder og i forhold til den planlagte arealanvendelse i de tilstødende områder i kommuneplanrammerne.

2.2.2 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.

Vilkår A2

Vilkåret er stillet i henhold til Godkendelsesbekendtgørelsens bestemmelser om dette.

Vilkår A3

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.

Vilkår A4

Der er stillet vilkår om at driftsinstruksen løbende skal opdateres og omfatte relevante nye forhold samt fremsendes til tilsynsmyndigheden.

Vilkår A5

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelses-bekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

Vilkår A6

Der er stillet vilkår omkring at et afgrænset område på en del af det udlagte depotområde skal friholdes for enhver anvendelse og færdsel, indtil Purpur-Gøgeurt individerne på området er identificeret, opgravet og flyttet i sommeren 2022.

Fund af Purpur-Gøgeurt individer er anmeldt til Aalborg Kommune under ansøg-miljøvurderings- og miljøgodkendelsesprocessen på et tidspunkt, hvor identifikation og eventuel flytning ikke kunne gennemføres.

Miljøstyrelsen, Arter- og Naturbeskyttelse, har på baggrund af fundet, til hensigt at meddele dispensation fra Artsfredningsbekendtgørelsen på vilkår, at et område med anmeldte individer friholdes fra enhver anvendelse, indtil individerne i sommeren 2022 kan identificeres, opgraves og flyttes.

Vilkår A7

Der er for at sikre friholdelsen af området for enhver anvendelse stillet vilkår om, at området skal markeres vedvarende og synligt i terrænet, indtil individerne i løbet af sommeren 2022 er identificeret, opgravet og flyttet.

B Indretning og drift

Vilkår B1

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

Vilkår B2

Der er fastsat vilkår om, hvilke affaldsklasser deponeringsanlægget er godkendt til at modtage, og om den samlede affaldsmængde deponeringsanlægget må modtage på etape II's godkendte enheder.

De fastsatte mængder og affaldsklasser udgør baggrunden for etableringen af deponeringsanlægget. Det er således på den baggrund, at kravene til de forureningsbegrænsende foranstaltninger og størrelsen af sikkerhedsstillelse er fastlagt.

Vilkår B3

Der er fastsat vilkår om, at der kun må modtages affald på enhederne, som er omfattet af den gældende positivliste for anlægget og at affaldet skal deponeres efter den enkelte enheds affaldsklasse.

Vilkår B4

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 3, punkt 6.4 og 7.3 kan PCB holdigt, ikke-farligt affald (dvs. med et forureningsindhold på under 50 mg PCB/kg TS) tillades deponeret i særskilte celler på en deponeringsenhed for hhv. mineralisk eller blandet affald.

For at kunne genfinde affaldet, er der stillet vilkår vedrørende indretning af cellen for deponering af PCB.

Vilkår B5

I henhold til deponeringsbekendtgørelsen bilag 3, punkt 6.3 og 7.2 kan der deponeres asbestaffald i en særskilt celle på en deponeringsenhed for hhv. mineralisk eller blandet affald.

For at kunne genfinde affaldet er der stillet vilkår vedrørende indretning af cellen for deponering af asbestholdigt affald.

Vilkår B6

Ansøgningsmaterialet indeholder ikke detailtegninger af det ansøgte eller oplysninger i øvrigt, jf. pkt. 10 i bilag 1 i deponeringsbekendtgørelsen. Der stilles derfor vilkår om, at anlægsarbejder skal udføres i overensstemmelse med de specifikationer der indgår i ansøgningsmaterialet. Deponeringsetaper skal udføres i henhold til Dansk Standard DS/INF 466 - Membraner til deponeringsanlæg, jf. deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, pkt. 3.

Detailprojekt med tegninger, og øvrige oplysninger iht. Pkt. 10 i bilag 1 i deponeringsbekendtgørelsen skal fremsendes til accept hos tilsynsmyndigheden, senest 1 måned før anlægsarbejdet påtænkes påbegyndt.

Det fremgår af deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, pkt. 14.1, at der ved nye enheder, der grænser op imod gamle enheder skal udlægges lavpermeabel afdækningslag over affaldet på den nedlukkede enhed til sikring af, at afledning af perkolat sker til den nye deponeringsenheds perkolatopsamlingssystem.

Vilkår B7

Der stilles vilkår, om at der skal udarbejdes et kontrolprogram for etableringen af enheden, jf., DS /INF 466 (membraner til deponeringsanlæg), samt tidsplan for kontrollen jf. deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, pkt. 1. Kvalitetskontrollen skal som minimum omfatte etablering af de aktive miljøbeskyttende systemer i form af membran- og perkolatopsamlingssystemer.

Vilkår B8

Der stilles jf. deponeringsbekendtgørelsens § 32 vilkår om, at deponering ikke må påbegyndes før tilsynsmyndigheden har foretaget et tilsyn på anlægget eller enheden til sikring af, at anlægget eller enheden opfylder relevante vilkår i godkendelsen. Virksomheden skal senest 2 uger før deponering påbegyndes kontakte tilsynsmyndigheden med henblik på planlægning af tilsynet.

Vilkår B9

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens § 26 gælder der følgende:

Et deponeringsanlæg i drift skal til enhver tid sikres således, at der ikke er fri adgang til anlægget. Uden for anlæggets åbningstid skal anlægget være aflåst.

På baggrund af ovenstående bestemmelse er der fastlagt vilkår om, at hele deponeringsetapen skal være omgivet af et minimum 1,8 m højt hegn, som sikrer mod ukontrolleret adgang, på samme måde som for de eksisterende deponeringsanlæg.

Vilkår B10

Der er stillet vilkår om, at deponeringsanlægget skal indrettes på en måde, der sikrer, at driften af anlægget ikke giver anledning til, at affald og jord m.v. spredes til offentlige veje og naboejendomme, således at det sikres, at anlægget ikke giver anledning til gener i det omgivende miljø fx ved vindflugt.

Vilkår B11

Der stilles vilkår om, at perkolattanken skal etableres, drives og kontrolleres i overensstemmelse med kravene i gældende "Vejledende byggeblad for gyllebeholdere" for at sikre, at tanken lever op til de krav om styrke og tæthed, der glæder for gylletanke. Det er Miljøstyrelsen vurdering, at kravene til perkolattankens tæthed kan siddestilles med kravene til en gyllebeholder.

Udledning af overfladevand

Vilkår B12

Der stilles vilkår om, at alle tilladte overfladevandsudledninger fra virksomheden ikke må give anledning til flydestoffer og lignende i afvandingsgrøfter, der leder overfladevandet bort fra anlægget, således det sikres at almindelige spild mv. ikke accepteres udledt.

Vilkår B13

Der er stillet vilkår omkring vådvolumen pr. areal reduceret opland og bassinets våddybde for at sikre kapaciteten og renseeffekt.

Vilkår B14

Der er stillet vilkår omkring bassinets tæthed for at undgå nedsivning.

Vilkår B15

Der er stillet vilkår for afløbet fra bassinet med dykket udløb for at sikre mod udstrømning af flydestoffer.

Vilkår B16

Der er stillet vilkår omkring bassinets udformning og koterne på udløbspunktet for at sikre funktionalitet.

Vilkår B17

Der er stillet vilkår omkring udløbsbygværket, som skal sikre, at der er etableret mulighed for styring af udløbsmængden pr. sekund samt mulighed for afspærring af udløbet ved uheld mm.

Vilkår B18

Vilkåret er stillet for at sikre, at der er mulighed for udtagning af vandprøver i fri vandstråle fra bassinet hvis tilsynsmyndigheden ønsker det.

Vilkår B19

Der er stillet vilkår om regelmæssig tilsyn og vedligeholdelse af bassinet samt oprensning for at sikre kapacitet og renseeffekt.

Vilkår B20

Der er stillet vilkår omkring tømning af sandfangsbrønd for at sikre brøndens kapacitet.

Vilkår B21

Vilkår omkring journalføring i forhold til regnvandsafledning fra bassinet til kontrol af tømning, oprensning mm.

Vilkår B22

Der er stillet vilkår omkring udløbsbygværk ved den nye rørlagte grøfts udløb til afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge, som skal sikre, at der ikke opstår erosion eller andre skader i afvandingsgrøften.

Der er endvidere sat vilkår om at der skal være mulighed for prøveudtagning i omfangsgrøften inden dennes indløb i den nye rørlagte grøft.

Vilkår B23

I forbindelse med mulighed for afledning af regnvand fra ikke-ibrugtagne deponeringsenheder, er der stillet vilkår om at afledningen pr. sekund ikke må være af en størrelse som forårsager erosion i afvandingsgrøften eller giver anledning til uønsket opstuvning i grøften.

C Deponigas

Der stilles ikke vilkår om deponigas, da Miljøstyrelsen vurderer, at de affaldstyper som deponeres på Reno-Nord Deponi, kun har et meget begrænset indhold af organisk materiale.

Tidligere undersøgelser for deponigas på den nedlukkede etape 0 viste lavt niveau af deponigas, som ikke krævede indvinding for affakling eller behov for afværge ved biocover afdækning.

D Lugt og støv

Det vurderes at de gældende vilkår i miljøgodkendelsen af 11. februar 1998 er dækkende også for den nye etape.

Vilkårene omhandler at driften ikke må give anledning til lugt- og støvgener uden for anlæggets område, som tilsynsmyndigheden skønner væsentlig og at eventuelle støvgener skal dæmpes ved overrisling med vand.

Miljøstyrelsen har aldrig modtaget klager over disse gener fra anlægget og har ved egne tilsyn heller ikke konstateret problemer.

På den baggrund er der ikke stillet nye supplerende vilkår.

E Spildevand, overfladevand m.v.

Vilkår E1

Der er stillet vilkår om at afledning af perkolat fra etape II skal ske til offentlig kloak og renseanlæg. Aalborg Kommune har oplyst, at man vil meddele en tilpasset tilslutningstilladelse til offentligt rensningsanlæg, som tager højde for de lidt større vandmængder, som skal afledes.

Vilkåret anfører endvidere muligheden, at perkolat kan nedsives i nedsivningsanlæg i henhold til nedsivningstilladelse meddelt af Aalborg Kommune, som angiver hvilke kriterier der skal være opfyldt. Virksomheden forventer at perkolat fra rene asbestenheder i første omgang vil kunne nedsives i stedet for at afledes til kloak.

Vilkår E2

For at kunne følge udvaskningen af forurening, herunder udviklingen over tid, er der stillet vilkår om overvågning af den afledte perkolatmængde.

Supplerende kan nævnes, at i forbindelse med godkendelse af nye anlæg, gælder der, ifølge deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 4, følgende:

Jf. deponeringsbekendtgørelsen skal registrering af perkolatmængden så vidt muligt være for hver enkelt enhed. Der er derfor stillet vilkår om at mængden af perkolat for hver enkelt enhed skal ske i flowmålerbrønd.

Vilkår E3

Som en del af monitoringen stilles vilkår omkring udtagning af perkolatprøver i de respektive perkolatbrønde for hver enkelt enhed 4 gange årligt.

Den hidtidige regelmæssige perkolatkontrol for den øvrige del af anlægget jf. miljøgodkendelse af 27. december 2005, er også gældende for etape II.

Supplerende kan nævnes, at i forbindelse med godkendelse af nye anlæg, skal der ifølge deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 4, fastsættes vilkår om, at perkolatprøver skal udtages fra deponeringsanlæggets samlebrønde. Såfremt deponeringsanlægget er opdelt i flere deponeringsenheder, skal der udtages prøver på den enkelte deponeringsenhed. Der er derfor stillet vilkår om, at der skal udtages prøver af perkolat for hver enkelt enhed.

Vilkår E4

For at sikre en god afledning og rensning af perkolatet er der stillet vilkår vedrørende eftersyn og vedligeholdelse af perkolatsystemerne mindst hvert andet år samt rensning i forbindelse med eftersynet hvis nødvendigt.

Endvidere er det krævet, at skader på perkolatsystemet skal indberettes til Miljøstyrelsen og udbedres straks.

Vilkår E5

Vilkåret er stillet for at sikre, at der gives alarm hvis pumper svigter og ved forhøjet perkolatstand i pumpebrøde. Reno-Nord Deponi har oplyst, at overvågningen vil ske via anlæggets SRO system.

Recirkulering af perkolat

Vilkår E6

Der er stillet vilkår omkring recirkulering af perkolat, hvor det er præciseret, at recirkulering kun må ske på enheder i samme affaldsklasse, for ikke at introducere andre affaldsstoffer på enheder i en anden affaldsklasse.

Vilkår E7

Der er stillet vilkår omkring måden udledningen af perkolat ved recirkulering skal ske.

Vilkår E8

For at minimere risiko for uheld er der stillet vilkår omkring, at nedgravede rørinstallationer til perkolat skal etableres efter gældende regler og normer, bl.a. i forhold til rørførings samlinger og styrke.

Vilkår E9

Der er stillet vilkår omkring registrering af den recirkulerede mængde perkolat med henblik på fortsat at kunne udføre en vandbalanceberegning for deponiet.

Vilkår E10

I henhold til DS/INF 466 (membraner til deponeringsanlæg) bør væskestanden på membranen ikke overstige 300 mm og der er derfor stillet vilkår om, at recirkulering skal ske på en kontrolleret måde, der ikke medfører forøget opstuvning på membranen.

Der skal etableres et alarmsystem, som reagerer, såfremt dette bliver tilfældet.

Kontrol af overfladevand fra ny grøft

Vilkår E11

Der er stillet vilkår omkring det nøjagtige udledningspunkt.

Vilkår E12

Der er stillet vilkår omkring den maksimale udledning i liter pr. sekund fra den nye grøft til afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge, af hensyn til det samlede hydrauliske belastning af afvandingsystemet i området.

Vilkår E13

Det er præciseret, at udledningen hverken må give anledning til hydrauliske problemer eller medføre uæstetiske forhold i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsens Enge eller Attrupgrøften, således at de nuværende forhold i grøfterne bevares.

Vilkår E14

Det er endvidere præciseret, at udledningen ikke må medføre sand og slam, som resulterer i aflejringer.

Vilkår E15-E18

Udledningen af overfladevand fra deponeringsanlægget må ikke forhindre, at der kan opretholdes en acceptabel vandkvalitet i den nedstrøms recipient Attrupgrøften.

På den baggrund er det krævet, at der 4 gange årligt, jævnt fordelt over året, skal udtages en repræsentativ vandprøve af overfladevandet fra den nye grøft inden udledning i afvandingsgrøften Tilløb fra Horsensenge.

Der er stillet vilkår om, at alle perkolatprøver skal udtages af en person, der er certificeret til prøveudtagning eller af et laboratorium, der er akkrediteret til prøveudtagning.

Vilkåret er stillet på baggrund af kravene fastlagt i henhold til bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Udgangspunktet efter denne bekendtgørelse er, at målinger og prøveudtagninger efter de i bilag 1-4 nævnte områder, skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning af et akkrediteret laboratorium.

Vilkår E19

Der er stillet vilkår om, at vandløbsmyndigheden Aalborg Kommune skal underrettes inden udledning fra den nye grøft idriftsættes,

F Støj

Det vurderes, at de gældende vilkår i miljøgodkendelsen af 11. februar 1998 er dækkende og der er derfor ikke stillet nye supplerende vilkår.

Aktivitetsniveauet på anlægget forventes ikke udvidet af betydning i forbindelse med etableringen af den nye etape, idet etappen etableres som erstatning for en snart opfyldt etape, som herefter nedlukkes.

De udførte støjberegninger gennem de senere år viser samstemmende, at Reno-Nord Deponis støjniveau ligger godt under gældende støjgrænser for omgivelserne.

G Affald

Drift af den nye deponeringsetape genererer ikke affald, som skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

H Jord og grundvand

Monitering af jord og grundvand

Basistilstandsrapport

I forbindelse med den tidligere igangsatte revurdering af miljøgodkendelsen har virksomheden fremsendt oplysninger til vurdering af behovet for, hvorvidt der skal udarbejdes en basistilstandsrapport (trin 1-3). Miljøstyrelsen har på den baggrund vurderet, at Reno-Nord Deponi er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport og har meddelt selvstændigt påbud herom den 4. maj 2021.

Virksomheden har på baggrund af påbuddet udarbejdet et undersøgelsesoplæg, hvorefter arbejdet med en basistilstandsrapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening er igangsat. Rapporten opfylder kravene i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 6.

Der er den 7. juli 2021 udført 2 filtersatte boringer, benævnt B1 og B2. Boringerne er ført til 5 m. u.t. baggrund af de udførte boringer kan de lokale geologiske forhold beskrives således:

B1 (gulvet i det tidligere værksted, hvor der sker påfyldning på maskiner og køretøjer af diverse olier). Under SF-stenene er der truffet fyldsand til 1,3 m u.t. og herunder træffes intakt sand til boringsdybden 5 m u.t. Sandet er fugtigt fra 1,5 m u.t. B2 (olieudskiller ved vaskepladsen ved det tidligere værksted)

Under 11 cm asfaltbelægning træffes 20 cm stabilgrus og herunder 40 cm sandet muld, som er underlejret af omgravet sand (fyldsand) ned til 3,5 m u.t. Herfra træffes intakt sand til boringsdybden 5 m u.t. Sandet er fugtigt fra 1,5 m u.t. Der blev ikke observeret misfarvninger eller lugt af miljøfremmede stoffer i nogen af boringerne.

Fra hver boring er der udtaget en jordprøve i den øverste 0,2 meter for at vurdere terrænnær forurening og herefter er der udtaget en jordprøve 0,5 m u.t. og for hver efterfølgende 0,5 boremeter.

Der er påvist forurening med kulbrinter i jordprøverne udtaget 0,2 m. u.t. i boring

B1 og B2. Der er påvist indhold af kulbrinter i fraktionen C20-C35 på 1300 mg/kg TS for B1 og 870 mg/kg TS for B2.

Indholdet overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium med hhv. en faktor 13 og 8,7. For total kulbrinter er der påvist 1400 mg/kg TS for B1 og 900 mg/kg TS for B2, hvilket overskrider jordkvalitetskriteriet med hhv. en faktor 14 og 9. Ifølge analyselaboratoriet er der i B1 tale om kulbrinter svarende til motor-/smøre-/hydraulikolie, mens der i B2 er tale om kulbrinter svarende til asfalt/bitumen/fuelolie.

Der er påvist lettere forurening med tjærestoffer i jordprøven udtaget 0,2 m. u.t. for boring B2. Der er påvist indhold af benz(a)pyren på 0,37 mg/kg TS, hvilket overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterium med en faktor 2.

Jordprøverne fra borerne er desuden analyseret for indhold af tungmetaller (cadmium, chrom, nikkel, bly og kviksølv). Der er ikke påvist indhold, der overskrider Miljøstyrelsens gældende jordkvalitetskriterier.

Monitering Basistilstandsrapport

Med udgangspunkt i Basistilstandsrapport trin 1-3, BTR afrapportering trin 4-8 og virksomhedens forslag til undersøgelse og monitering, har Miljøstyrelsen fastsat et monitoringsprogram for jord og grundvand. Monitoringen skal udføres i de samme punkter som beskrevet i basistilstandsrapporten, så udviklingen kan følges over tid og således at de relevante kilder, der anvendes fremadrettet, er dækket ind.

Vilkårene stilles med baggrund i godkendelsesbekendtgørelsens § 21 stk. 2, der angiver, at der skal fastsættes vilkår om monitering på jord og grundvand på virksomhedens område i forhold til relevante farlige stoffer. Herunder skal der også stilles vilkår om monitoringshyppigheden, rapportering og regelmæssig vedligehold af de foranstaltninger, der træffes, for at forhindre emissioner til jord og grundvand i forbindelse med borer mv.

Vilkår H1

Monitering af grundvand

Formålet med grundvandsmonitoringsprogrammet er at overvåge, om der over tid sker en udvikling i forureningsniveauet i grundvandet.

De valgte grundvandsmonitoringsboringer, repræsenterer derfor kildeområder, hvor virksomheden har brugt, fremstillet eller frigivet farlige stoffer, der kan forurene jord og grundvand.

For at følge tilstanden skal der analyseres for de samme stoffer i grundvandet, som der blev analyseret for ved basistilstandsundersøgelsen. Der skal således analyseres for:

- Olie (C6-H6-C10, C10-C15, C15- C20, C20-C35 og total kulbrinter og dieselolie)
- Tungmetaller (cadmium, chrom, nikkel, bly, kviksølv)
- PAH'er

Første grundvandsmonitering blev foretaget i juli måned 2021. Da grundniveauet og grundvandsstrømninger potentielt kan variere hen over året, skal prøvetagnin-

gen udføres i samme periode hver gang, hvorfor grundvands-moniteringen skal foretages i juni måned.

Vilkår H2

Der er i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 2 fastsat et minimumskrav til målefrekvens på 5 år for monitorering af grundvand på virksomheder.

Vilkår H3

For at jord- og grundvandsprøver udtages korrekt og efter bedste praksis på området, skal prøverne udtages af en erfaren prøvetager eller af et laboratorium eller af en person, der er akkrediteret til jord- og grundvandsprøvetagning, således at data er sammenlignelige over tid, og der sikres korrekte og brugbare resultater.

Jord- og grundvandsprøver skal som udgangspunkt analyseres på et laboratorium, der er akkrediteret til analyserne. Analyser skal ske efter de samme metoder, som det fremgår af basistilstandsrapporten og i vilkåret, for at sikre kvaliteten af data og for at kunne sammenligne data over tid.

Vilkår H4

Der er stillet vilkår om, at der skal sættes erstatningsboringer, hvor der eventuelle boringer, der ikke er/kan bevares funktionsduelige, for at sikre, at monitoreringen kan udføres uhindret. Da erstatningsboringer til grundvandsmonitorering skal etableres således at udviklingen ved kilden/borestedet kan følges over tid, skal erstatningsboringer etableres så tæt som muligt ved den boring, der indgik i basistilstandsundersøgelsen og udføres til samme dybde og med samme filterindtag. Der er derfor vilkår om, at en erstatningsboring udføres indenfor 2 meter af den boring, den erstatter. Såfremt dette ikke er muligt, skal tilsynsmyndigheden kontaktes med henblik på at finde en alternativ placering. Erstatningsboringerne til grundvandsmonitorering skal indmåles med GPS og nummereres, for at undersøgelsesstedet til hver en tid kan dokumenteres.

Udførelsen skal ske i henhold til reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

Vilkår H5

Der er stillet vilkår om at prøveudtagning, pejling og analyse skal ske efter samme metode som beskrevet i basistilstandsrapporten for at sikre umiddelbart sammenlignelige resultater.

Vilkår H6

De udvalgte områder, som indgår i den samlede basistilstandsrapport, anvendes ikke længere, idet der er etableret nye værkstedsfaciliteter ved den nuværende etape.

Det er for nuværende uafklaret, om de ældre faciliteter bevares eller bliver fjernet.

Der er sat vilkår omkring bortfald af monitoringsprogrammet, hvis de ældre faciliteter er fjernet inden næste prøvetagning og den konstaterede forurening bliver fjernet, således monitoringsprogrammet kan erstattes af en nedlukningsundersøgelse.

Vilkår H7

Der er stillet vilkår om at der ikke må opbevares mobile tanke til diesel på etappen, idet længere tids opbevaring øger risikoen for uheld og utilsigtede hændelser. Endvidere at påfyldning af maskiner på ubefæstet areal skal ske under konstant opsyn.

Grundvandsmonitoring deponering

Vilkår H8

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 6 skal der ved godkendelse af et deponeringsanlæg fastsættes vilkår om etablering af minimum 3 monitoringsboringer, heraf én opstrøms og 2 nedstrøms for deponeringsanlægget. Godkendelsesmyndigheden skal forøge antallet af boringer, såfremt dette er begrundet i deponeringsanlæggets arealmæssige udstrækning, og/eller som følge af resultaterne af de gennemførte hydrogeologiske undersøgelser.

Den nye etape er beliggende delvis nedstrøms den eksisterende etape I, og der forefindes således allerede en opstrøms boring samt 3 nedstrøms boringer. De nedstrøms boringer er beliggende på række i kanten af anlægget.

Miljøstyrelsen vurderer, at det er påkrævet at etablere en supplerende nedstrøms monitoringsboring mellem de eksisterende boringer B3 og B6.

Der er således stillet vilkår om etablering af en ny nedstrøms beliggende monitoringsboring.

Virksomheden skal fremsende forslag til placering af boringen hos tilsynsmyndigheden inden etablering og efterfølgende søge om tilladelse til boringens etablering ved Aalborg Kommune, som er myndighed efter Brøndborerbekendtgørelsen. Jævnfør Brøndborerbekendtgørelsen er der en række krav til monitoringsboringer omkring entydig identifikation med mere, herunder være forsynet med elektronisk læsbar mærkning af boringen til identifikation ved angivelse af boringens borearkiv nr. (DGU nr.), anlægslokal nummerering, kotemærke (boringsfikspunkt) og evt. pejlefixpunkt, som skal være opfyldt.

Det er anført, at boringen skal være etableret inden etape II idriftsættes.

Vilkår H9

Der skal i deponiets drifts- og efterbehandlingsperiode udføres grundvandskontrol for at sikre omgivelserne mod grundvandsforurening fra deponiet.

Der er i afgørelse af 27. december 2005 fastsat vilkår om 2 årlige analyser af grundvand i monitoringsboringerne omkring anlægget.

I henhold til nugældende deponeringsbekendtgørelse er der krav om minimum 4 årlige prøvetagningsrunder i deponeringsanlæggets drifts- og efterbehandlingsperiode.

Den hidtidige regelmæssige grundvandskontrol jf. miljøgodkendelse af 27. december 2005, vilkår 15 udvides til, for etape II, at omfatte 4 analyserunder.

Der skal endvidere fastsættes analyseparametre til grundvandskontrollen. Vilkår om analyse-parametre til grundvandskontrol ved et deponeringsanlæg skal fastsættes med udgangspunkt i såvel perkolatets forventede sammensætning og forureningsgrad som i grundvandskvaliteten i området. Ved valg af analyseparametre skal indgå en vurdering af stoffernes baggrunds-koncentration, samt mobilitet i grundvandszonen.

I deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, tabel 2.5 er angivet de analyse-parametre for enheder for inert, mineralsk og blandet affald, der som minimum skal indgå i analyse-programmet til grundvandskontrol.

Ud fra kendskabet til de affaldstyper, som er optaget på et deponerings-anlægs positivlister for inert, mineralsk og blandet affald, jf. bilag 3, skal der i relevant omfang fastsættes vilkår om, at andre parametre, herunder tungmetaller end de i tabel 2.5 anførte, skal indgå i analyseprogrammet. (tab. 2.5, deponeringsbekendtgørelsen).

Hvad angår deponeringsenheder for farligt affald, skal analyseparametre fastsættes på baggrund af kendskabet til de affaldstyper, som optages på deponeringsanlæggets positivliste.

På den baggrund udvides den hidtidige regelmæssige grundvandskontrol jf. miljøgodkendelse af 27. december 2005, vilkår 15 til for etape II også at omfatte parametrene DOC og Fluorid.

I Til- og frakørsel

Til- og frakørsel til Reno-Nord Deponi sker via Halsvej. Der er ikke stillet vilkår for til- og frakørsel, da mængden af affald til deponi og dermed antallet af transporter til og fra anlægget ikke stiger væsentligt med ansøgte projekt og en støjregdegørelse viser, at deponiet overholder gældende støjgrænser med stor margin.

J Indberetning/rapportering

Vilkår J1

For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra virksomheden, er der endvidere i godkedelsen fastsat vilkår om, at der udarbejdes journal m.v. for tilsyn og kontrol med virksomhedens forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Vilkår J2

Det er vigtigt, at virksomheden opbevarer journalerne på en sådan måde, at de umiddelbart kan genfindes både til virksomhedens eget brug og til brug for myndighedens tilsyn.

Vilkår J3

Der er fastsat vilkår om kontrol af perkolatbeholder i henhold til Bekendtgørelse om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft, dato og år.

Vilkår J4

Der er for at beskytte det ydre miljø mod utilsigtet forurening stillet vilkår om, at der skal føres journal for kontrol med virksomhedens nye kontinuerede måleudstyr i form af flowmåler for måling af perkolatmængde.

K Sikkerhedsstillelse

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens § 8 gælder følgende:

Godkendelsesmyndigheden skal fastsætte vilkår om sikkerhedsstillelse i forbindelse med godkendelse af deponeringsanlæg samt godkendelsespligtige ændringer og udvidelser af disse. Afgørelse om sikkerhedsstillelse gives med en række vilkår til bl.a. sikkerhedsstillelsens størrelse, pristalsregulering, sikkerhedsstillelsesform og betingelser for frigivelse af sikkerhedsstillelse.

Arbejdet med sikkerhedsstillelse er i gang men tidskrævende og vurderes at kunne foregå sideløbende med offentlighedsfasen. Der stilles derfor vilkår om, at enhederne ikke må tages i brug før tilsynsmyndigheden har godkendt sikkerhedsstillelsesberegningerne, sikkerhedsstillelsesformen og sikkerhedsstillelsedokumentet.

Der fraviges ikke på reglen om, at sikkerhedsstillelse skal være godkendt inden affaldsdeponering på de nye enheder påbegyndes.

Der vil i forbindelse med godkendelse af sikkerhedsstillelsen for de nye enheder blive sat vilkår for årsrapportering om sikkerhedsstillelse, der vil være en præcisering af pkt. o i afsnit 16 i bilag 2 i deponeringsbekendtgørelsen.

L Driftsforstyrrelser og uheld

Der kan forekomme driftsforstyrrelser i form af lækage i membransystemet og spildevandssystemet uden for membran. Der kan forekomme ophobning af perkolat på enheden med risiko for overløb over sidemembran pga. tilstopning af perkolatafledningssystemet inde på den enkelte enhed. Der kan ske perkolatopstuvning over terræn i nedstrøms spildevandsbrønde, hvis der forekommer tilklogning eller anden form for afspærring i det nedstrøms spildevandssystem på anlægget.

Alle dræn- og transportledninger tilknyttet de nye enheder etableres således, at det er muligt at foretage spuling og eftersyn både under driften og efter den enkelte deponeringsenhed er nedlukket. Dette sammen med vilkår om løbende monitoring af perkolatstand oven på primærmembran og mængden af fraført perkolat vurderes at forebygge driftsforstyrrelser og uheld knyttet til perkolatsystemet.

Er omfattet af vilkår 6 og 7 i godkendelse af 27. december 2005 og suppleret ved vilkår T3 i tillæg til godkendelse af 8. juni 2015.

M Ophør / Nedlukning og efterbehandling

Vilkår M1-M2

I henhold deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 14 skal der fastsættes vilkår for nedlukning og slutaftdækning. Der skal tages udgangspunkt i, at anlægget skal kunne overgå til passiv tilstand hurtigst muligt.

En nedlukning kan først påbegyndes, når tilsynsmyndigheden har meddelt godkendelse af, at nedlukningen påbegyndes.

Terrænuformning skal udføres efter retningslinjerne i Aalborg Kommunes lokalplan 5-9-105 og kommuneplantillæg nr. 5.011 for Reno-Nord Deponi. Reno-Nord skal være opmærksom på, at fyldhøjde incl. slutaftdækning holder sig under og følger koter i reableringsplanen.

Hvis nedlukningen strækker sig over flere år, er det hensigtsmæssigt at de enkelte Delelementer af nedlukningen, løbende vurderes af tilsynsmyndigheden. Der er derfor stillet vilkår om at dokumentation for de enkelte delelementer medtages i årsrapporten.

Der er stillet vilkår om en samlet redegørelse, når nedlukningen er tilendebragt. Vilkåret er stillet for at tilsynsmyndigheden kan sikre sig, at alle elementer i nedlukningsplanen er udført og vurderet.

Vilkår M3

Miljøstyrelsen vurderer, at det er væsentligt, at slutaftdækningen er permeabel, således at nettonedbøren kan infiltrere gennem slutaftdækningen, og affaldet kan blive udvasket jf. udvaskningsstrategien.

Desuden er der fastsat vilkår om maksimal tykkelse på slutaftdækningen, da deponeringsenhederne ikke skal kunne anvendes til deponering af ellers genanvendeligt jord.

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, pkt. 14 kan Miljøstyrelsen acceptere, at slutaftdækningen udføres med max. 0,5 m kategori 2 jord nederst samt min. 0,5 m uforurenet jord øverst.

Ved uforurenet jord forstås jord, der er kategoriseret i kategori 1 samt jord, der må flyttes uden, at det skal anmeldes jf. bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord. Kategorisering af jord fremgår af samme bekendtgørelse.

Vilkår M4

Vilkåret er stillet for at sikre omkringboende mod gener fra støv fra slutaftdækningen.

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 1 skal der stilles vilkår om, at deponeringsanlægget skal indrettes på en måde, der sikrer, at driften af anlægget ikke giver anledning til, at affald, jord og støv m.v. spredes til offentlige veje eller giver anledning til gener i det omgivende miljø.

Der er på baggrund af ovennævnte stillet vilkår om, at der ikke må forekomme spredning af affald, jord, eller støv til offentlig vej, samt vindflugt af affald.

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.

Vilkår M5

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 14 skal godkendelsesmyndigheden fastsætte vilkår om at vedligeholdelse, overvågning og kontrol med deponeringsanlæggets miljøbeskyttende systemer skal fortsætte så længe deponeringsanlægget vurderes, at udgøre en fare for omgivelserne.

2.3 Udtalelser/høringssvar

2.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Aalborg Kommune har haft ansøgningen om etablering af en ny deponeringsetape til høring og har den 17. marts 2021 fremsendt et meget fyldigt høringssvar. Kommunens høringssvar er vedhæftet som bilag.

Høringssvaret kan overordnet sammenfattes i nedenstående punkter, som er citerede uddrag fra svaret:

- *Der er ikke registreret beskyttet natur på arealerne. Vi har ikke kendskab til forekomst af bilag IV-arter eller rød- og gullistede arter på arealerne jf. kommunens egne data, Danmarks Miljøportal og Naturbasen. Arealerne ligger ikke inden for Natura 2000-område, nærmeste område er nr. 218 Hammer Bakker, østlig del, som ligger godt 3 km fra arealerne.*
- *Det vurderes, at projektet ikke vil forringe levevilkårene for dyre- og plantearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV, og at det som følge af den betydelige afstand til Natura 2000-området hverken i sig selv eller sammen med andre planer og projekter vil medføre forstyrrende påvirkning ind i Natura 2000-området.*
- *Området er beliggende uden for OSD, OD, indvindingsoplande, kildepladszoner, m.m., og der er ikke drikkevandsboringer inden for 300 meter af området.*
- *Reno-Nord Deponi skal søge om godkendelse til grundvandssænkning i forbindelse med etableringen af etappen.*
- *Det bør fremgå af kortmaterialet, hvor Reno-Nord Deponi har deres brand- og støv-bekæmpelses indvindings-boringer.*
- *Det fremgår ikke umiddelbart, hvordan man forventer den fremtidige grundvandsstand og grundvands-strømningsretning i området påvirkes med den øgede nedsivning og ophørte grundvandssænkning i forbindelse med etape I som følge af trykudligning fra affaldet – får det betydning for behov for yderligere grundvandssænkning andre steder, og risikerer man, at der alligevel bliver et opadrettet tryk under etape II, samt at bæreevnen og stabiliteten ændrer sig?*
- *Reno-Nord Deponi skal søge om godkendelse til øget vandindvinding til støvdæmpning hvis behov.*

- *Aalborg Kommune gør opmærksom på, at de trafiktal, der henvises til i ansøgningen om miljøgodkendelse, desværre ikke er retvisende. Der er foretaget målinger øst for indkørslen til deponiet, hvorfor alle transporter fra vest og fra motorvejen ikke er medregnet. Vi har derfor ikke et retvisende billede af den aktuelle situation*

På baggrund af Aalborg Kommunes bemærkninger omkring de trafikale forhold har Reno-Nord/COWI efterfølgende sendt en uddybende redegørelse til Kommunen.

Aalborg Kommune har derefter den 21. april 2021 bl.a. svaret COWI:

- *På vores møde og i det fremsendte notat argumenteres der for, at antallet af transporter ikke vil overstige det antal, der har været i 2008, idet det er placeringen af deponiet, der ændres og ikke transporterne. Vi noterer os, at der nu er åbnet for en dialog om en eventuel fælles vejadgang med Nordjyllandsværket, og en deraf følgende krydsombygning samt forbedringer af cyklisternes forhold.*
- *På den baggrund er det vores vurdering, at vores høringssvar ikke blokerer for en ibrugtagning af den nye etape på samme vilkår som den eksisterende, men at vi skal fortsætte dialogen med såvel Reno-Nord som Nordjyllandsværket i forbindelse med den fremtidige planlægning i området.*

De øvrige fokuspunkter fra Aalborg Kommune er enten allerede indarbejdet/belyst i Miljøgodkendelsen/Miljøvurderingen eller håndteres i forbindelse med den efterfølgende anlægsetablering.

2.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 8. februar 2021. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

2.3.3 Udtalelse fra virksomheden

I/S Reno-Nord har haft udkast til miljøgodkendelsen til gennemsyn.

Virksomhedens rådgiver COWI A/S har den 21. september 2021 på vegne Reno-Nord fremsendt bemærkninger til udkastet til miljøgodkendelsen.

Bemærkningerne omhandlede primært mindre ændringsforslag og præciseringer til vilkår.

Miljøstyrelsen har accepteret en del af de foreslåede ændringsforslag, idet de ikke strider mod Deponeringsbekendtgørelsens regler.

3. Forholdet til loven

3.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populære navne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag nr. D.

3.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 11. februar 1998, tillæg til miljøgodkendelse af 27. december 2005 samt tillæg til miljøgodkendelse af 8. juni 2015, og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

3.1.2 Listepunkt

Anlægget er omfattet af listepunkt 5.4 i bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen:

Deponeringsanlæg, som defineret i artikel 2, litra g) i Rådets direktiv 1999/31/EF om deponering af affald²⁾, som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald. (s)

3.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen traf den 4. maj 2021 afgørelse om, at Reno-Nord Deponi skal udarbejde en basistilstandsrapport.

Virksomheden har således udarbejdet en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening.

Afgørelsen om basistilstandsrapport af 4. maj 2021 er vedlagt som bilag F og kan påklages i forbindelse med klage over denne miljøgodkendelse.

3.1.4 BAT

Deponeringsanlæg er ikke omfattet af BREF konklusioner (Bedst tilgængelig teknologi). Deponeringsbekendtgørelsens krav til anlæg, drift og afslutning betragtes som BAT. Miljøstyrelsen vurderer, at deponeringsanlægget lever op til deponeringsbekendtgørelsens krav.

Jf. godkendelsesbekendtgørelsens §24 stk. 3 skal (del)aktiviteter der ikke er omfattet af en BREF / BAT-konklusion vurderes i forhold til bekendtgørelsens bilag 5. Her vurderer Miljøstyrelsen, at det er punkterne 9), 10) og 11) der er relevant for den løbende drift af deponiet:

- 9) Forbruget og arten af råstoffer, herunder vand, der forbruges i processen, og energieffektiviteten.
- 10) Behovet for at forhindre eller begrænse emissionernes samlede risiko for påvirkning af miljøet til et minimum.
- 11) Behovet for at forhindre uheld og begrænse følgerne heraf for miljøet.

Ad 9:

Reno-Nord Deponi har i ansøgningen redegjort for energiforbrug til maskiner og bortpumpning af perkolat, men har ikke yderligere beskrevet om energibesparende tiltag for driften af deponiet.

Det er oplyst:

Strøm: Benyttes kun til pumper, niveau-transmitter samt lys og videokamera på deponiet. Pumper er styret af SRO-systemet, hvormed de kun er aktive (og strømforbrugende) når en tilstrækkelig perkolatmængde er opsamlet i brønden, hvorfra den bortpumper perkolatet.

Brændstof: Benyttes til entreprenørmaskiner (kompaktor og gummihjulslæsser).

Maskinerne er kun tændt, når affaldet behandles og står derfor ikke i tomgang.

Forbruget er derfor begrænset til mængden af affald der modtages. Ved indkøb af nye maskiner, vil dieselforbruget blive inkluderet i den samlede vurdering.

Vand: Benyttes sjældent og kun ved risiko for udvikling af potentielle støvgener på og omkring deponiet.

Derudover holder Reno-Nord Deponi sig løbende orienteret om udviklingen i branchen, bl.a. igennem deltagelse i Dansk Affaldsforenings deponigruppe og DepoNet. Det er i disse brancheforeninger/-sammenslutninger, at ny viden og teknologi udvikles og/eller præsenteres.

Ad 10:

Begrænsning af støvgener ved driften og til-/ og frakørsel vurderer Miljøstyrelsen som den væsentligste emission fra driften. Reno-Nord Deponi har i ansøgningsmaterialet oplyst, at der vil eventuelt blive benyttet mindre mængder vand til befugtning af affald og veje i tørre perioder (sommerhalvåret) for at minimere støvdannelse og gener heraf.

Affaldet bliver løbende afdækket og eventuelt befugtet i tørre perioder, for at minimere affaldsflugt og støvdannelse.

Reno-Nord Deponi oplyser desuden, at interne veje bliver renholdt løbende efter behov, og at Reno-Nord Deponi aldrig har modtaget klager over støv.

Ad11:

Forebyggelse af forurening med diesel ved tankning af maskiner på deponiet er fastsat i vilkår H7.

3.1.5 Revurdering

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

Revurdering påbegyndes dog senest 8 år fra godkendelsesdato.

3.1.6 Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har den 7. februar 2020 modtaget en ansøgning fra COWI på vegne I/S Reno-Nord, Reno-Nord Deponi i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Virksomheden er opført på bilag 1 i miljøvurderingsloven. Der er derfor udarbejdet en miljøkonsekvensrapport for projektet.

Miljøkonsekvensrapporten er senest opdateret den 12. november 2021 og har været offentliggjort i perioden xx til xx.

Med denne godkendelse meddeler Miljøstyrelsen samtidig tilladelse til at påbegynde projektet, efter en miljøvurdering af projektets indvirkning på miljøet, jf. § 25 i miljøvurderingsloven, idet denne § 33-godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven helt erstatter en tilladelse efter § 25 i miljøvurderingsbekendtgørelsen jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 9 stk. 1 nr. 2.

3.1.7 Habitatbekendtgørelsen

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt. Videre vurderes det, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier. For vurdering se afsnit 3.2.1.

3.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne afgørelse gælder følgende godkendelser fortsat:

11. februar 1998	Miljøgodkendelse (MGK) til Rærup Losseplads
3. december 1998	Endelig tilladelse til indvinding af grundvand til befugtning ved knuseanlæg
12. januar 2000	Tilladelse til at etablere en sorterings-/ oplagringsplads for forbrændingsskrot på Rærup Losseplads fra I/S Reno-Nords energianlæg
12. november 2003	Tillæg til MGK dateret 11. februar 1998, udvidelse med et mellemlager for brændbart affald
18. november 2003	Dispensation til genanvendelse af restprodukt til bundsikring af mellemlager på Rærup Losseplads
21. april 2004	Vilkårsændring i tillæg til MGK dateret 11. februar 1998, udvidelse med et mellemlager for brændbart affald
27. december 2005	Tilladelse til etablering og ibrugtagning af enhederne 1, A, B, C og D samt nedlukning af den eksisterende deponeringsdel
3. april 2009	Tilladelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til at aflede spildevand til det kommunale spildevandsanlæg
16. juni 2010	Tillæg til MGK dateret 11. februar 1998, udvidelse med en sorteringsplads, Rærup Losseplads.
1. marts 2011	Afgørelse om klassificering af kystnære deponeringsenheder og ændringer til positivlister
29. november 2013	Godkendelse af midlertidig opbevaring af kreosotbe-

	handlet og trykimprægneret træ på sorteringsplads
4. juni 2014	Afgørelse om omklassificering af deponeringsenhed på Rærup Losseplads
30. juni 2014	Afgørelse om omklassificering af specialenheder
27. juni 2014	Afgørelse om revideret positivliste for Rærup Losseplads, I/S Reno-Nord
18. maj 2015	Accept af forsøgsperiode for afledning af perkolat fra R1
8. juni 2015	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til udvidelse af etape 1
6. juni 2016	Afgørelse om ændring af positivliste
4. august 2017	Vilkårsændring omfattende godkendelse til øget mellemoplag af kommunalt indsamlet træ.
2. oktober 2018	Afgørelse om omklassificering af deponeringsenhed på Rærup Losseplads.

3.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66, inkl. direkte udledning af overfladevand.

Aalborg Kommune er tilsynsmyndighed for så vidt angår afledning af perkolat til spildevandsrensning, bortskaffelse af affald og grundvandssænkning.

3.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Afgørelsen omhandler både miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven og en miljøvurderingsproces efter miljøvurderingsloven, som kan påklages jf. hhv. miljøbeskyttelseslovens § 91, stk. 1 og miljøvurderingslovens § 49 stk. 3.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100, eller jf. miljøvurderingslovens § 50.

- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

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 NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den "[Dato for offentliggørelse + 4 uger]".

[Bemærk at en klagefrist ikke kan udløbe en lørdag eller helligdag. Den skal i så fald forlænges til den førstkommande hverdag]

Klage over afgørelsen om basistilstandsrapport

Miljøstyrelsens afgørelse om basistilstandsrapport kan påklages sammen med klage over afgørelsen om miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen om basistilstandsrapport til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

Dette gælder mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

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 meddelt afgørelsen.

3.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Aalborg Kommune, CVR-nr. 2918 9420

Aalborg Kommune, Sonja Thorsen, sonja.thorsen@aalborg.dk

COWI A/S, cowi@cowi.com

COWI A/S, Anne Lise Nielsen, ANN@cowi.com

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk

Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed, trnord@stps.dk

Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse**
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000**
- Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)**
- Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste**
- Bilag E. Liste over sagens akter**
- Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport**
- Bilag G. Aalborg Kommunes udtalelse til ansøgning**
- Bilag H. Sikkerhedsstilling - Afventer**

UDKAST

DECEMBER 2020
I/S RENO-NORD

Udvidelse af I/S Reno-Nord Deponi, Etape II

MILJØTEKNISK BESKRIVELSE TIL ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE



ADRESSE COWI A/S

Visionshuset
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

DECEMBER 2020
I/S RENO-NORD

Udvidelse af I/S Reno-Nord Deponi, Etape II

MILJØTEKNISK BESKRIVELSE TIL ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE

PROJEKTNR.

A088023

DOKUMENTNR.

A088023-008-01

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

17-12-2020

BESKRIVELSE

Final

UDARBEJDET

SNS

KONTROLLERET

ANN

GODKENDT

ANN

INDHOLD

1	Ikke-teknisk resume	9
2	Stamoplysninger	12
3	Indledning	14
3.1	Placering af anlægget	14
3.2	Vejadgang	14
3.3	Nuværende indretning af Reno-Nord Deponi	15
3.4	Ansøgt udvidelse af Reno-Nord Deponi	15
3.5	Andre tilladelser hos anden myndighed	18
3.6	Lokalplanforhold	19
3.7	Oplysninger i ansøgningen	20
4	Gældende miljøgodkendelser og tilladelser	21
5	Lovgrundlag og planforhold	22
5.1	Lovgrundlag	22
5.2	Planloven	23
5.3	Miljøbeskyttelseslov	30
5.4	Jordforureningslov	30
5.5	Naturbeskyttelseslov	31
5.6	Andre godkendelser, dispensationer, tilladelser mv.	34
5.7	Natura 2000 områder	34
5.8	Vandområdeplan 2015 – 2021	35
5.9	Drikkevandsinteresser	35
6	Beliggenhed og lokalisering	37
6.1	Deponiets lokalisering	37
6.2	Reno-Nord Deponis omgivelser	37
6.3	Jordforurening	39

6.4	Lokaliseringsovervejelser	39
6.5	Risici for oversvømmelse, sætninger eller jordskred	39
7	Ejerforhold og sikkerhedsstillelse	41
7.1	Ejerforhold og daglig ledelse	41
7.2	Sikkerhedsstillelse	41
8	Affald	42
8.1	Affaldstyper og -mængder	42
8.2	Positivliste	44
8.3	Klassificering i anlægsklasser	44
9	Indretning og drift	51
9.1	Generel indretning af Reno-Nord Deponi	51
9.2	Indretning af Etape II	51
9.3	Gasindvindingsanlæg, indretning og drift	65
9.4	Drift	65
9.5	Drift- og vedligeholdelsesinstrukser	68
9.6	Nedlukning og efterbehandling	68
10	Miljøbeskrivelse	69
10.1	Geologi	69
10.2	Hydrogeologi	69
10.3	Recipenter	80
11	Miljøpåvirkninger	82
11.1	Spredningsmekanismer	82
11.2	Grundvand	82
11.3	Recipenter	85
11.4	Støj	85
11.5	Trafikbelastning	85
11.6	Lugt, støv og røg og flyveaffald	87
11.7	Skadedyr	88
11.8	Deponigas	88
11.9	Driftsforstyrrelser og uheld	89
12	Renere teknologi	92
12.1	Generelt for I/S Reno-Nord	92
12.2	Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik	92
13	Forebyggende og afhjælpende foranstaltninger	94
13.1	Perkolatdannelse	94

13.2	Grundvandsforurening	95
13.3	Deponigas	95
13.4	Lugt, støv, røg og flyveaffald	95
13.5	Skadedyr	96
13.6	Drift	97
13.7	Uddannelse og træning	97
13.8	Andre forhold	98
14	Moniterings- og kontrolprogram	99
14.1	Perkolat	99
14.2	Udledning af overfladevand	99
14.3	Grundvand	99
14.4	Recipient	99
14.5	Deponigas	99
14.6	Affald	100
14.7	Støj	100
14.8	Luft	100
14.9	Topografi	100
14.10	Klimadata	100
14.11	Kriterier for at gøre aktive systemer passive	100
14.12	Dokumentation	101
15	Basistilstandsvurdering Fase 1, Trin 1-3	102
15.1	Formål	102
15.2	Afgrænsning af omfang	102
15.3	Indretning og drift	103
15.4	Vurdering af relevante farlige stoffer	104
15.5	Vurdering	105

BILAG

Bilag A Læsevejledning

Bilag B Oversigtsplan

Bilag C Positivliste

Bilag D Sikkerhedsstillelse

Bilag E Støjberegninger

Bilag F Geotekniske undersøgelser

Bilag G Kontrolplan

1 Ikke-teknisk resume

I/S Reno-Nord er ejet af interessentkommunerne Brønderslev, Jammerbugt, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg. Alle kommunerne er beliggende i Region Nordjylland. Interessentselskabet har til formål at varetage affaldsbehandlingsopgaver og herunder alle opgaver vedrørende drift af Reno-Nord Deponi i Rærup.

Hovedaktiviteten for det kystnære deponeringsanlæg er deponering af affald, der ikke er egnet til genbrug eller forbrænding. Dette omfatter både blandet affald, mineralsk affald og herunder asbest, samt farligt affald.

På deponeringsanlægget drives også biaktiviteter med henblik på genanvendelse omfattende sortering og nedknusning af bygge- og anlægsaffald, neddeling af have- og parkaffald, oplag af rent og trykimprægneret træ og mindre mellemoplag af ikke-farlige affaldsfraktioner. Endeligt foretages mellemlagring af brændbart affald (sæsonforskydning) forud for forbrænding.

Deponiet ønskes udvidet

Deponeringsanlægget omfatter i dag både en nedlukket del – Etape 0 – og en igangværende del – Etape I. Kapaciteten for deponering på Etape I er ved at være brugt op, hvorfor I/S Reno-Nord ønsker at udvide deponeringsanlægget med de første tre deponeringsenheder på anlæggets Etape II. De nye enheder skal modtage blandet affald, mineralsk affald i form af asbest, samt i en mindre enhed også farligt affald. Oversigtsplan er vist i bilag B.

De nye enheder vil give supplerende kapacitet for blandet affald og asbestaffald for yderligere 5-10 år. Fremadrettet forventer I/S Reno-Nord at udvide med yderligere 7 deponeringsenheder på Etape II, hvorved deponeringsanlægget vil have deponeringskapacitet for en lang årrække.

Ved miljøgodkendelse af det ansøgte vil deponeringsanlæggets godkendte kapacitet blive ændret som følger:

Tabel 1-1: Total- og restkapacitet nu og efter udvidelse

	Affalds- klasse	Areal	Totalkapacitet		Restkapacitet ult 2019	
FRA		(m ²)	(m ³)	(t)	(m ³)	(t)
Etape I	Blandet	22.736	464.225	417.803	246.883	222.195
	Farligt	3.675	31.062	23.297	4.672	3.504
	Mineralsk	13.686	124.318	111.886	57.526	51.492
	I alt	40.097	619.605	552.985	309.081	277.191
TIL						
Etape I + II	Blandet	39.416	784.225	705.803	566.883	510.195
	Farligt	5.295	38.062	28.547	11.672	8.754
	Mineralsk	31.296	404.318	363.886	337.526	303.492
	I alt	76.007	1.226.605	1.098.235	916.081	822.441

I/S Reno-Nord ansøger om ny godkendelse af en sikkerhedsstillelse – dvs. sikkerhedsstillelsesbeløb og et grundbeløb – for det således udvidede deponeringsanlæg.

I miljøansøgningen er endvidere indeholdt ansøgning om tilladelse til at recirkulere perkolat fra enheder med blandet affald fra Etaperne I og II over enheder til blandet affald på samme etaper. Der ansøges videre om udledningstilladelse til Attrupgrøften til at udlede overfladevand fra vejarealer med fast belægning samt rent vand fra ikke ibrugtagne deponeringsenheder.

Andre ansøgninger I forbindelse med udvidelsen ansøger I/S Reno-Nord Aalborg Kommune om tilladelse til nedsivning af perkolat, som er egnet hertil, om forøgelse af afledningsmængden til Aalborg Øst Renseanlæg, samt om etablering af en delvist åben/rørlagt grøft efter Vandløbsloven til Attrupgrøften.

Miljøkonsekvensrapport Parallelt med denne ansøgning om miljøgodkendelse udarbejder I/S Reno-Nord en miljøkonsekvensrapport – VVM – som omfatter en samlet udvidelse af deponeringsanlægget med hele Etape II. Miljøkonsekvensrapporten dækker således både de 3 deponeringsenheder, som er omfattet af nærværende ansøgning, plus yderligere ca. 7-8 deponeringsenheder. Sidstnævnte forventes ligeledes at skulle modtage blandet affald, mineralsk affald og - for nogle mindre enheder - også farligt affald. Når behovet for yderligere udvidelse af deponeringskapaciteten opstår, agter I/S Reno-Nord at ansøge om godkendelse til at etablere disse resterende enheder på Etape II.

Indretning af deponeringsenheder Alle deponeringsenheder indrettes med et membransystem bestående af et 0,5 m tykt komprimeret lerlag og en 1,5 mm tyk plastmembran, samt herover et perkolatopsamlings- og beskyttelseslag af grus. Drænrør i perkolatopsamlingslaget fører perkolatet ud af den enkelte deponeringsenhed til sandfangsbrønde via tætte svejste gennemføringer i plastmembranen. Drænrørene kan spules og TV-inspiceres udefra gennem sandfangsbrøndene.

Perkolathåndtering	Udenfor det membrاندækkede areal føres perkolatet gennem samle-, måle- og ventilbrønde. Alle brønde og ledninger udføres som tætte brønde og rør med svejste samlinger. Perkolat flow kan registreres i flowmålere i målebrønde og der kan tages prøver af perkolatet fra samle- og/eller sandfangsbrønde. I ventilbrøndene kan perkolat fra blandet affald ledes enten til recirkulation – over en ny recirkulations tank – eller til den eksisterende perkolat pumpestation HP2 og derfra til rensning. Perkolat fra enheden med asbest kan ledes til nedsivning i et nyt nedsivningsanlæg eller til HP2 for rensning. Ved den eksisterende Etape I -Enhed 1 etableres en ny ventilbrønd således, at perkolatet herfra kan tilledes recirkulationstanken. Perkolattanken udføres som en ovenjords, tæt tank med støbt bundplade. Der etableres 3 pumpestationer for recirkulation og 1 pumpestation for nedsivning.
Overfladevand	Overfladevand fra den nye asfalterede adgangsvej ledes direkte i den eksisterende omfangsgrøft øst/syd om Etape II. Nedbør, der opsamles i de nye enheder/celler på Etape II, ledes ligeledes direkte til samme grøft indtil den enkelte celle/enhed er taget i brug til deponering. Grøften forbindes via en ny delvist rørlagt/åben grøft til udløb i Attrupgrøften.
Belastet overfladevand	Overfladevand fra mellemlager og sorteringspladsen ledes i dag til HP2, idet tilledningen herfra reguleres med en spjældbrønd således, at den maksimale tilledning til HP2 ikke overskrides. Ligeledes ledes perkolat fra de eksisterende etaper til HP2 – fra Etape 0 via pumpestation HP1 og fra Etape I via pumpestation HP3. I situationer, hvor tilledningen til HP2 overstiger dennes kapacitet stoppes HP1 og HP2, og perkolatet tilbageholdes derved i en kort periode på enhederne. Der er ligeledes opstuvningskapacitet på belægningen både i mellemlager og på sorteringspladsen. Afledningen til HP2 fra de nye enheder på Etape II vil via SRO-systemet ligeledes blive stoppet i ovennævnte ekstrem situation, hvorved perkolatet på disse enheder tilbageholdes på enheden, indtil der igen er plads i HP2. Tilbageholdelsen vil være kortvarig og selv i en 10'års regnhændelse vil perkolatstanden næppe overstige tykkelsen af perkolatopsamlingslaget i enhederne.
SRO-anlæg	Forud for etableringen af etape II gennemføres en opdatering af det eksisterende SRO-anlæg således, at flowmålinger, vandstande og pumpestyring foregår via det nye SRO-anlæg.

2 Stamoplysninger

VIRKSOMHEDENS STAMOPLYSNINGER	
Virksomhedens navn og adresse:	Reno-Nord Deponi Halsvej 70 - 74, Rærup, 9310, Vodskov
Telefonnummer:	tlf. +45 98 29 23 30 e-post: deponi@renonord.dk
CVR-nummer:	46 07 67 53
P-nummer:	1.003.387.647 (for Reno-Nord Deponi)
Listebetegnelse:	HOVEDAKTIVITET: Deponeringsanlæg Før: K105 deponeringsanlæg for ikke-farligt affald Nu: 5.4 Deponeringsanlæg <u>5.4:</u> Deponeringsanlæg, som defineret i artikel 2, litra g) i Rådets direktiv 1999/31/EF om deponering af affald²⁾, som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald. (s) Biaktiviteter: Område for genanvendeligt affald: Sortering og neddeling af have- og parkaffald <u>K 103 (a) (i)</u> Anlæg til biologisk eller fysisk-kemisk behandling, som defineret i pkt. D 8 og D 9 i bilag 6 A til affaldsbekendtgørelsen⁴⁾, af ikke-farligt affald med en kapacitet på mere end 50 tons affald pr. dag. (i) (a) Område for genanvendeligt affald: Oplag, sortering og neddeling af beton, tegl og asfalt <u>K 206 a)</u> Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsofhugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding. Sorteringsplads: Midlertidigt oplag af træ – ikke-farligt affald <u>K212</u> Anlæg for midlertidig oplagring af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons om dagen eller med mere end 4 containere med et samlet volumen på mindst 30 m³, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 5.5 på bilag 1 eller listepunkt K 211. Rekonditionering, herunder omlastning, omemballering eller sortering af ikke-farligt affald eller affald af elektrisk og elektronisk udstyr forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet for tilførsel af affald på 30 tons om dagen eller med mere end 4 containere med et samlet volumen på mindst 30 m³, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 5.1 d i bilag 1 eller listepunkt K 211. Sorteringsplads: Midlertidigt oplag af trykimprægneret træ – Farligt affald <u>K 203 (a)</u> Anlæg for midlertidig oplagring af farligt affald forud for nyttig-

	<i>gørelse eller bortskaffelse med en kapacitet på mindre end eller lig med 50 tons, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt K 209, K 210, K 211 eller K 212.</i> <i>Rekonditionering, herunder omlastning, omemballering eller sortering af farligt affald forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse med en kapacitet på 10 tons/dag eller derunder, bortset fra de under listepunkt K 209, K 210, K 211 eller K 212 nævnte anlæg.</i> Mellemoplag af forbrændingseget affald <u>K2d (a):</u> Anlæg der nyttiggør affald efter en af metoderne R1-R13 som nævnt i bilag 6B til affaldsbekendtgørelsen 2) bortset fra de under K4 - K8 nævnte anlæg. (a) Containerplads: <u>Intet listepunkt (Opbevaring af tomme containere)</u>
Matrikel	1h og 1l, Vesterladen, Horsens
Virksomheden ejes af:	I/S Reno-Nord Troensevej 2, 9220, Aalborg Øst (Kommunerne Brønderslev, Jammerbugt, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg).
Virksomheden drives af:	I/S Reno-Nord Troensevej 2, 9220, Aalborg Øst tlf.: +45 98 15 65 66 e-post.: renonord@renonord.dk
Kontaktpersoner:	Driftschef Tommy S. Madsen / Brit Ditlev Brunø Tlf.: +45 98 29 23 30 / +45 41 38 31 24 e-post.: deponi@renonord.dk / bb@renonord.dk
Godkendelsesmyndighed:	Miljøstyrelsen – Virksomheder: Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg
Tilsynsmyndighed:	Miljøstyrelsen – Virksomheder: Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg

3 Indledning

I/S Reno-Nord er ejet af fem kommuner og har primært til opgave at foretage affaldsforbrænding, deponering af affald og sortering af plast- og metal fra husholdninger.

3.1 Placering af anlægget

Reno-Nord Deponi ligger på Halsvej 74, 9310 Vodskov.



Figur 3-1: Oversigtsplan med afgrænsning af Reno-Nord Deponi og placering af Etape II

3.2 Vejadgang

Til- og frakørsel til deponeringsanlægget er og vil fortsat være via hovedindkørslen fra Halsvej i anlæggets nordvestlige hjørne, hvor brovægt, administrationsbygning, værkstedsbygning mv. hidtil har været placeret. I 2020 etablerer I/S Reno-Nord ny administrationsbygning, brovægt og værkstedsbygning placeret nærmere de igangværende deponeringsenheder – jf. Figur 3-2. Disse tages i brug i 2021.

Efter modtagelsesproceduren køres ad adgangsvejen ud til den relevante deponeringsenhed.

Den eksisterende vej langs perimeteren af Etape II vil blive adgangsvej til Etape II. Vejen opgraderes derfor fra grusvej til en 7 meter bred asfaltbelagt vej. Den nye adgangsvej er vist på Figur 3-2.

3.3 Nuværende indretning af Reno-Nord Deponi

Anlægget omfatter for nærværende følgende anlæg:

- > Nedlukket Etape 0 af deponeringsanlægget i efterbehandling.
- > Igangværende Etape I af deponeringsanlægget med enhederne 1, A, B, C og D
- > Affaldsrelaterede aktiviteter omfattende:
 - > **Sorteringsplads** omfattende:
 - > Område med **mellemlager** for forbrændingseget affald.
 - > Område med **sortering** af ikke-deponeringsegnete læs med en blanding af deponeringseget, forbrændingseget og/eller genanvendeligt affald, samt **mellemoplag** af farligt affald (imprægneret træ) og ikke-farligt affald (glas/flasker og rent træ).
 - > Område til **genanvendeligt affald** omfattende:
 - > Modtagelse, sortering og neddeling af genanvendeligt affald (beton og tegl samt asfalt).
 - > Modtagelse og neddeling af have- og park affald.
- > **Containerplads** til opbevaring af tomme containere fra Aalborg Kommune, Renovation.
- > Område udlejet til **RGS Nordic** til kartering og rensning af jord
- > **Modtageområde** med administrationsbygning, vejebro, mv. (flyttet til ny placering på deponeringsanlægget 2020-21) med udledning af tagvand og overfladevand til Attrupgrøften via vådt bassin (ansøgt af I/S Reno-Nord d. 30. januar 2020).

3.4 Ansøgt udvidelse af Reno-Nord Deponi

I/S Reno-Nord ønsker at udvide deponeringskapaciteten på deponeringsanlægget ved etablering af den første del af en ny Etape II med enheder for blandet affald, mineralsk affald (asbestholdigt affald), samt én mindre enhed til farligt affald.

Med fremsendelse af nærværende ansøgningsmateriale ansøges om godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 til:

- > **Udvidelse af deponeringsanlægget** med første del af Etape II omfattende én deponeringsenhed til blandet affald og én enhed til mineralsk affald – begge opdeles i 2 celler. Derudover én enhed til farligt affald. Dvs. i alt 3 enheder (men 5 celler).

(Listepunkt 5.4. Deponeringsanlæg, som defineret i artikel 2, litra g) i Rådets direktiv 1999/31/EF om deponering af affald, som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald.)

Den samlede kapacitet og restkapaciteten ult. 2019 af de eksisterende deponeringsenheder på Etape I opgøres som følger:

Tabel 3-1: Total- og restkapacitet af eksisterende enheder på Etape I

Deponeringsenhed	Anlægs- klasse	Areal	Rumvægt ¹⁾	Totalkapacitet		Reskapacitet ult. 2019	
		(m ²)	(t/m ³)	(m ³)	(t)	(m ³)	(t)
Etape I - Enhed 1	Blandet	22.736	0,9	464.225	417.803	246.883	222.195
Etape I - Enhed A	Farligt	3.675	0,75	31.062	23.297	4.672	3.504
Etape I - Enhed B	Mineralsk	6.288	0,9	58.178	52.360	8.748	7.874
Etape I - Enhed C	Mineralsk	3.828	0,9	34.210	30.789	29.889	26.618
Etape I - Enhed D	Mineralsk	3.570	0,9	31.930	28.737	18.889	17.000
I alt		40.097		619.605	552.986	309.081	277.191

¹⁾ Effektiv rumvægt: Inkl. jord til daglig afdækning –

$Rumvægt = (vægt\ affald) / (rumfang\ af\ affald + jord)$

Kapaciteten og restkapaciteten af det udvidede deponeringsanlæg opgøres som følger:

Tabel 3-2: Total- og rest-kapacitet efter etablering af den ansøgte udvidelse

Deponerings-enhed	Anlægs-klasse	Areal	Rumvægt ¹⁾	Totalkapacitet		Reskapacitet ult. 2019	
		(m ²)	(t/m ³)	(m ³)	(t)	(m ³)	(t)
enh. 1	Blandet	22.736	0,9	464.225	417.803	246.883	222.195
enh. A	Farligt	3.675	0,75	31.062	23.297	4.672	3.504
enh. B	Mineralsk	6.288	0,9	58.178	52.360	8.748	7.874
enh. C	Mineralsk	3.828	0,9	34.210	30.789	29.889	26.618
enh. D	Asbest	3.570	0,9	31.930	28.737	18.889	17.000
Enhed II-AB	Blandet	16.680	0,9	320.000	288.000	320.000	288.000
Enhed II-BC	Asbest	17.610	0,9	280.000	252.000	280.000	252.000
Enhed II-J	Farligt	1.620	0,75	7.000	5.250	7.000	5.250
I alt		76.007		1.226.605	1.098.235	916.081	822.441

¹⁾ Effektiv rumvægt

Herunder om:

- > At de **nye enheder klassificeres** som følger:
 - > Enhed II-AB klassificeres som en kystnær enhed til blandet affald.
 - > Enhed II-CD klassificeres som en kystnær enhed til mineralsk affald: MA1
 - > Enhed II-J klassificeres som en kystnær enhed til farligt affald: FA1
- > At der ved modtagelse af farligt affald på den nye enhed II-J og den igangværende enhed A på Etape I kan **benyttes "Faktor 3 reglen"** for grænseværdierne for udvaskning i henhold til Deponeringsbekendtgørelsens tabel 3.8 og tabel 3.10.
- > **Tilladelse til at recirkulere perkolat** fra deponeringsenheder med blandet affald fra både Etape I og Etape II over igangværende enheder med blandet affald på de to etaper.
- > At sikkerhedsstillelsen for Reno-Nord Deponi pr. 31/12-2019 fastsættes til:
 - > Et sikkerhedsstillelsesbeløb på kr 42.307.394,- i ult. 2019 prisniveau
 - > Grundbeløb som følger (pristalsreguleret til ult. 2020):
 - Farligt affald 39,05 kr/tons
 - Blandet affald 32,54 kr/tons
 - Mineralsk affald 32,54 kr/tons

Det **ansøgte projekt** omfatter overordnet følgende anlægsdele, som agtes etableret og ibrugtaget indenfor 5 år

- > Etablering og drift, samt efterbehandling af 2 nye deponeringsenheder til mineralsk henholdsvis blandet affald, samt 1 ny enhed til farligt affald med membran- og perkolatopsamlingsystemer, nye pumpestationer, mv.
- > Etablering og drift af system til recirkulation af perkolat fra blandet affald over enheder med blandet affald med perkolattank og pumpestationer, herunder ændring af perkolatafledningen fra Etape I Enhed 1 (blandet affald), således, at perkolatet herfra kan recirkuleres.
- > Etablering af ny, asfalteret adgangsvej langs ydre afgrænsning af Etape II.
- > Etablering af interne transportsystemer til perkolat for fremføring af perkolat fra de nye enheder til den eksisterende pumpestation HP2.
- > Etablering af et nedsivningsanlæg – se nedenfor vedr. myndighedstilladelse - for nedsivning af perkolat fra enheder på Etape II med mineralsk affald i form af asbestaffald.
- > Etablering af ny åben/rørlagt grøft med udløb til Attrupgrøften til udledning af overfladevand opsamlet i den eksisterende omfangsgrøft langs afgrænsningen af den eksisterende Etape I og den nye Etape II. Grøften anlægges som en forlængelse af eksisterende grøft., som oprenses. – se nedenfor vedr. myndighedstilladelse.

Placeringen af ovennævnte aktiviteter fremgår af Figur 3-2.

I projektet er der ikke indeholdt bygningsmæssige udvidelser eller ændringer.

Udvidelsen af deponeringsanlægget agtes påbegyndt når de nødvendige tilladelser herfor foreligger og således at udvidelsen kan tages i brug ult. 2023.

3.5 Andre tilladelser hos anden myndighed

Parallelt med nærværende ansøgning om miljøgodkendelse har I/S Reno-Nord ansøgt om tilladelse fra tilsynsmyndigheden:

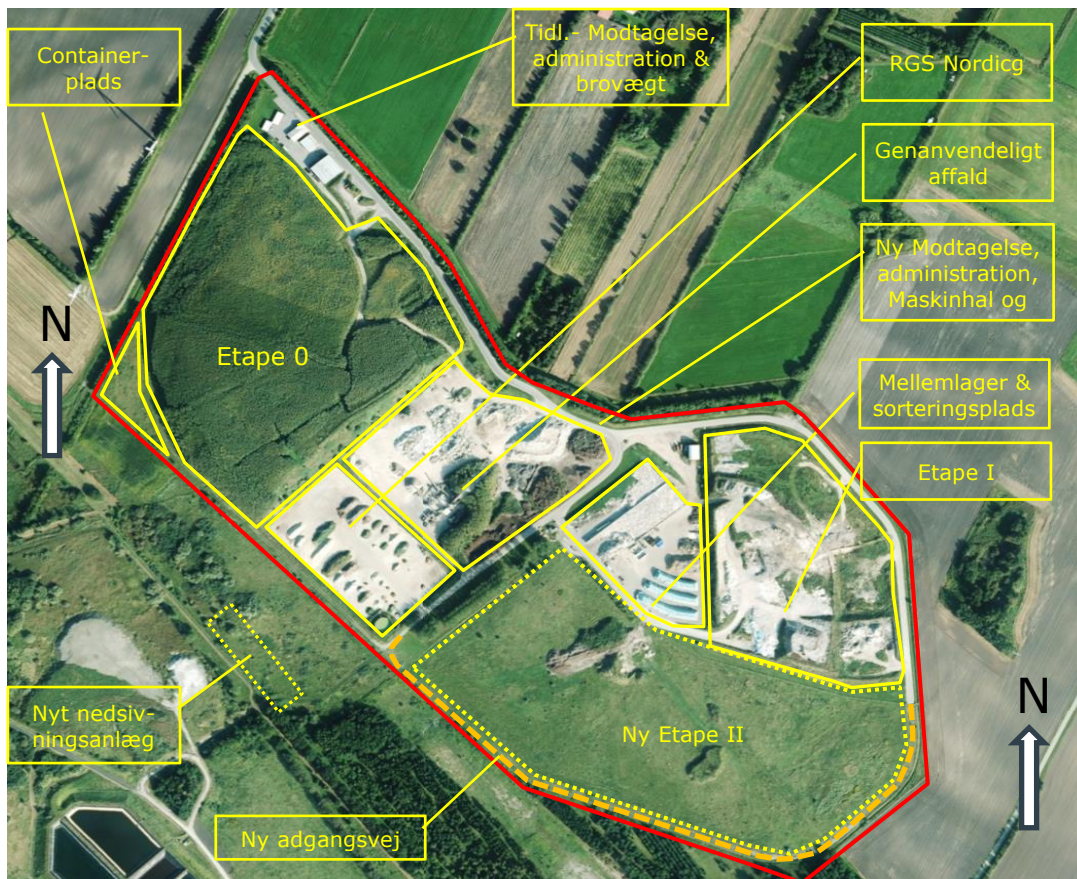
- > Om **udledningstilladelse** til udledning af overfladevand fra ny adgangsvej og ikke-ibrugtagne deponeringsenheder på Etape II til Attrupgrøften.

Og om tilladelse fra Aalborg Kommune:

- > Til **nedsivning af perkolat** fra enheder med mineralsk affald, herunder etablering og drift af nyt nedsivningsanlæg udenfor det eksisterende deponeringsanlæg.
- > Om **ændring af tilslutningstilladelsen** for perkolat fra deponeringsanlægget og overfladevand fra sorteringspladsen og fra mellemlageret.

- > Om **tilladelse efter vandløbsloven** til etablering af åben/rørlagt grøft, der forbinder den eksisterende afskærende grøft med Attrupgrøften.

Placeringen af ovennævnte aktiviteter fremgår af Figur 3-2.



Figur 3-2 Oversigtskort over indretningen af Reno-Nord Deponi

Det samlede areal for Reno-Nords Deponi er ca. 34 ha (indenfor den røde polygon på Figur 3-2). Etape 0 (slutafdækkede deponeringsenheder) udgør ca. 8 ha, mens Etape I (igangværende deponeringsenheder) udgør ca. 4 ha.

Etape II udgør i alt ca. 9 ha, hvoraf der på sigt vil blive udnyttet ca. 7 ha (membrandækket areal) til nye deponeringsenheder. Den ansøgte udvidelse omfatter i første omgang etablering af i alt 3 enheder med et samlet areal på ca. 3,6 ha membrandækket areal.

3.6 Lokalplanforhold

Den ansøgte udvidelse kan rummes inden for gældende retningslinjer i både lokalplanen (Lokalplan 5-9-105 Rærup Deponi, Halsvej, Rærup, Landområde Nord) og kommuneplan (rammeområde 5.9.T1 og kommuneplantillæg nr. 5.011 for Reno-Nord Deponi).

3.7 Oplysninger i ansøgningen

Der er i nærværende ansøgningsmateriale om miljøgodkendelse fremlagt de nødvendige oplysninger for ændring af et bestående deponeringsanlæg – dvs. at der er fremlagt oplysninger både i henhold til kravene i godkendelsesbekendtgørelsen¹ og i henhold til deponeringsbekendtgørelsen².

I Bilag A er vedlagt en læsevejledning med angivelse af, hvor i ansøgningsmaterialet oplysninger med reference til Godkendelsesbekendtgørelsen hhv. Deponeringsbekendtgørelsen kan findes i materialet.

¹ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1534 af 9. december 2019 om godkendelse af listevirksomhed

² Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1253 af 21. november 2019 om deponeringsanlæg

4 Gældende miljøgodkendelser og tilladelser

For nærværende er Reno-Nord Deponi omfattet af følgende godkendelser og tilladelser:

Dato	Afgørelse / Tilladelse
11. februar 1998	Miljøgodkendelse (MGK) til Rærup Losseplads
3. december 1998	Endelig tilladelse til indvinding af grundvand til befugtning ved knuseanlæg
12. januar 2000	Tilladelse til at etablere en sorterings-/ oplagingsplads for forbrændingsskrot på Rærup Losseplads fra I/S Reno-Nords energianlæg
12. november 2003	Tillæg til MGK dateret 11. februar 1998, udvidelse med et mellemlager for brændbart affald
18. november 2003	Dispensation til genanvendelse af restprodukt til bundsikring af mellemlager på Rærup Losseplads
21. april 2004	Vilkårsændring i tillæg til MGK dateret 11. februar 1998, udvidelse med et mellemlager for brændbart affald
27. december 2005	Tilladelse til etablering og ibrugtagning af enhederne 1, A, B, C og D samt nedlukning af den eksisterende deponeringsdel
3. april 2009	Tilladelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til at aflede spildevand til det kommunale spildevandsanlæg
16. juni 2010	Tillæg til MGK dateret 11. februar 1998, udvidelse med en sorteringsplads, Rærup Losseplads.
1. marts 2011	Afgørelse om klassificering af kystnære deponeringsenheder og ændringer til positivlister
11. juni 2013	Tilladelse til sænkning af grundvandet på Rærup Losseplads
29. november 2013	Godkendelse af midlertidig opbevaring af kreosotbehandlet og trykimprægneret træ på sorteringsplads
4. juni 2014	Afgørelse om omklassificering af deponeringsenhed på Rærup Losseplads
30. juni 2014	Afgørelse om omklassificering af specialenheder
27. juni 2014	Afgørelse om revideret positivliste for Rærup Losseplads, I/S Reno-Nord
18. maj 2015	Accept af forsøgsperiode for afledning af perkolat fra R1
8. juni 2015	Godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven til udvidelse af etape 1
6. juni 2016	Afgørelse om ændring af positivliste
4. august 2017	Vilkårsændring omfattende godkendelse til øget mellemoplag af kommunalt indsamlet træ.
2. oktober 2018	Afgørelse om omklassificering af deponeringsenhed på Rærup Losseplads.

RGS Nordic's aktiviteter er omfattet af en selvstændig miljøgodkendelse med-delt i 2013.

5 Lovgrundlag og planforhold

5.1 Lovgrundlag

- > Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25/11/2019 om miljøbeskyttelse (miljøbeskyttelsesloven).
- > Lovbekendtgørelse nr. 287 af 16/04/2018 (Planloven)
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1361 af 30/11/2017 om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg (uddannelsesbekendtgørelsen).
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1225 af 25/10/2018 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 913 af 30/08/2019 Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)
- > Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1253 af 21. november 2019 om deponeringsanlæg (deponeringsbekendtgørelsen).
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1534 af 09/12/2019 om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen).
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1317 af 04/12/2019 om spildevandstilladelser mv. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1433 af 21/11/2017 om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder.
- > Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 240 af 13/03/2019 af lov om naturbeskyttelse

5.2 Planloven

5.2.1 Kommuneplan

Kommuneplanens rammeområde

Reno-Nord Deponi er omfattet af kommuneplanens rammeområde 5.9.T1. Området er forbeholdt miljøproblematiske anlæg som kraftværk og affaldsdeponering samt oplags- og industrivirksomhed, der f.eks. kan udnytte kraftværkets faciliteter eller restprodukter. I 2015 har Aalborg Kommune vedtaget kommuneplantillæg nr. 5.011 for Reno-Nord Deponi der tilføjer retningslinje nr. 14.1.14, se afsnit 0.



Figur 5-1: Kommuneplanramme 5.9.T1. Deponeringsanlæggets afgrænsning er angivet med rødt.

Rammeområdet er fastlagt til miljøklasse 4-7. Det fremgår af kommuneplanens bestemmelser, at miljøklassen i deponiområderne kan ændres, efterhånden som arealer overgår til naturformål eller landbrug. Men deponiet vil fortsat have status af konsekvensområde omkring Nordjyllandsværket.

Omkring deponierne skal der udlægges et ca. 300 m bredt bælte som konsekvensområde. Herudover fastsættes der følgende vejledende krav til minimumsafstand mellem den til enhver tid igangværende deponering og forureningsfølsom anvendelse:

- > fra havnesedimentdeponering 150 m
- > fra askedeponering 150 m
- > fra losseplads 300 m
- > fra losseplads (lugtende affald) 400 m

Aalborg Kommune har på baggrund af en henvendelse fra Aalborg Forsyning i foråret 2020 igangsat en planlægning for omdannelse af området ved Nordjyllandsværket umiddelbart syd for Reno-Nords Deponi med henblik på, at det fremadrettet skal kunne rumme et grønt testcenter, idet denne dog ikke forventes at ændre på planretningslinjerne for området, hvorpå Reno-Nord Deponi er placeret.

Den røde afgrænsning på figuren nedenfor angiver den omtrentlige afgrænsning de arealer, som er ejet af Aalborg Forsyning, og som ønskes omdannet og udviklet til et nyt erhvervsområde, som kan rumme det grønne testcenter. I tillæg hertil er der med pile markeret mulige udviklingsretninger i østlig retning.



Figur 5-2: Området set sammen med eksisterende afgrænsning i kommuneplanen og mulige udviklingsretninger

Kommuneplanens retningslinjer

11.1.9 Støjbelastede arealer i det åbne land

Reno Nord Deponi er omfattet af retningslinjen, der fastlægger, at støjbelastede arealer i det åbne land ikke må udlægges til støjfølsom anvendelse. Retningslinjen har ikke betydning for projektet, da der ikke er tale om støjfølsom anvendelse.

11.4.2 Område B, Planlagt kystlandskab

Reno-Nord Deponi ligger i planlagt kystlandskab.

14.1.14 Reno-Nord Deponi, Halsvej

Inden for området udlagt til Reno-Nord Deponi gives mulighed for, at affaldet inkl. slutaftdækning kan deponeres op til kote 25. Arealet skal på sigt beplantes med træer og buske og efterfølgende henligge som natur- og fritidsområde. Det er en forudsætning, at de miljø- og naturmæssige påvirkninger af omgivelserne, holder sig inden for det, som er beskrevet i Miljørapporten for Reno-Nord Deponi, Halsvej (VVM og MV)³.

14.2.1 Planlægning af vindmølleparker

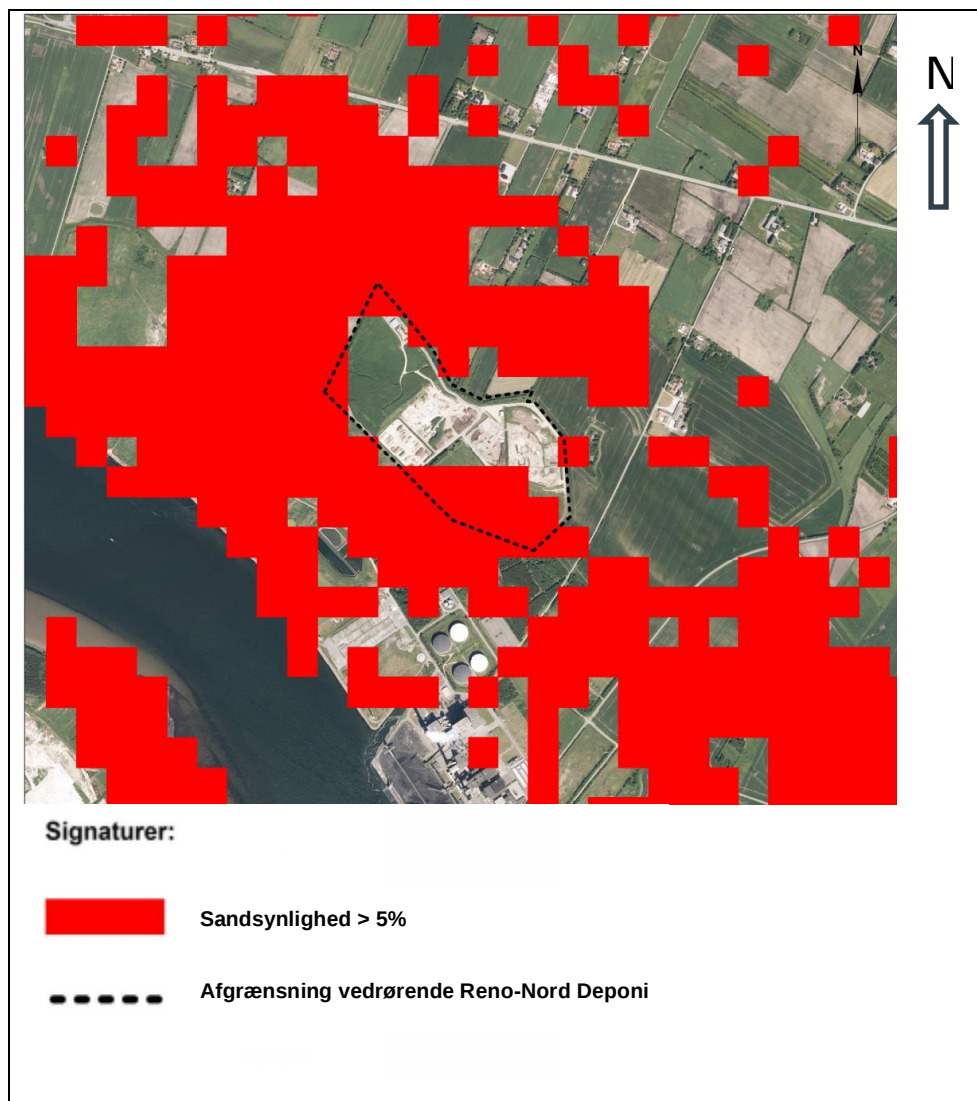
Den sydlige del af Reno-Nord Deponi indgår i vindmølleområde ved Nordjyllandsværket. Området indgår tillige i statens overvejelser om områder til opstilling af forsøgsvindmøller (møller over 150 meters totalhøjde).

2.1.6 Byudvikling, byomdannelse og klimatilpasning

Lokalplaner skal redegøre for klimatilpasningstiltag i områder med høj sandsynlighed (over 5 % i 2050) for oversvømmelse (rød markering på kort).

Figur 5-3 viser et udsnit af kortet tilhørende retningslinje 2.1.6. Kortet viser, hvor sandsynligheden for oversvømmelse er større end 5 %.

³ VVM-redegørelse 2015



Figur 5-3: Sandsynlighed for oversvømmelse. (Bidraget fra ekstrem regnhændelse er medtaget i sandsynlighedsberegning).

Dele af Etape II ligger i et område, hvor sandsynligheden for oversvømmelser er større end 5 %.

Etape II etableres ligesom Etape I med volde langs periferien og interne volde. Kronekanten af randvolde omkring Etape II etableres i kote +4,0 m eller højere (kote til membranoverside). En evt. oversvømmelseshændelse fra omkringliggende arealer vil således ikke kunne brede sig ind over det deponerede affald på deponeringsenhederne på Etape II, og derved medføre en forurening af omgivelserne.

Lokalplan 5-9-105 indeholder følgende vurdering af deponiets overensstemmelse med retningslinjen:

"Ifølge kommuneplanens retningslinje 2.1.6 Byudvikling, byomdannelse og klimatilpasning skal der redegøres for klimatilpasningstiltag i områder med høj sandsynlighed for oversvømmelser (dvs. en sandsynlighed over 5 % i år 2050, når der indregnes havvandsstigninger og stormflod). Den sydøstligste del af lokalplanområdet ligger i ca. kote 2-3, med sandsynlighed for oversvømmelse.

Denne del af deponiet er endnu ikke taget i brug til deponering af affald. Når dette sker, etableres de nye deponeringsenheder med 2-3 m høje volde langs periferien og interne volde med 1,5 m over det eksisterende terræn. En eventuel oversvømmelseshændelse vil således ikke kunne brede sig ind på områder, hvor der er affald, og der vil ikke være risiko for, at affaldet fra Reno-Nord Deponi føres med ud i Limfjorden. Såfremt der opføres ny bygninger inden for risikoområdet, vil der blive foretaget nødvendige klimatilpasningstiltag for bygningerne. Det kan f.eks. være at hæve terrænet på det sted, hvor bygningerne skal placeres eller hæve sokkelhøjden på bygningerne. En skybrudshændelse vil give anledning til en forøget perkolatdannelse, primært i igangværende enheder. "

Etape II ligger i den sydøstlige del af deponiet, der som nævnt ovenfor ligger i ca. kote 2-3 med sandsynlighed for oversvømmelse. Der etableres randvold og skelvolde i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinje 2.1.6 og lokalplan 5-9-105.

5.2.2 Lokalplaner

Lokalplan 5-9-105

Lokalplan 5-9-105 Rærup Deponi, Halsvej, Rærup, Landområde Nord gælder for området. Lokalplanens afgrænsning svarer til deponiets afgrænsning. Lokalplanens formål er at sikre:

- > at området kan anvendes til deponering af miljøproblematiske affald
- > at affaldet deponeres på en måde, så der opbygges en bakkeø med en skråningshældning og beplantning
- > at bakkeøen, efter endt deponering, skal henligge som naturområde (evt. med mulighed for at dyrke fritidsinteresser, såfremt det ikke indskrænker de omkringliggende virksomheders fortsatte drift og udviklingsmuligheder).



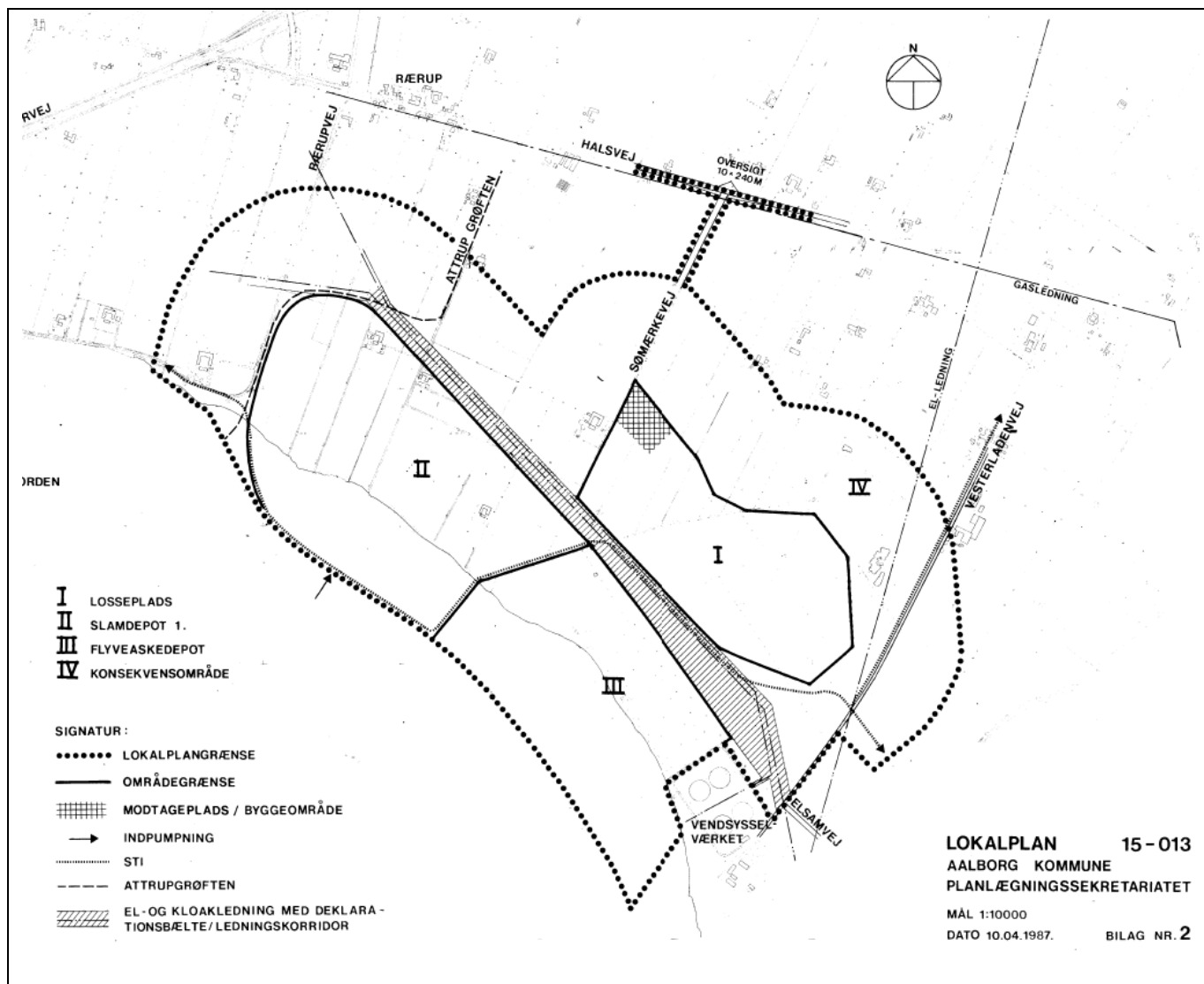
Figur 5-4: Udsnit af lokalplanens bilag 2

Den maksimale, endelige terrænkote angivet i lokalplan 5-9-105 er 25, dog må der i etableringsperioden deponeres affald i overhøjde på indtil 5 m.

Lokalplan 15-013

Lokalplan 15-013 fra 1987 er fortsat gældende for konsekvensområdet omkring Reno-Nord Deponi. Lokalplanens delområde I, hvor Reno-Nord Deponi ligger (se Figur 5-5, er ophævet i 2015 i forbindelse med vedtagelsen af lokalplan 5-9-105.

Lokalplan 15-013 er fortsat gældende for øvrige delområder, herunder delområde IV, konsekvensområde.



Figur 5-5: Lokalplan 15-013

5.2.3 Planlov – kystnærhedszone

Deponiet ligger i kystnærhedszone og er placeret i det nære kystlandskab, jf. kommuneplanens retningslinje 11.4.2 Område B, planlagt kystlandskab. Da der er tale om udvidelse af et eksisterende deponi og udvidelsen er i overensstemmelse med lokalplan 5-9-105, er etablering af deponiets Etape II i overensstemmelse med planloven, og forholdet er ikke vurderet yderligere.

5.3 Miljøbeskyttelseslov

5.3.1 Miljøgodkendelse

Reno-Nord Deponi er omfattet af bekendtgørelse om listevirksomhed⁴, bilag 1 pkt. 5.4 *Deponeringsanlæg som defineret i artikel 2, litra g) i Rådets direktiv 1999/31/EF om deponering af affald, som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald. (s).*

Reno-Nord Deponi er i dag omfattet af fem miljøgodkendelser meddelt i perioden 1998 – 2017. Se liste over alle gældende miljøgodkendelser i afsnit 4.

Etablering af Etape II er en godkendelsespligtig ændring, hvorfor der med denne miljøtekniske beskrivelse fremsendes ansøgning om miljøgodkendelse til Miljøstyrelsen.

5.3.2 Spildevand

Aalborg Kommune har den 3. april 2009 meddelt tilladelse til afledning af spildevand til det kommunale spildevandsanlæg. I tilladelsen er der fastsat en grænseværdi på et maksimalt flow på 11,7 l/s ekskl. afledningen fra RGS Nordic på 2 l/s. Med den nuværende afledningsmængde overskrider Reno-Nord på nogle dage dette krav, og der er derfor indledt en dialog med Aalborg Kommune vedr. afledningskravet for den nuværende driftssituation. Aalborg Kommune har i december 2019 angivet, at der kan være muligheder for, at den maksimale afledning fra Reno-Nord Deponi formodentligt kan forhøjes på baggrund af en begrundet ansøgning herom fra I/S Reno-Nord. En sådan ansøgning agtes fremsendt senest samtidigt med nærværende ansøgning, idet der ansøges om, at det maksimale flow ændres til 14,2 l/s fra Reno-Nord Deponi ekskl. afledning fra RGS Nordic.

5.4 Jordforureningslov

Reno-Nord Deponi er ikke registreret som kortlagt efter jordforureningsloven og har ikke status som områdeklassificeret.

Ifølge Region Nordjyllands database JAR har Reno-Nord Deponi status som uafklaret. Det fremgår endvidere af JAR, at der ikke er offentlig indsats i forhold til grundvand eller overfladevand.

Jordhåndtering i forbindelse med etablering af Etape II og nedsivningsanlæg vil ske i overensstemmelse med reglerne for jordhåndtering.

Figur 5-6 viser det nærmeste kortlagte område (Nordjyllandsværket) og nedsivningsanlæggets placering.

⁴ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1534 af 09/12/2019

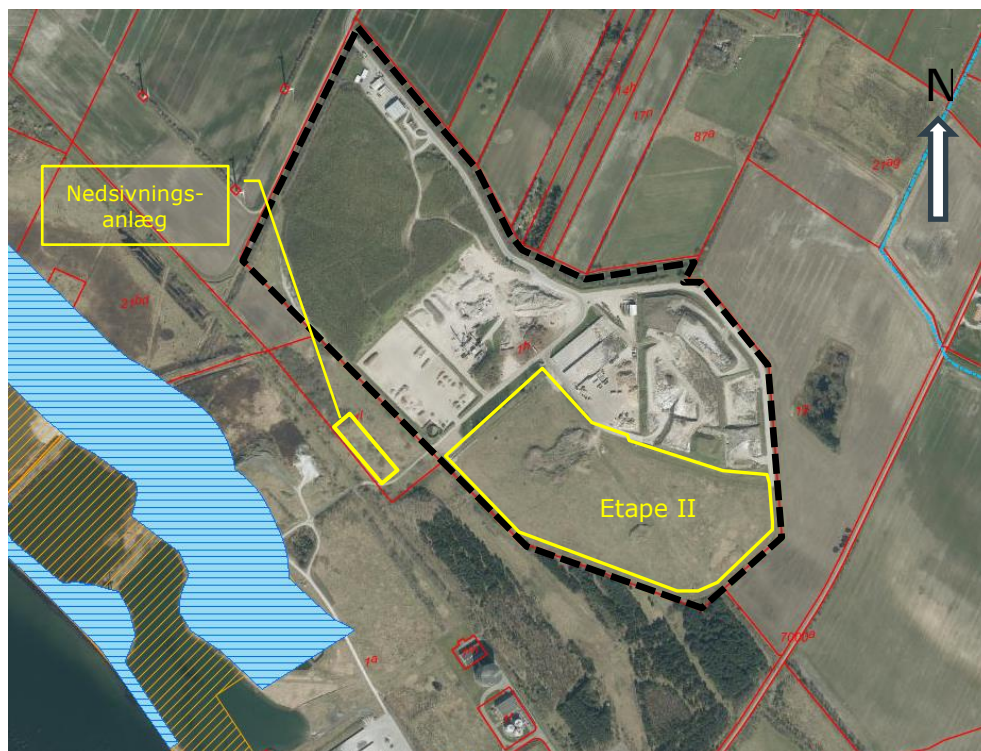


Figur 5-6: Arealer kortlagt efter jordforureningsloven. Arealet kortlagt på vidensniveau 1 er vist med blåt

5.5 Naturbeskyttelseslov

5.5.1 Bygge- og beskyttelseslinjer

Projektet vil ikke berøre områder inden for strandbeskyttelses, sø- og å- eller skovbeskyttelseslinjer, hvorfor der ikke skal indhentes tilladelser eller dispensationer hertil. Figur 5-7 viser nærmeste bygge- og beskyttelseslinjer.



Figur 5-7: Sø- og strandbeskyttelseslinje.
 - - - Deponiets afgrænsning.
 — Etape II og nedsivningsanlægget
 Søbeskyttelseslinje er markeret med blå og strandbeskyttelseslinje med gul skravering.

5.5.2 § 3-arealer

Der er ikke § 3 arealer inden for deponiets afgrænsning. Sydvest for deponiet ligger beskyttede søer og strandenge, og øst for deponiet ligger et mindre område, der er beskyttet sø- og moseområde.



Figur 5-8: § 3 arealer og beskyttede vandløb

- Deponiets afgrænsning.
- Etape II og nedsivningsanlægget
- ▨ Strandeng
- ▨ Søer
- ▨ Mose
- - - Beskyttet vandløb

5.5.3 Beskyttede vandløb

Der er ikke beskyttede vandløb inden for deponiets område. Nordøst og sydvest for deponiet findes beskyttede vandløb som vist på Figur 5-8.

5.5.4 Øvrige hensyn jf. naturbeskyttelsesloven

Der er ingen fredninger inden for deponiets areal, og der er ikke registreret fortidsminder.

Nordøst for deponiet ved Stae omkring Halsvej, ligger et kulturarvsareal, der omfatter en række registreringer af jernalderbebyggelse. Afstanden fra deponiet til kulturarvsarealet er ca. 1,8 km.

Ca. 2,8 km nord for deponiet ligger det fredede Hammer Bakker.

De nærmeste beskyttede sten- og jorddiger er registreret ca. 250 – 350 m syd og sydøst for deponeringsanlægget.

5.6 Andre godkendelser, dispensationer, tilladelser mv.

Reno-Nord Deponi har en tilslutningstilladelse for afledning af spildevand og perkolat fra deponeringsanlægget til det kommunale spildevandsanlæg Aalborg Øst renseanlæg. Denne tilladelse skal ændres således, at perkolat fra udvidelsen kan indeholdes i tilladelsen.

Der skal opnås nedsivningstilladelse til nedsivning af dertil egnet perkolat hos Aalborg Kommune.

Overfladevand fra adgangsvejen langs den østlige afgrænsning af Etape I opsamles i dag i en afskærende grøft umiddelbart inden for skel langs den østlige og sydlige afgrænsning af deponeringsanlægget. Vandet herfra nedsiver i et bassin placeret umiddelbart øst for pumpestationen HP2.

Fremadrettet ønsker Reno-Nord, at dette vand kan udledes til Attrupgrøften. Overfladevand fra den forlængede adgangsvej ved den østlige og sydlige afgrænsning af Etape II og opsamlet regnvand i ikke-deponeringsenheder / -celler, ønskes ligeledes udledt til Attrupgrøften. Der ansøges derfor om udledningstilladelse hertil, samt efter Vandløbsloven om tilladelse til etablering af en vandløbsforbindelse til Attrupgrøften fra det nuværende nedsivningsanlæg ved HP2. Sidstnævnte tilladelse skal opnås hos Aalborg Kommune. Vandløbsforbindelsen agtes etableret som en kombination af et rørført vandløb og en grøft.

5.7 Natura 2000 områder

Nærmeste Natura 2000 område ligger ca. 3,5 km nord for deponiet. Området er udpeget som EU-habitatområde nr. 218 Hammer Bakker østlige del.

Ca. 11,3 km øst for deponiet ligger EF-habitatområde nr. 15, Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal. Området er endvidere udpeget som EU-fuglebeskyttelsesområde nr. 1 Ulvedybet og Nibe Bredning samt Ramsarområde nr. 7 Ulvedybet og Nibe Bredning.

Ca. 16 km syd for deponiet ligger Lille Vildmose, der er udpeget som EF-habitatområde nr. 18 Lille Vildmose, Tofte Skov og Høstemark Skov og Fuglebeskyttelsesområde nr. 7 Lille Vildmose.



Figur 5-9: Natura 2000 områder

5.8 Vandområdeplan 2015 – 2021

Stae Bæk der ligger ca. 800 meter vest for Reno Nord Deponi er et målsat vandløb, der ifølge vandområdeplanen⁵ er i moderat økologisk tilstand på nuværende tidspunkt. Målsætningen for Stae Bæk er god økologiske tilstand og tidsfristen for at opnå målopfyldelse er forlænget til planperioden efter 22. december 2021.

Status for Nissum Bredning, Thisted Bredning, Kås Bredning, Løgstør Bredning, Nibe Bredning og Langerak er ifølge vandområdeplanen i moderat økologisk tilstand og ikke god kemisk tilstand. Målet er god økologisk og kemisk tilstand. Tidsfristen for målopfyldelse er forlænget til planperioden efter 22. december 2021.

5.9 Drikkevandsinteresser

Der er ikke drikkevandsinteresser i området. Det nærmeste område med drikkevandsinteresser og særlige drikkevandsinteresser er beliggende opstrøms i en afstand på hhv. ca. 1,5 km og 3,2 km fra Reno-Nord Deponi.

⁵ Vandområdeplan 2015 – 2021 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Miljøministeriet juni 2016

Der er ingen almene vandforsyningsanlæg i grundvandets strømningsretning fra Reno-Nord Deponi mod kysten. Der ligger almene vandforsyningsanlæg opstrøms for Reno-Nord Deponi, beliggende mere end 2 km væk fra Reno-Nord Deponi.

Membransystemet under Etape I er placeret under grundvandsspejlet. Dermed er der et opadrettet grundvandstryk på membransystemets underside, som kan medføre, at membransystemet destabiliseres af vandtrykket ("bundvending"). Det har derfor været nødvendigt under etableringen af Etape I og under den hidtidige drift, at reducere vandtrykket på undersiden af membransystemet ved at pumpe grundvand fra et kontroldrænlag etableret umiddelbart under membransystemet. Denne trykreduktion/midlertidige grundvandssænkning under etappen fastholdes indtil vægten af affald, der er deponeret over membransystemet, kan udbalancere det naturlige opadrettede grundvandstryk. På nuværende tidspunkt er grundvandssænkningen stoppet.

Membransystemet under Etape II placeres i niveau med grundvandsspejlet, hvorved der ikke som for Etape I vil være et permanent opadrettet grundvandstryk på membransystemet, når det er etableret. Under etableringen af Etapens deponeringsenheder, pumpestationer og gravitationsledninger skal der ske en lokal sænkning af grundvandsspejlet, som dog ikke skal videreføres når anlægsarbejderne er færdige.

Den ovenfor beskrevne midlertidige grundvandssænkning ved etableringen af Etape II vil ikke påvirke muligheden for at indvinde grundvand fra de eksisterende vandforsyningsanlæg.

Den nærmeste private enkeltindvinder (DGU 26.5430) er beliggende nord for Reno-Nord Deponi og på Halsvej 86 i en afstand af ca. 400 m fra deponeringsanlæggets afgrænsning.

6 Beliggenhed og lokalisering

6.1 Deponiets lokalisering

Reno-Nord Deponi ligger ved Rærup syd for Halsvej og ca. 560 m nord for Limfjorden på adressen:

Halsvej 70 - 74, Rærup
9310 Vodskov

Deponeringsanlæggets beliggenhed er vist på Figur 6-1.



Figur 6-1: Deponiets beliggenhed. Deponiets afgrænsning er angivet med sort.

Deponiet ligger på matr.nr. 1h Vesterladen, Horsens. Nedsivningsanlægget placeres på matr.nr. 1l Vesterladen, Horsens.

6.2 Reno-Nord Deponis omgivelser

Deponiets afgrænsning med angivelse af bufferzone på hhv. 1 og 2 km er vist på Figur 6-2.



Figur 6-2: Deponeringsanlæggets omgivelser. Deponeringsanlæggets afgrænsning er angivet med rødt.

I det efterfølgende beskrives deponiets omgivelser inden for hhv. 1 og 2 km. Numrene i beskrivelsen refererer til Figur 6-2.

Inden for 1 km

- 1 Langs Halsvej, Sømærkevej og Vesterladenvej ligger enkeltbeliggende ejendomme. De nærmeste boliger ligger ca. 300 m fra deponiet. Der er ikke boligområder eller rekreative områder inden for 1 km fra deponiet.
- 2 Mellem Reno-Nord Deponi og Limfjorden ligger Nordjyllandsværket, Nordjyllandsværkets deponi samt et deponi for havnesediment.
- 3 Området nord for Reno-Nord Deponi er landbrugsarealer.

Langs Limfjorden og i området mellem deponiet og Halsvej findes en række vindmøller og tekniske anlæg i form af luftledninger mm. (ikke vist på kortet)

Inden for 2 km

- 4 Vodskov ligger ca. 1,5 km nordvest for deponiet. Afstanden fra deponiet til de nærmeste boligområder i Vodskov er ca. 1,6 km.
- 5 Landsbyen Stæ ligger ca. 1,8 km øst for deponiet.

- 6 Syd for Limfjorden ca. 1,6 km fra deponiet ligger Hesteskoen, der er et rekreativt område med kolonihaver og udflugtsmål med badebro og aktivitetshus.

6.3 Jordforurening

Se afsnit 5.4 – der er ikke registreret forurening hverken på området for etableringen af Etape II eller ved nedsivningsanlægget

6.4 Lokaliseringsovervejelser

Det er generelt svært i Danmark at finde placeringer, hvor der kan etableres nye deponeringsanlæg. Med lokalplan 5-9-105 vedtaget i 2015 har Aalborg Kommune derfor sikret, at der i umiddelbar tilknytning til de eksisterende etaper af Reno-Nord Deponi er det planmæssige grundlag for at placere nye deponeringsenheder.

Projektet omfatter udvidelse af deponeringskapaciteten på det eksisterende Reno-Nord Deponi ved etablering af de første 3 deponeringsenheder på en ny Etape II indenfor afgrænsningen af det eksisterende deponi.

Kommende udvidelser af deponeringsanlægget kan ligeledes placeres på arealer indenfor deponeringsanlæggets afgrænsning og dermed på arealer, der allerede er ejet af I/S Reno-Nord.

Der er rigeligt plads indenfor Deponeringsanlæggets ydre afgrænsninger til i mange år frem i tiden at etablere udvidelser af deponeringskapaciteten.

Der er derfor ikke overvejet alternative placeringer.

6.5 Risici for oversvømmelse, sætninger eller jordskred

6.5.1 Oversvømmelse

Se afsnit 5.2.1. Det fremgår, at selv om dele af anlæggets deponeringsenheder på Etape II ligger inden for et område med en 5% risiko for oversvømmelse, er selve deponeringsenhederne beskyttede mod oversvømmelse pga. rand- og skelvolde om enhederne, som etableres med topkote over kote +4,0 m.

På grund af det højtstående grundvandsspejl i området anlægges nedsivningsanlægget ca. 1,0 - 1,5 m over det naturlige terræn. Dette vil ligeledes sikre nedsivningsanlægget mod at blive oversvømmet.

6.5.2 Sætninger og jordskred

Etape II agtes placeret på et område, hvor de naturlige jordlag under terræn består af en lagfølge af post- og senglaciale diluvialaflejringer af sand og silt over moræneaflejringer af hovedsageligt ler, men også sand og grus, der igen underlejres af kalk.

Der er i de gennemførte geotekniske undersøgelser ikke fundet bløde, sætningsgivende aflejringer af f.eks. gytje eller ler under det nuværende terræn. Det vurderes derfor, at de sætninger - der kan blive initieret af vægten af det fremtidigt deponerede affald - vil være uvæsentlige i forhold til funktionen af membran- og perkolatopsamlingsystemer.

Det vurderes ligeledes, at der med de valgte skråningshældninger af det fremtidigt deponerede affald på max. 1 lodret på 3 vandret ikke er risiko for bæreevnesvigt (jordskred) under deponeringsenhederne. Terrænet omkring Reno-Nord Deponi er stort set fladt uden større højdeforskelle eller stejle skråninger. Det vurderes derfor, at der ikke er risiko for jordskred i omgivelserne, som kan give risiko for forurening fra deponeringsanlægget.

Det vurderes ligeledes, at de endelige skråninger af det færdigtopfyldte og retablerede deponi – jf. retningslinjerne i lokalplan 5-9-105 – sikrer mod at der sker skred i affaldet og dermed mod, at deponeret affald kan forurene omgivelserne ved skred.

7 Ejerforhold og sikkerhedsstillelse

7.1 Ejerforhold og daglig ledelse

Fremgår af "Stamoplysninger" afsnit 2 ovenfor.

7.2 Sikkerhedsstillelse

Fremgår af Bilag D

8 Affald

8.1 Affaldstyper og -mængder

I dag modtages affald til deponering fra 7 kommuner omfattende de 5 ejerkommuner: Brønderslev, Jammerbugt, Mariagerfjord, Rebild og Aalborg og fra kommunerne Hjørring og Frederikshavn, der er indgået aftaler med

Affaldsmængder til deponering i 2019

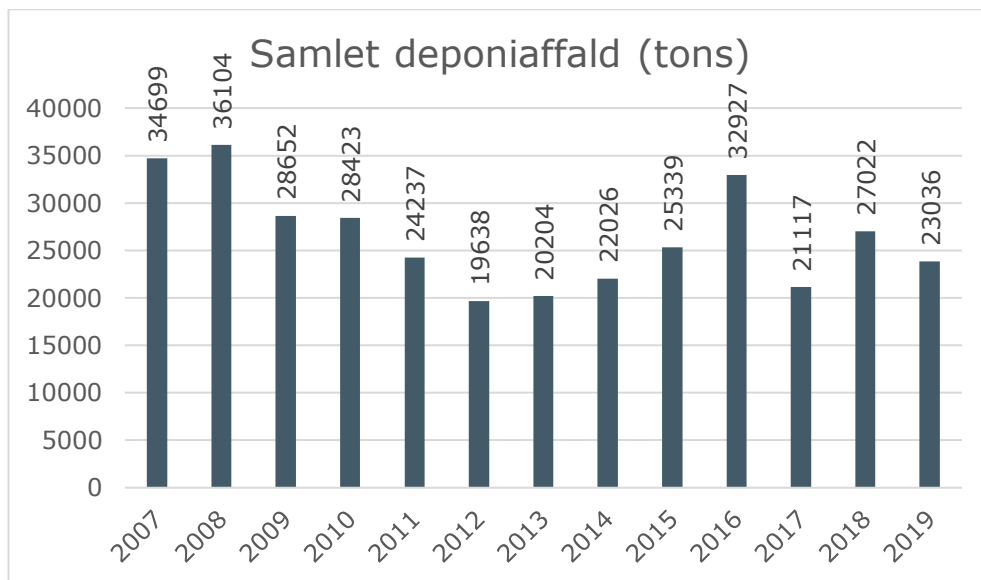
De indvejede affaldsmængder i 2019, fordelt på affaldsklasser fremgår af Tabel 8.1.

Tabel 8-1: Opgørelse over modtagne mængder affald i kg i 2019 fordelt på klasser

Affaldsklasse	Affaldstyper	Mængde (kg)
Blandet affald	Blandet deponiaffald. Genbrugspladser	4.501.080
	Blandet deponiaffald. Erhverv	7.372.520
	Blød PVC affald	1.960
	Bygnings- og nedrivningsaffald indeholdende PCB	407.217
	Bygnings- og nedrivningsaffald indeholdende bly	116.360
	I alt blandet affald	12.399.137
Mineralsk affald	Jord og sten indeholdende farlige stoffer	94.880
	Aske farligt affald	77.260
	Slibeemner og slibestøv med farlige stoffer	50.700
	Jord og sten indeholdende farlige stoffer	94.880
	Aske farligt affald	77.260
	Slibeemner og slibestøv med farlige stoffer	50.700
	Jord og sten indeholdende farlige stoffer	94.880
	Aske farligt affald	77.260
	Slibeemner og slibestøv med farlige stoffer	50.700
	Jord og sten indeholdende farlige stoffer	94.880
	Aske farligt affald	77.260
	I alt mineralsk affald	10.414.192
Farligt affald	Jord og sten indeholdende farlige stoffer	94.880
	Aske farligt affald	77.260
	Slibeemner og slibestøv med farlige stoffer	50.700
	I alt farligt	222.840
	I alt mængde	23.036.169

Udvikling i affaldsmængder

De seneste 12 års udvikling i mængder til deponering fra kommunerne i I/S Reno-Nord fremgår af Figur 8-1.



Figur 8-1: Udviklingen i mængder til deponering.

Fremtidige affaldsmængder

Tabel 8-2 angiver affaldsprognose til deponering.

Tabel 8-2: Affaldsprognose for Reno-Nord Deponi.

Jord til afdækning er ikke indeholdt i tonnage, men i den effektive rumvægt for hver enkelt affaldsklasse.

*) = Realiseret

		2019 *)	2020	2021 a)	2022 a)	2023 a)b)	2024 + a)b)
Farligt	(ton/år)	223	500	500	500	500	500
Blandet	(ton/år)	12.399	12.400	16.400	16.400	19.900	19.900
Mineralsk	(ton/år)	10.414	11.200	11.200	11.200	14.700	14.700
Sum	(ton/år)	23.036	24.100	28.100	28.100	35.100	35.100

a) Inkl. Affald fra Rørdal: 4.000 t/år blandet

b) Inkl. Affald fra AVV: 3.500 t/år blandet og 3.500 t/år mineralsk

I/S Reno Nord har i 2020 fået udarbejdet en opgørelse af restkapaciteten for deponiets Etape I pr. 31. december 2019.

Tabel 8-3: Restkapacitet af Reno-Nord Deponi pr. ult. 2019

Enhed:	Affaldstype	Areal		Opfyldt volumen (flyopmåling 22/1-2020)	Rest-kapacitet (22/1-2020)		Indvejet mængde (1/1 -> 22/1-2020)	Antaget rumvægt	Volumen indfyldt (1/1 -> 22/1-2020)		Rest-kapacitet (31/12-2019)	Rest-kapacitet (31/12-2019)
		m ²	m ³	m ³	m ³		tons	t/m ³	m ³		m ³	tons
1	Blandet	22.736	464.225	216182	248.042		1.288	0,9	1.159		246.883	222.195
A	Farligt	3.675	31.062	26537	4.672		-	0,75	-		4.672	3.504
B	Mineralsk	6.288	58.178	48655	9.534		873	0,9	786		8.748	7.874
C	Mineralsk	3.828	34.210	-4633	29.576		-	0,9	-		29.576	26.618
D	Mineralsk	3.570	31.030	12151	18.889		-	0,9	-		18.889	17.000

8.2 Positivliste

Positivlisten for Reno-Nord Deponi er senest revideret 6. juni 2016.

Den fulde positivliste er vedlagt i Bilag CBilag A.

Farligt affald der modtages til deponering skal, jf. Deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, overholde et sæt grænseværdier for udvaskning af stoffer.

8.3 Klassificering i anlægsklasser

8.3.1 Affaldsklasser

Eksisterende deponeringsenheder

De eksisterende deponeringsenheder på Etape 0 og Etape I er senest⁶ blevet klassificeret, som følger:

⁶ Miljøstyrelsen 2. oktober 2018, Afgørelse om omklassificering af deponeringsenhed på Rærup Losseplads, I/S Reno-Nord

Tabel 8-4: Klassificering af eksisterende enheder - Etape 0 og Etape I

Deponeringsenhed	Anlægsklasse	Underinddeling	Bemærkning	Areal (m ²)
Etape 0 – Enhed R1	Farligt Affald	-	Nedlukket	8.409
Etape 0 – Enhed S3	Farligt affald	Tungmetal forurennet jord	Nedlukket	5.014
Etape 0 – L2	Blandet affald	-	Nedlukket	20.221
Etape I – Enhed 1	Blandet affald	BA	Aktiv	22.736
Etape I – Enhed A	Farligt affald	FA1	Aktiv	3.675
Etape I – Enhed B	Mineralsk affald	MA1	Aktiv	6.288
Etape I – Enhed C	Mineralsk affald	MA1	Aktiv	3.828
Etape I – Enhed D	Mineralsk affald	MA1	Aktiv	3.570

Deponeringsenheder på Etape II

I/S Reno-Nord agter i umiddelbar forlængelse af miljøgodkendelsen at etablere 3 enheder på Etape II:

- > én enhed til blandet affald
- > én enhed til mineralsk affald
- > én enhed til farligt affald

Øvrige planlagte enheder på Etape II – op til 7 enheder – agter I/S Reno-Nord at ansøge om godkendelse når behovet for yderligere forøgelse af deponeringskapaciteten bliver aktuelt – dette forventes at ske et tidspunkt senere end 5 år fra godkendelsen.

Nærværende er en ansøgning om miljøgodkendelse af nedenstående deponeringsenheder og anlægsklasser:

Tabel 8-5. Ønsket klassifikation af deponeringsenheder

Deponeringsenhed	Beskrivelse		Anlægs-klasse
Etape II – Enhed AB	Ny enhed	Kystnær enhed til blandet affald	BA
Etape II – Enhed CD	Ny enhed	Kystnær enhed - mineralsk affald	MA1
Etape II – Enhed J	Ny enhed	Kystnær enhed - farligt affald	FA1

I deponeringsbekendtgørelsen er der angivet grænseværdier for udvaskning under laboratorieforhold af forurenende stoffer fra farligt affald. Der er ikke i Deponeringsbekendtgørelsen angivet grænseværdier for mineralsk affald eller blandet affald, medmindre dette samdeponeres med farligt affald. Der vil på Reno-Nord Deponi ikke ske samdeponering af farligt affald med andre affaldsklasser.

8.3.2 Kystnærhed

Miljøstyrelsen har tidligere⁷ truffet afgørelse om klassificering af deponeringsenhederne på det eksisterende deponeringsanlæg, som alle er klassificeret som værende kystnære.

De fremtidige deponeringsenheder på ansøgte Etape II ligger alle nærmere kysten end de eksisterende enheder, hvorfor de på det samme grundlag vurderes at være kystnære.

8.3.3 Beregning af anlægsfaktor

Den ansøgte anlægsklassifikation er baseret på følgende beregning af anlægsfaktor og vægtet anlægsfaktor. Det skal bemærkes, at der i anlægsfaktorberegningen er medtaget både de enheder på Etape II, som er omfattet af denne ansøgning og de enheder, som I/S Reno-Nord forventer fremtidigt skal etableres på Etape II:

⁷ Miljøstyrelsen, 1. marts 2011, "Rærup Losseplads, I/S Reno-Nord – afgørelse om klassificering af kystnære deponeringsenheder og ændringer til positivlister" (J.nr. AAR-432-00107, Ref. PEMJE/NIJOL)

Tabel 8-6: Beregning af anlægsklasse og af vægtet anlægsklasse for Reno-Nord Deponi Etape 0, Etape I og Etape II

DEPONERINGSBEKENDTGØRELSEN - Bilag 3, afsnit 9						
$VAF_i = (DA_i \times FK_i) / (SA \times \text{Aktuel Fortynding})$ $VF = \sum(VAF_i)$						
DA_i = Det aktuelle deponeringsareal i m ² FK_i = Fortyndingskravet for den pågældende klasse (i) SA = Standardareal anvendt ved beregning af grænseværdier = 10.000 m ² Aktuel fortynding 5% minimumsforthynding i overfladevandsområdet						
Aktuel fortynding ¹⁾ 10.000 (mere end) v. 5% min.fort. 1) jf DHI/Miljøstyrelsen "Fortynding langs de danske kyster" Juni 2006						
Klasse af kystnære deponeringsenheder			Fortyndingskrav, FK _i (antal gange)			
1	Deponeringsenhed for inert affald, IA1		60			
2	Deponeringsenhed for inert affald, IA2		30			
3	Deponeringsenhed for mineralsk affald, MA1		250			
4	Deponeringsenhed for mineralsk affald, MA2		100			
5	Deponeringsenhed for blandet affald		250			
6	Deponeringsenhed for farligt affald, FA1		1300			
7	Deponeringsenhed for farligt affald, FA2		650			
8	Deponeringsenhed for farligt affald, FA3		200			

BEREGNING AF VÆGTET ANLÆGSKLASSE						
Enhed	Affaldsklasse	Areal (afrundet) (m ²)	Klasse	FK	AF _i	Kontrol af AF _i
Enhed R1	Farligt	8.400	FA1	1300	0,109	OK da AF < 0,16
Enhed S3	Farligt	5.000	FA1	1300	0,065	OK da AF < 0,16
Enhed L2	Blandet	20.200	BA	250	0,051	OK da AF < 1
Enhed 1	Blandet	22.700	BA	250	0,057	OK da AF < 1
Enhed A	Farligt	3.700	FA1	1300	0,048	OK da AF < 0,16
Enhed B	Mineralsk	6.300	MA1	250	0,016	OK da AF < 0,4
Enhed C	Mineralsk	3.800	MA1	250	0,010	OK da AF < 0,4
Enhed D	Mineralsk	3.600	MA1	250	0,009	OK da AF < 0,4
Enhed II-AB	Blandet	16.900	BA	250	0,042	OK da AF < 1
Enhed II - CD	Mineralsk	17.400	MA1	250	0,044	OK da AF < 0,4
Enhed II - EFG	Blandet	13.600	BA	250	0,034	OK da AF < 1
Enhed II - HI	Mineralsk	18.000	MA1	250	0,045	OK da AF < 0,4
Enhed II - JKL	Farligt	6.700	FA1	1300	0,087	OK da AF < 0,16
		146.300	VF = $\sum(VAF_i)$		0,616	OK da AF < 1

På baggrund af ovenstående ønsker I/S Reno-Nord, at enhederne på Etape II klassificeres som følger:

Tabel 8-7: Ønsket klassificering af enheder på Etape II

Deponeringsenhed	Anlægsklasse	Underinddeling	Bemærkning	Areal (m ²)
Etape II – Enhed AB	Blandet affald	Kystnært - BA	Etableres nu	16.900
Etape II – Enhed CD	Mineralsk affald (asbest)	MA1	Etableres nu	17.400
Etape II – Enhed J	Farligt affald	FA1	Etableres nu	2.500

Dette betyder videre, at affald der modtages til deponering på enhederne for **farligt affald** på Etape II skal overholde følgende grænseværdier for udvaskning:

Tabel 8-8

Tabel 3.10			
Grænseværdier for udvaskning fra affald til deponering på kystnære deponeringsanlæg for farligt affald i Klasse FA1 - dvs. med »Anlægsfaktor $\leq 0,16$ «.			
Stof/Parameter	Grænseværdi, L/S = 2 l/kg ¹⁾ (mg/kg TS)	Grænseværdi, L/S = 10 l/kg ¹⁾ (mg/kg TS)	Grænseværdi for C ₀ ¹⁾ (mg/l)
Sporelementer/metaller			
Arsen (As)	6,0	25	3,0
Barium (Ba)	100	300	60
Cadmium (Cd)	3,0	5,0	1,7
Krom total (Cr)	25	70	15
Kobber (Cu)	50	100	60
Kviksølv (Hg)	0,50	2,0	0,30
Molybdæn (Mo)	20	30	10
Nikkel (Ni)	20	40	12
Bly (Pb)	25	50	15
Antimon (Sb)	2,0	5,0	1,0
Selen (Se)	4,0	7,0	3,0
Zink (Zn)	90	200	60
Salte og DOC			
Klorid (Cl ⁻)	17.000	25.000	15.000
Fluorid (F ⁻)	200	500	120
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	25.000	50.000	17.000
DOC ²⁾	480	1.000	320
1) Grænseværdier angivet med »fede« og »kursiv« skrifttype er sammenfældende med grænseværdierne for deponering af farligt affald i EU-Rådbeslutningen (2003/33/EF). 2) Hvis affaldet ikke opfylder disse værdier for opløst organisk kulstof (DOC) i testen uden styring af pH, kan det som alternativ testes ved L/S = 10 l/kg og en fastholdt pH-værdi på mellem 7,5 og 8,0. Affaldet anses for at opfylde modtagelseskriterierne for DOC, hvis resultatet af denne prøve ikke overstiger 1.000 mg/kg.			

8.3.4 Lempelse af grænseværdier (farligt affald)

Det fremgår af Deponeringsbekendtgørelsens bilag 3 afsnit 9, at grænseværdierne for faststof indhold og udvaskning kan lempes for visse stoffer – Faktor 3 reglen:

Godkendelsesmyndigheden eller tilsynsmyndigheden kan træffe afgørelse om, at der kan deponeres affald omfattet af et kystnært deponeringsanlægs eller deponeringsenheds positivliste med faststofindhold og stofudvaskning, der er op til 3 gange højere end de fastsatte krav, jf. punkterne 5, 6 og 8 (Faktor 3-reglen).

Punkt 8 i ovenstående citat refererer til kravene angivet i tabellerne 3.7 og 3.8 (faststofindholdet af farligt affald), samt til udvaskningsegenskaberne jf. tabellerne 3.10 (FA1), 3.11 (FA2) og 3.12 (FA3). For Reno-Nord Deponi kan dette være aktuelt for både den igangværende Enhed A på Etape I (klassificeret som FA1) og de nye enheder til farligt affald på Etape II – Enhederne J, K og L – som ligeledes forventes klassificeret som FA1.

Det fremgår videre af bekendtgørelsen:

En forudsætning for, at godkendelsesmyndigheden eller tilsynsmyndigheden kan tillade anvendelse af Faktor 3-reglen er, at den beregnede Vægtede Forfyndingsfaktor (VF) for deponeringsanlægget er mindre end eller lig med 1,0. Endvidere er det en forudsætning, at godkendelsesmyndigheden eller tilsynsmyndigheden har foretaget en vurdering af, at en tilladelse til lempeligere grænseværdier ikke udgør en forøget fare for miljøet.

Jf. ovenstående beregning af den vægtede anlægsfaktor vil denne være mindre end 1,0. Det fremgår ikke af bekendtgørelsen, hvilke oplysninger som skal fremsendes til myndigheden som grundlag for myndighedens vurdering af, om en tilladelse med lempeligere grænseværdier ikke udgør en forøget fare for miljøet.

Deponeringsbekendtgørelsen angiver, at alle grænseværdier i ovennævnte tabeller - med visse undtagelser - kan ændres. I/S Reno-Nord ønsker på denne baggrund, at der lempes for grænseværdier for faststofindhold og for udvaskning således, at der for modtagelse af farligt affald på enhederne II-J (Etape II) og Enhed A (Etape I) gælder følgende grænseværdier:

Tabel 8-9: Ansøgte grænseværdier for modtagelse af farligt affald på enhederne II-J (Etape II) og Enhed A (Etape I):

Tabel 3.7 i Deponeringsbekendtgørelsens Bilag 3 afsnit 8
Grænseværdi for ANC i farligt affald

Parameter	Krav
ANC (Syreneutraliserende kapacitet)	Ændringer af affaldets pH-værdi ved påvirkning af syre eller base

Tabel 3.8 i Deponeringsbekendtgørelsens Bilag 3 afsnit 8
Grænseværdi for faststofindhold af organiske stoffer i farligt affald.

Parameter	Krav
TOC (Total organisk kulstof)	6 % ¹⁾

¹⁾ Evt. højere værdi kan tillades – forudsat at udvaskningen af DOC overholder en grænseværdi på 280 mg/kg for ikke-kystnære deponeringsanlæg og på maksimalt 1.000 mg/kg for kystnære deponeringsanlæg ved L/S = 10 l/kg – enten ved affaldets egen pH eller ved en fastholdt pH-værdi på mellem 7,5 og 8. Hvis det kan påvises, at en del af det målte TOC-indhold udgøres af elementært kulstof, vil denne del kunne fratrækkes, jf. bilag 6, punkt 3.2.

Tabel 3.10 i Deponeringsbekendtgørelsens Bilag 3 afsnit 8

Stof/Parameter	Grænseværdi, L/S = 2 l/kg ¹⁾ (mg/kg TS)	Grænseværdi, L/S = 10 l/kg ¹⁾ (mg/kg TS)	Grænseværdi for C0 ¹⁾ (mg/l)
Sporelementer/metaller			
Arsen (As)	6	25	3
Barium (Ba)	100	300	60
Cadmium (Cd)	3	5	1,7
Krom total (Cr)	25	70	15
Kobber (Cu)	50	100	60
Kviksølv (Hg)	0,5	2	0,3
Molybdæn (Mo)	20	30	10
Nikkel (Ni)	20	40	12
Bly (Pb)	25	50	15
Antimon (Sb)	2	5	1
Selen (Se)	4	7	3
Zink (Zn)	90	200	60
Salte og DOC			
Klorid (Cl)	17.000	25.000	15.000
Fluorid (F)	200	500	120
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	25.000	50.000	17.000
DOC ²⁾	480	1.000	320

²⁾ Hvis affaldet ikke opfylder disse værdier for opløst organisk kulstof (DOC) i testen uden styring af pH, kan det som alternativ testes ved L/S = 10 l/kg og en fastholdt pH-værdi på mellem 7,5 og 8,0. Affaldet anses for at opfylde modtagelseskriterierne for DOC, hvis resultatet af denne prøve ikke overstiger 1.000 mg/kg.

9 Indretning og drift

9.1 Generel indretning af Reno-Nord Deponi

Reno-Nord Deponi har et samlet areal på ca. 34 ha. Indretningen af deponiet er vist på Figur 9-1.



Figur 9-1 Oversigtskort over indretningen af Reno-Nord Deponi

Etape II forventes på sigt at kunne omfatte 10-11 deponeringsenheder, som dog ikke alle agtes etableret med dette projekt.



Figur 9-2: Inddeling af Etape II i deponeringsenheder / celler
De med rødt markerede enheder – Enhed II-AB, II-CD og II-J – er omfattet af ansøgningen.

Opdelingen i enheder og celler er valgt ud fra at de enkelte celler forventes opfyldt efter 5-10 år.

I/S Reno-Nord ønsker snarest at etablere de første 3 deponeringsenheder på Etape II. De øvrige, fremtidige enheder på Etape II vil blive ansøgt godkendt og derefter etableret efterhånden, som der bliver behov derfor - se Tabel 9-1.

Tabel 9-1: Opdeling af Etape II i enheder – forventet ibrugtagningsår

Enheder på Etape II	Evt. opdeling	Affaldsklasse	Klasse	Kapacitet (m ³)	Areal (m ²)	Ibrugtages (år)
Enheder som etableres nu:						
Enhed II-AB	1 enhed m. 2 celler	Blandet	BA	320.000	16.900	2023
Enhed II-CD	1 enhed m. 2 celler	Mineralsk (asbest)	MA1	280.000	17.400	2023
Enhed II-J	1 enhed	Farligt	FA1	7.000	2.500	2023
Fremtidige enheder, som ikke er omfattet af denne ansøgning:						
Enhed II- E, F, G	1 enhed m. 3 celler / 3 enheder	Blandet	BA	233.000	13.600	Efter 2028
Enhed II-H, I	1 enhed m. 2 celler / 2 enheder	Mineralsk (asbest/jord)	MA1	158.000	18.000	Efter 2028
Enhed II-K, L	1 enhed m. 2 celler / 2 enheder	Farligt affald	FA1	21.000	4.200	Efter 2028
I alt				1.019.000	72.600	

9.2.2 Terrænregulering

Forud for etableringen af deponeringsenhederne på Etape II foretages rydning og terrænregulering på området omfattende udgravning i det eksisterende terræn og påfyldning i kant- og skelvolde med dertil egnede jordmaterialer.

Muld afrømmes og lægges i depot til brug i den fremtidige slutaftdækning. Eventuelt påtruffet sætningsgivende jordlag udgraves og erstattes af indbygningsegnet råjord. Råjordsplanum under de nye enheder forventes etableret i et niveau tæt på det nuværende terræn, idet den naturlige terrænhældning udnyttes så meget som muligt og der tilstræbes en massebalance på området mellem afgravning og påfyldning af råjord.

9.2.3 Membransystem og perkolatopsamlingssystem

Membransystem

De gennemførte geotekniske undersøgelser viser, at der indenfor Etape II ikke findes naturlige lag af ler der ved tykkelse og kvalitet kan udnyttes som in-situ geologisk barrierelag.

Etape II etableres derfor med et kompositmembransystem bestående af en bundmembran af 1,5 mm HDPE plastmembran udlagt over en 0,5 m tyk kunstigt etableret geologisk barriere af ler. Membransystemet udlægges på bund af enhederne og på indersider og top af skelvoldene, samt inderside af randvoldene.

Den geologiske barriere skal opfylde følgende krav:

- > Tykkelse: min. 0,5 m

- > Tilbageholdelse af perkolatet svarende til et lavpermeabelt lag med tykkelse på 2,0 m og en permeabilitetskoefficient mindre end $1 \cdot 10^{-9}$ m/s for blandet og mineralsk affald
- > Tilbageholdelse af perkolatet svarende til et lavpermeabelt lag med tykkelse på 5,0 m og en permeabilitetskoefficient mindre end $1 \cdot 10^{-9}$ m/s for farligt affald

Det sikres ved valg af lermaterialer og ved gennemførelsen af udlægningen og komprimering, samt kontrol heraf, at permeabiliteten af den kunstigt etablerede geologiske barriere er tilstrækkelig lille ift. kravet i DS/Inf 466 – jf. nedenstående beregning:

Tabel 9-2: Beregning af nødvendig permeabilitetskoefficient for kunstigt etableret geologisk barriere

BEREGNING AF NØDVENDIG PERMEABILITETSKOEFFICIENT FOR KUNSTIG GEOLOGISK BARRIERE						
$i = h/(t+h)$						
$q_{(d'Arcy)} = k \cdot i$						
		Farligt affald		Blandet og mineralsk affald		
		Krav _(DS/Inf)	Nødv. K	Krav _(DS/Inf)	Nødv. K	
Perkolatstand	$h =$ (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	
Tykkelse	$t =$ (m)	5	0,5	2	0,5	
gradient	$i =$ (-)	0,091	0,500	0,200	0,500	
Permeabilitetskoefficient	$k =$ (m/s)	1,00E-09	1,8E-10	1,00E-09	4,0E-10	
d'Arcy strømning	$q_{(d'Arcy)} =$ (m ³ /m ² /s)	9,09E-11	9,09E-11	2,00E-10	2,00E-10	
Permeabilitetskoefficienten af ler materialet i den kunstigt etablerede geologiske barriere skal således være mindre end:						
		1,8E-10	m/s for enheder til farligt affald			
		4,0E-10	m/s for blandet og mineralsk affald			

Materialevalg, udlægning og kontrol gennemføres i henhold til DIF-anvisning for membraner til deponeringsanlæg, 1. udgave, 1999, DS/INF 466.

Alle nær-horisontale flader af membranoverflader udlægges med et fald på 5-10‰ mod et punkt ved enhedens / cellens yderste afgrænsning. På skråninger af skel- og randvolde benyttes en skråningshældning på 1 lodret på 3 vandret (anlæg a=3).

I modsætning til membransystemerne i de eksisterende etaper 0 og I vil de nye enheder på Etape II blive etableret over grundvandsspejlet for at undgå etablering af kontroldrænlag under den geologiske barriere og drift af grundvands-sænkning i adskillige år.

Perkolatopsamling

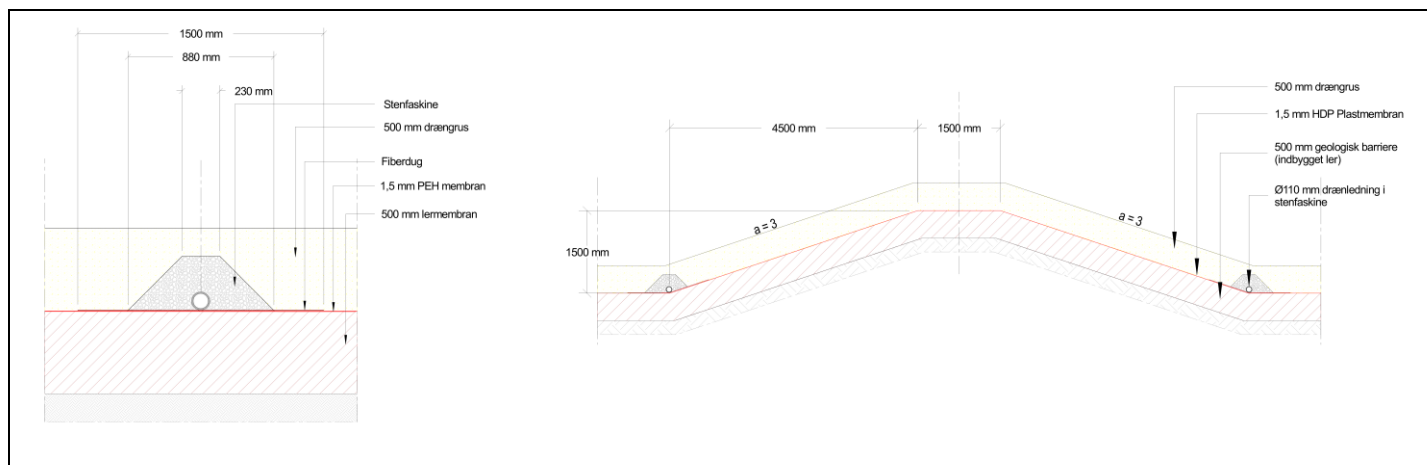
Direkte over membransystemet udlægges der på alle nær-horisontale flader et perkolatopsamlingssystem omfattende drænrør i stenfaskiner og et dræn- og beskyttelseslag af grus. Sidstnævnte føres op ad skråningerne på indersiden af skel- og randvolde samt over kronen af skelvolde.

Drænledninger påtænkes etableret med en indbyrdes afstand på 13 m, jf. beregning efter retningslinjerne i DS/Inf 466 i nedenstående Figur 9-3.

BEREGNING AF DRÆNAFSTANDEN			
Forudsætninger			
Permeabilitetskoefficienten estimeres på basis af d_{10} :			
$k = 0,01 \cdot d_{10}^2$			
Drængrusets	$d_{10} =$	0,32	mm
	$k =$	0,001024	m/s
DS/Inf 466 s. 70 tabel A.1 giver for:			
Højeste månedlige nedbør - Nordjylland:	76	mm	
Korrektionsfaktor for Nordjylland, C =	0,8		
Klimaregulering, KR =	40%		
Intensiteten fastsættes svarende til højeste månedlige middelnedbør:			
$q_i = c \cdot 10^{-7} =$	8E-08	m ³ /m ² /s	
Klimareguleret:	1,12E-07	m ³ /m ² /s	
Med et udgangspunkt om, at recirkulationen, r udgør 100 % af intensiteten			
recirkulation = 1*intensiteten: r =	8E-08	m ³ /m ² /s	
og dermed findes intensiteten			
$q_i = c \cdot 10^{-7} + 10 \cdot r =$	9,12E-07	m ³ /m ² /s	Klimareguleret
Drænlags tykkelse, t	0,5	m	
Filtermodstand	0,1	m	
Dimensionsgivende perkolathøjde, f=	0,4	m	
Beregning af den halve drænafstand			
<u>Uden recirkulation</u>			
Hældning af membran vinkelret på rør :	0	‰	
Baseret på DS/Inf 466 s. 73 findes, at			
med $q/k =$	1,1E-04	0,000109	Klimareguleret
er $f/l =$	0,0105		
Dermed kan den halve drænafstand findes til:	38	m	
Når den faktiske drænafstand fastsættes til "den halve drænafstand" som beregnet, indregnes at hvert andet dræn reelt kan stoppe til/kollapse			
<u>Med recirkulation</u>			
Hældning af membran vinkelret på rør : 0 o/oo			
Baseret på DS/Inf 466 s. 73 findes, at			
med $q/k =$	8,9E-04		Klimareguleret
er $f/l =$	0,0300		
Dermed kan den halve drænafstand findes til:	13	m	
Når den faktiske drænafstand fastsættes til "den halve drænafstand" som beregnet, indregnes at hvert andet dræn reelt kan stoppe til/kollapse			

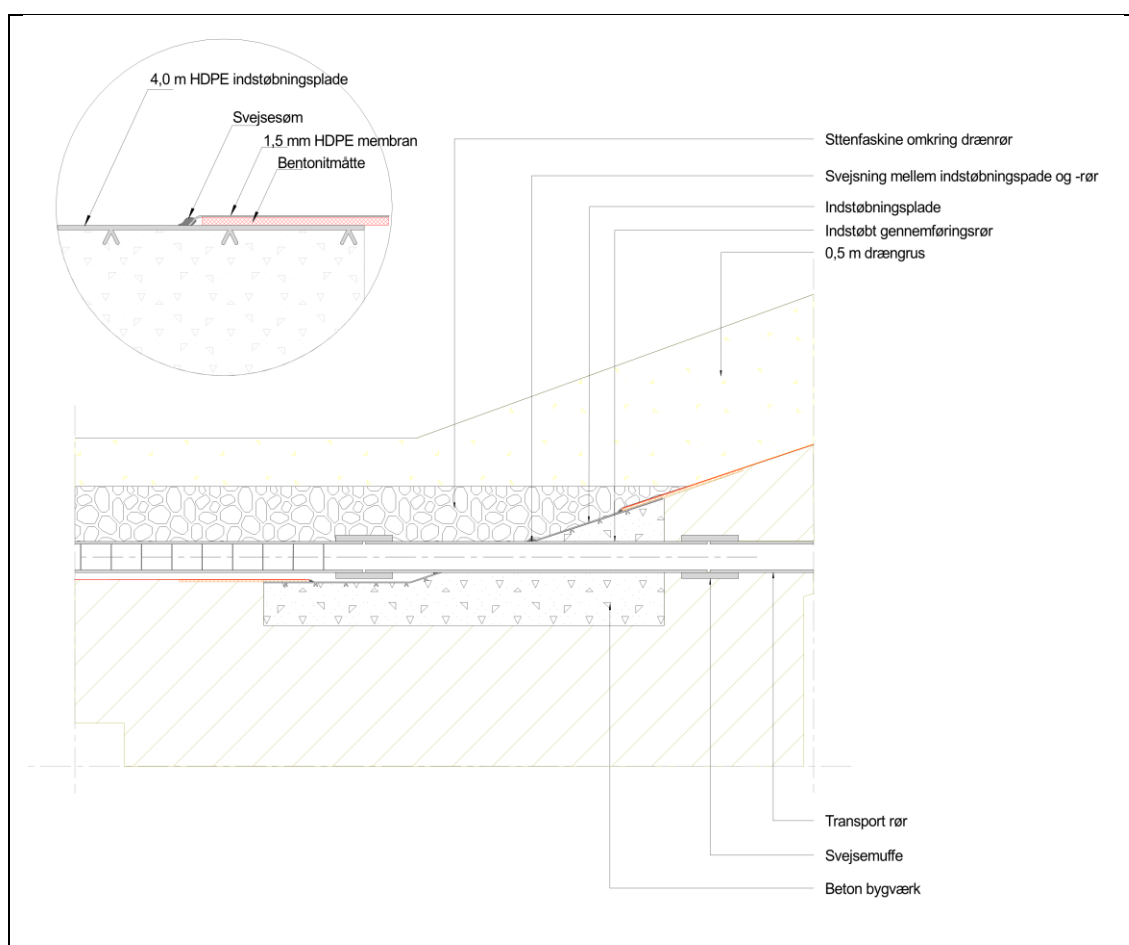
Figur 9-3: Beregning af afstand mellem drænrør i hht. DS/Inf 466

Der etableres drænledninger langs foden af alle indvendige skråninger af skel- og randvolde.



Figur 9-4: Skitse af skelvolde, membransystem og drænledninger med stenfaskine

Drænledningerne føres i det dybeste punkt gennem membransystemet med en tæt ledning fastholdt i et udløbsbygværk i beton. Plastmembranen føres ned over dette bygværk og svejses til udløbsledningen således, at betonbygværket ikke er i kontakt med perkolatet. Omkring betonbygværket sikres overgange mellem beton og den geologiske barriere med bentonitmåtter. Der etableres et sådant udløbspunkt for hver langsgående drænledning og der vil således ikke blive etableret samle- eller inspektionsbrønde indenfor den enkelte deponeringsenhed.



Figur 9-5: Skitse af udløbsbygværk.

Udenfor det enkelte udløbspunkt etableres en sandfangsbrønd fra hvilken den enkelte langsgående drænledning kan både spules og TV-inspiceres – se også den principielle udformning af det samlede perkolathåndteringssystem, som illustreret i nedenstående Figur 9-6.

Valg af materialer

Alle drænrør og transportrør udføres som Ø110 mm PN16 rør i HDPE og alle samlinger udføres som svejsede samlinger (stuk / el-muffe). Perkolatdrænrør slidses med slidsestørrelse der lever op til filterkriterier mod stenfaskiner.

Filterkriterierne mellem dræn- og beskyttelseslaget mod stenfaskinen sikres opfyldt med krav til kornstørrelsesfordelingen i begge materialer.

Geotekstiler, der benyttes som beskyttelse mellem stenfaskiner og membranen vil være ikke-vævede materialer i PE eller HDPE. Det sikres ved krav til geotekstilets vægt og tykkelse sikres, at summen af geotekstilet og membranen under det aktuelle tryk vil være større end 1/10 af den maksimale kornstørrelse af stenfaskinen.

Bentonitmåtter vil være min. 8 mm tykke måtter med og min 4,5 kg bentonit pr. m². Bentonitmateriale vil være naturlig natriumbentonit, for at sikre bedst mulige svelleegenskaber.

Beton udføres i aggressiv miljøklasse.

9.2.4 Perkolathåndtering uden for enhederne

Det valgte system for perkolathåndtering sikrer, at:

- > Perkolatopsamling (drænrørdimensioner og – afstand ift. hældning af membransystemet) over membransystemet har kapacitet til, at der fremtidigt kan foretages recirkulation over enheder til blandet affald.
- > Der kan foretages spuling og tv-inspektion af både drænrør i enheden og transportledninger uden for deponeringsenhederne.
- > Der kan tages separate prøver og foretages flowmåling af perkolatafledningen fra de enkelte enheder – dvs. separat for Enhed II-AB, Enhed II-CD og Enhed II-J, samt separat for enheder, der etableres på et senere tidspunkt på etappen.
- > Perkolatet fra blandet affald kan recirkuleres over enheder med blandet affald på Etape I og på Etape II eller ledes til rensning
- > Perkolatet fra mineralsk asbestholdigt affald kan ledes til nedsivning (hvis det er egnet hertil) eller kan ledes til rensning.
- > Perkolatet fra farligt affald kan ledes til rensning.

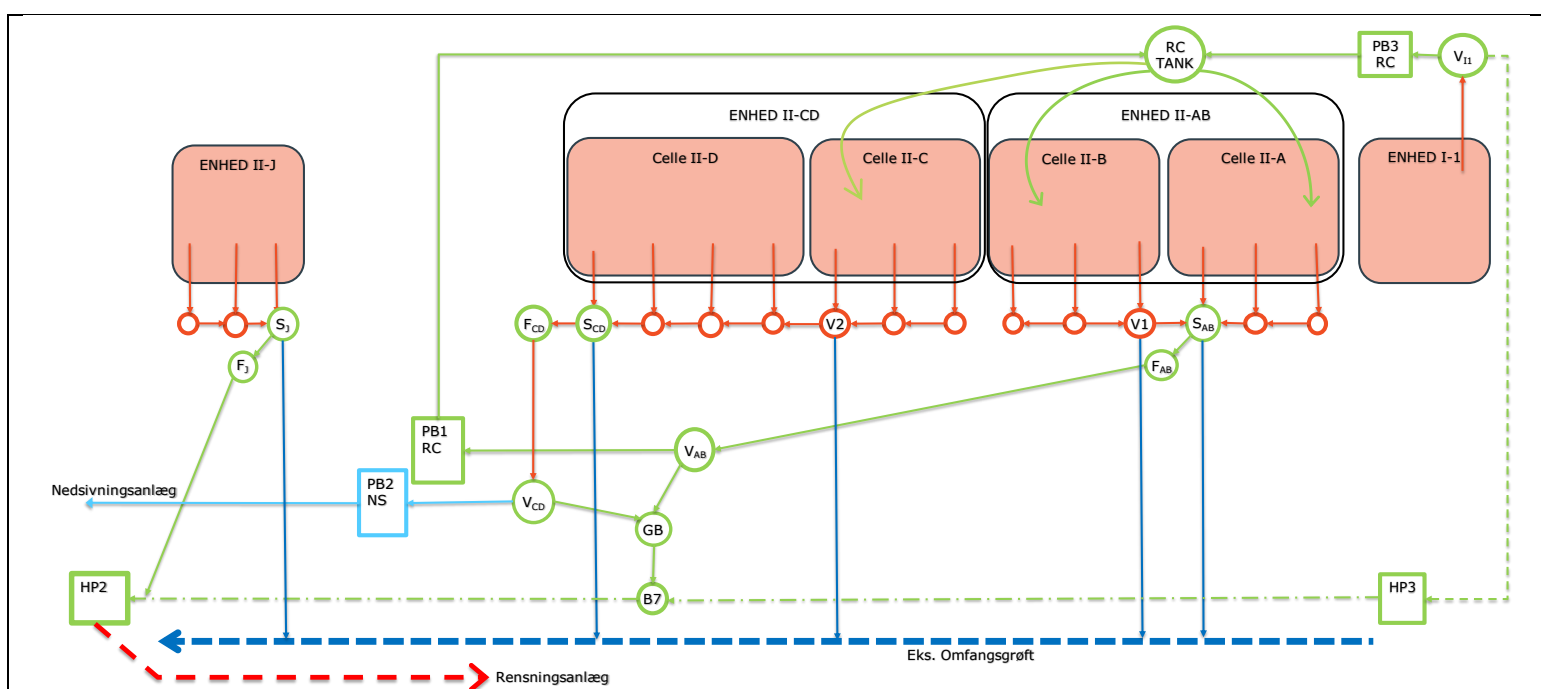
- > Regnvand – der opsamles på en celle eller enhed, hvor deponering af affald endnu ikke er påbegyndt – kan afledes direkte til omfangsgrøften langs Etape II's perimeter.

Alle transportledninger, samt brønde udføres i HDPE med svejste samlinger.

Alle pumper specificeres til at kunne fungere i aggressivt miljø. Fittings, ventiler, flowmålere mv. udføres enten i rustfrit syrefast stål eller i HDPE.

Principiel udformning af perkolathåndteringssystem

Den principielle udformning af perkolathåndteringssystemet herfra for den del af Etape II, som etableres i forbindelse med etablering af de første 3 enheder på etappen, er vist i Figur 9-6.



Figur 9-6: Principielt lay-out for perkolathåndteringssystemet for Etape II – Fase 1

V_{AB}	Ventilbrønd for enhed II-AB
F_{AB}	Flowmåler- og prøvetagningsbrønd for Enhed II-AB
S_{AB}	Samlebrønd for Enhed II-AB
$PBX-NS$	Pumpebrønd nr. X -
NS	Nedsivning
RC	Recirkulation
GB	Gennemløbsbrønd
PB	Pumpebrønd
$\bigcirc$	Sandfangsbrønd

På Bilag B og også gengivet i nedenstående Figur 9-7 er vist en oversigtsplan med perkolathåndteringssystemet og system til håndtering af overfladevand.



<https://cowi.sharepoint.com/sites/A088023-project/Shared Documents/03 Project documents/Miljøansøgning-2020/Ansøgning om miljøgodkendelse af etape II V1.0.docx>

Beskrivelse af perkolathåndteringssystem

Fra sandfangsbrøndene ledes perkolatet til en ny ventilbrønd (V1, V2, V_{I1}) eller en ny ventil- og samlebrønd (S_{AB}, S_{CD} S_J).

Så længe den pågældende celle/enhed endnu ikke er taget i brug kan det **opsamlede ubelastede vand** ledes direkte til den eksisterende omfangsgrøft, hvilket reguleres med ventilarrangementet i disse brønde. Det bemærkes, at selvom cellerne II-D og II-A er taget i brug er det stadig muligt, at lade vand fra cellerne II-C og II-B udlede til omfangsgrøften.

Efterhånden som cellerne II-D, II-A og II-J tages i brug lukkes der i ventil- og samlebrøndene S_{AB}, S_{CD} S_J for afløbet til omfangsgrøften og i stedet ledes perkolatet til en flowmåler- og prøvetagningsbrønd – F_{AB}, F_{CD} og F_J.

Perkolatet fra **enhed II-AB** skal kunne ledes til recirkulation eller til rensning. Der etableres derfor en ventilbrønd – V_{AB} – hvorfra perkolatet kan vælges at blive ledt til den eksisterende gravitationsledning til HP2 i brønden B7 eller blive ledt til en ny pumpebrønd – PB1_{RC} – hvorfra perkolatet pumpes til recirkulationstanken – RC-TANK.

Perkolatet fra den eksisterende **enhed 1 på Etape I** skal ligeledes kunne ledes til recirkulation eller til rensning. Der etableres derfor umiddelbart uden for udløbspunktet fra enheden en ny ventilbrønd – V_{I1}. Dermed kan perkolatet fra Enhed 1 ledes enten til HP 3 (som hidtil) eller kan ledes til recirkulationstanken – RC-TANK – via en ny pumpebrønd med flowmåler – PB3_{RC} – placeret ved V_{I1}.

Perkolat fra **enhed II-CD** (asbest) forventes at kunne nedsives direkte i et nyt nedsivningsanlæg placeret syd-vest for Etape II. I tilfælde af, at det fremtidigt viser sig, at kriterierne for at perkolatet kan nedsives ikke kan overholdes, skal der i stedet være mulighed for, at perkolatet sendes til rensning. Der etableres derfor en ventilbrønd – V_{CD} – hvorfra perkolatet kan vælges at blive ledt til den eksisterende gravitationsledning til HP2 i brønden B7 eller blive ledt til en ny pumpebrønd – PB2_{NS} – hvorfra perkolatet pumpes til nedsivningsanlægget.

I samlebrøndene - S_{AB}, S_{CD} S_J – monteres en motorventil, der styres af det centrale SRO-system således, at når der i ekstreme nedbørssituationer ikke er tilstrækkelig afledningskapacitet i HP2, da lukker disse ventiler og perkolatet tilbageholdes midlertidigt på den enkelte enhed. Se også beskrivelsen i afsnit 9.2.6.

Valg af materialer

Alle ledninger og brønde udføres i HDPE-materialer med svejste samlinger

Recirkulation af perkolat

Med henblik på at optimere den biologiske nedbrydning af nedbrydeligt affald og facilitere udvaskningen af den mineralske del ønsker I/S Reno-Nord, at kunne foretage recirkulation af perkolat fra blandet affald over deponeringsenheder med blandet affald. Herigennem tilstræbes en optimal opfugtning af affaldet og fordeling af vand, bakterier og næringsstoffer i affaldet, samt tilfører generelt mere væske til affaldet.

Der etableres derfor en **perkolattank med tilhørende pumpe**, og mobile fordelingsrør /-slinger fra perkolattanken til udspreddning af perkolatet over enheder med blandet affald – både på Etape I (Enhed 1) og på Etape II. Perkolatet fra enheder med blandet affald fremføres til perkolattanken, som beskrevet ovenfor.

Perkolattanken er ikke endeligt dimensioneret, men forventes at blive udført efter samme principper som gylletanke med en fast, støbt og tæt bund, samt sider af beton eller stål – ligeledes udført med tætte samlinger. Der etableres et let tag – f.eks. i form af en teltdug - over tanken.

Tanken skal have en samlet kapacitet på ca. 1.300 m³, diameter på ca. 23 m og indvendig fyldhøjde på ca. 3 m.

Perkolattanken ekviperes med en separat eller indbygget pumpestation for udpumpning af perkolatet til fordelingsledningerne.

Fordelingen af perkolatet på de igangværende enheder med blandet affald tænkes udført ved hjælp af udgravede render i affaldets overflade, fordeling med en grov sprinkler ved indbygningen af affaldet, og evt. fordelingsrør af drænrør indbygget i affaldet.

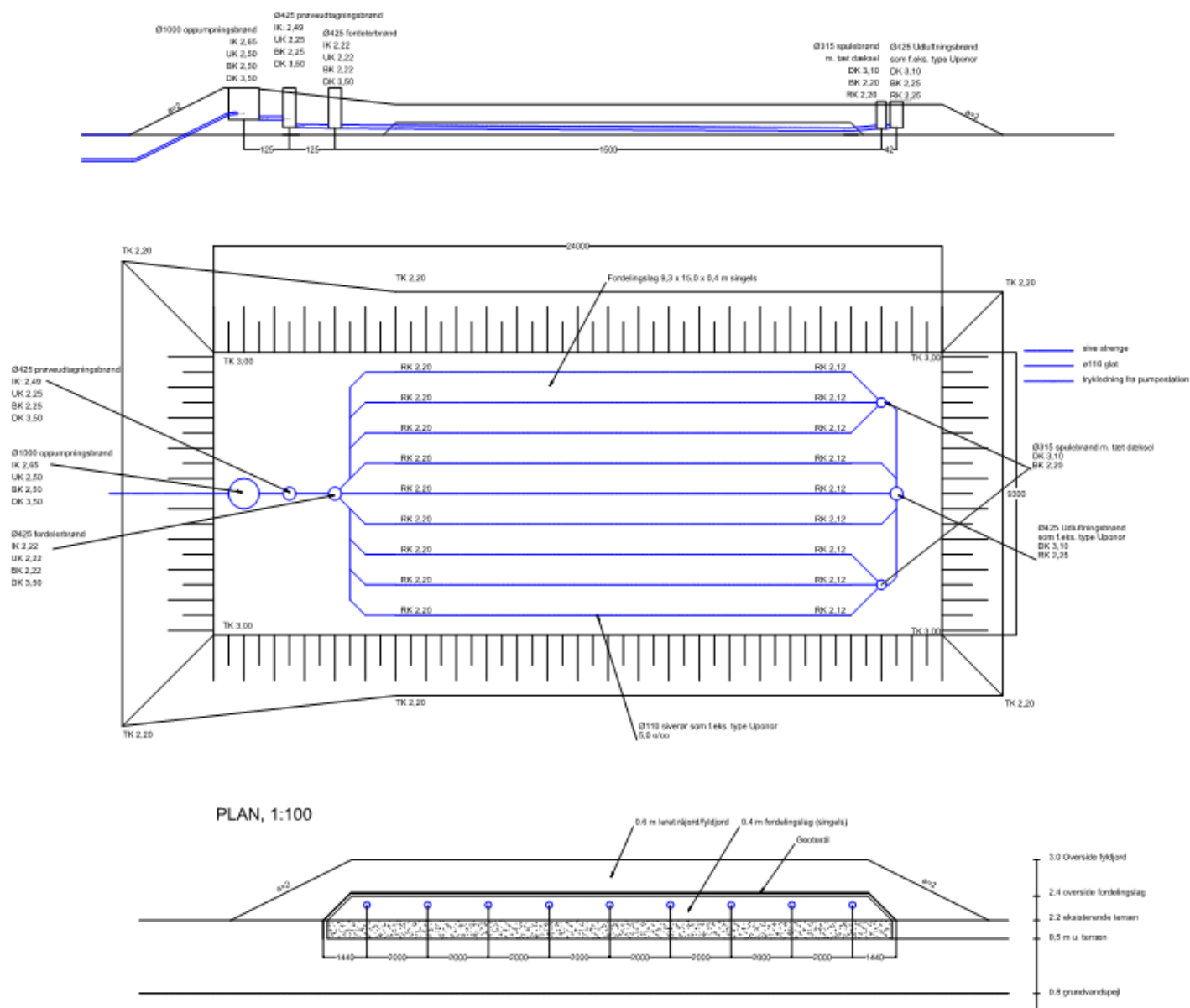
Nedsivningsanlæg

Der er gennemført geotekniske undersøgelser bl.a. med det formål at afklare, hvorvidt forholdene vest-sydvest for den eksisterende HP2 (på Reno-Nord I/S' egen matrikel) er egnede til nedsivning.

Det fremgår af boreprofilerne, at på lokation fra ca. 2,0 m ut. træffes sorteret, senglacialt finkornet gruset sand til stor dybde. Det vurderes, at disse aflejringer har er egnede til nedsivning.

Grundvandet står højt på området (ca. kote +1,0) svarende til ca. 1 m under det nuværende terræn. Et nedsivningsanlæg skal derfor placeres over eksisterende terræn, som indikeret på nedenstående skitse.

I forbindelse med detailprojekteringen skal der foretages en egentlig projektering af nedsivningsanlægget, herunder om der eventuelt skal benyttes nedsivningskassetter i stedet for et lag af grus og fordelingsrør.



Figur 9-8: Principskitse for nedsivningsanlæg

9.2.5 Håndtering af overfladevand

Med det ansøgte projekt ændres der ikke i hvorledes overfladevand fra eksisterende belagte områder håndteres.

Overfladevand fra den asfaltbelagte forlængelse af adgangsvejen øst og syd-øst om Etape II afvander direkte fra den belagte overflade og til den eksisterende omfangsgrøft, der forløber parallelt hermed. Ligeledes vil nedbør opsamlet i endnu ikke ibrugtagne enheder/celler på Etape II afvande til omfangsgrøften.

I forbindelse med nærværende projekt agter I/S Reno-Nord at foretage en oprensning af omfangsgrøfte og at nedlægge det eksisterende nedsivningsanlæg

ved HP2, som grøften i dag afvander til. I stedet etableres en rørlagt / åben grøft herfra og til udløb i Attrupgrøften.

9.2.6 Styring af afledning

Samlet afledning til HP2

Da alt perkolat fra Etape II potentielt skal kunne afledes til rensning bør pumpestationen HP2 kunne håndtere maks. flow fra deponeringsenhederne sammen med maks. flow fra RGS 90' anlæg – dvs. i alt $5,1 + 2,0 = 7,1$ l/s.

Derudover skal HP2 kunne håndtere afledningen fra følgende arealer:

- Mellemlager til forbrændingseget affald: ca. 6.500 m²
- Sorteringsplads : ca. 7.900 m².

Det vurderes, at det dimensionsgivende flow for HP2 – og dermed det flow, som en fremtidig afledningstilladelse skal give mulighed for – er dikteret af den styrede afledning af overfladevand fra ovennævnte arealer. Baggrunden for dette er, at overfladevandet fra disse vil ledes til HP2 stort set momentant i forbindelse med regnsky, mens perkolatet fra enhederne i højere grad sker som et udjævnet flow.

Den eksisterende styring af overfladevandet fra mellemlager og sorteringsplads sikrer, at afledningen af overfladevand fra mellemlager og sorteringsplads ikke kan overstige 11,7 l/s. Dette styres af en spjældbrønd på afledningssystemet mellem de nævnte arealer og HP2. I ekstremssituationer er der således ikke kapacitet – indenfor den nuværende afledningstilladelse på 11,7 l/s – til at perkolat fra Etape 0 og Etape I tilledes HP2, samtidigt med overfladevand fra sorteringspladsen og mellemlageret.

Styresystemet for perkolatet fra Etape 0 og Etape I sikrer, at perkolatet tilbageholdes på enhederne i en situation med megen nedbør. Således lukkes der automatisk for tilløb af perkolat til HP2 ved at HP1 og HP3 slukkes.

Tilslutningen af deponeringsenhederne på Etape II til HP2 vil betyde, at maks. flow afledningen af perkolat fra deponeringsanlægget vil stige fra ca. 4,4 l/s til ca. 6,9 l/s, hvilket er en stigning på 2,5 l/s svarende til ca. 57%.

I nærværende projekt er indeholdt, at perkolatet fra de nye enheder på Etape II ligeledes tilbageholdes i en ekstrem nedbørssituation. Dette sker ved, at indløbsventilerne til enhedernes samlebrønde lukkes, når HP3 og HP1 slukkes i forbindelse med en ekstrem nedbørssituation.

Afledningen fra anlægget i sin helhed – efter i brugtagning af Etape II - er derefter:

Normal situation:

Fra befæstede arealer 5 l/s (styret af spjældbrønden-Trin 1)

Fra deponeringsenheder	6,9 l/s	(potentielt max flow)
I alt	ca. 11,9 l/s	

Ved kraftig nedbør (5 gange pr år):

Fra befæstede arealer	11,7 l/s	(styret af spjældbrønden-Trin 2)
Fra deponeringsenheder	0 l/s	(HP1, HP3 og ventiler lukkes)
I alt	11,7 l/s	

Ved ekstrem nedbør (1 gang om året):

Fra befæstede arealer:	28 l/s	(2 pumper i HP2 aktive - Trin3)
Fra deponeringsenheder:	0 l/s	(HP1, HP3 og ventiler lukkes)
I alt	28 l/s	

I normalsituationen vil behovet for afledning jf. ovenstående være marginalt større end det maksimale flow, som tilladelsen hidtil har givet mulighed for. For fremadrettet at sikre mulighed for afledning også af perkolatet fra Etape II med samme sikkerhedsmargin som hidtil ansøges Aalborg Kommune om at afledningen fra deponeringsanlægget kan forhøjes fra 11,7 l/s til 14,2 l/s.

Ved kraftig eller ekstrem nedbør vil der være et uændret behov for afledning, da overfladevandsmængden til afledning styres af spjældbrønden foran HP2.

Med den eksisterende styring af afledningen fra mellemlager og sorteringsplads til HP2 er der endnu ikke opstået situationer, hvor der er sket opstuvning på pladsen. Styringen har således hidtil fungeret efter hensigten og der har hidtil været tilstrækkelig kapacitet.

Når der igen er tilstrækkelig afledningskapacitet i HP2 – hvilket typisk vil være indenfor 1-2 dage efter en ekstrem nedbørssituation, åbnes der igen for HP3, HP 1 og for motorventilerne i samlebrøndene i enhederne på Etape II.

I gruslaget på de enkelte enheder vil der være tilstrækkelig kapacitet i porevoluminet (ca. 30 %) i gruslaget (tykkelse = 0,5 m) til at dette kan opbevare en vandmængde på $0,5 \cdot 0,3 = 0,15 \text{ m}^3/\text{m}^2$ svarende til ca. 150 mm nedbør uden at perkolatet vil opstuve over gruslagets tykkelse.

9.2.7 Grundvandssænkning

Membransystemet i enhederne på Etape I er placeret i en sådan dybde, at der er indadrettet grundvandstryk. Etape I er derfor indrettet med et underliggende drænlag således, at der kan foretages i dag grundvandssænkning under Etape I, idet. Grundvandssænkningen har haft til formål at aflaste grundvandstrykket under plastmembranen, indtil opfyldningen med affald i enhederne udgør en tilstrækkelig ballast til at holde plastmembranen nede. Grundvandssænkningen under Etape I er ikke længere i drift.

De nye enheder på Etape II etableres over grundvandsspejlet for at undgå de meromkostninger, der er forbundet med etablering af kontrol-drænlaget under den geologiske barriere samt driften af grundvandssænkningen i adskillige år

derefter. Der skal således alene foretages grundvandssænkning i forbindelse med etableringen af Etape II, men ikke under driften af etape.

9.3 Gasindvindingsanlæg, indretning og drift

Der er ikke etableret et system til gashåndtering på Reno-Nord Deponi, fordi der primært er deponeret affaldsfraktioner med meget begrænset indhold af bio-nedbrydeligt affald, som kun giver anledning til en ringe produktion af metan-gas. Der er således ikke etableret gasindvindingsanlæg på det eksisterende deponi og det forventes heller ikke, at der skal etableres et sådant på Etape I, når denne del er nedlukket.

Affald til deponering på Etape II vil ligeledes have et lavt indhold af bio-nedbrydeligt materiale, hvorfor det vurderes, at der ej heller for Etape II vil være grundlag for etablering af et gasindvindingsanlæg, når denne etape nedlukkes.

9.4 Drift

9.4.1 Hegn og porte

Der er lukket for uautoriseret adgang til Reno-Nord Deponi med et min. 1,8 m højt hegn placeret langs skel af matr. 1h.

Alle porte og låger er aflåst uden for normal driftstid.

9.4.2 Åbningstider

Åbnings- og driftstider for Reno-Nord Deponi er angivet i Tabel 9-3

Tabel 9-3 Åbningstider og driftstider for Reno-Nord Deponi

Dag	Åbningstider og driftstider for Reno-Deponi
Mandag – Fredag	07.00 – 16.00
Lørdag – Søndag	08.00 – 12.00*)

**Der sker kun aktiviteter på mellemlagret for brændbart affald og transport til og fra mellemlagret for brændbart affald., samt tilkørsel af rent træ til sorteringspladsen*

Etablering af Etape II medfører ikke ændringer af åbnings- eller driftstider. Der er altid opsyn på Reno-Nord Deponi i åbningstiden. Der vil ikke være støjende aktiviteter uden for de ovenfor angivne driftstider.

9.4.3 Håndtering af affald

I/S Reno Nord tager i januar 2021 en ny administrationsbygning, maskinhal, værksted og vægt i brug. Placeringen er vist på Figur 9-1.

Procedurerne for modtagelse og kontrol fortsætter som hidtil jf. nedenstående beskrivelse.

Modtagelse

Kunderne har pligt til at oplyse om affaldets art og oprindelse samt for affald til deponering at deklarere affaldet efter særlig procedure.

Personalet ved vægten foretager følgende procedure:

- > Besigtiger læsset via kamera
- > Træffer afgørelse om, hvorvidt affaldet kan modtages på grundlag af deklaration (i tvivlstilfælde foretages proceduren i samråd med miljømedarbejdere i miljøafdelingen).
- > Anviser, hvor affaldet skal aflæsses.
- > Tilkalder ved modtagelse af deponiaffald maskinfører, der besigtiger ved aflæsning.
- > Indvejer og registrerer affaldet på edb-system.

Personalet på deponiet udfører følgende:

- > Kontrollerer affald ved aflæsning
- > Meddeler til vejebod om eventuelle fejlsorteringer
- > Meddeler godkendelse/ikke godkendelse til vejebod om deponiaffald
- > Vejleder kunderne.

For affald til deponering følges der særlige procedurer i overensstemmelse med bekendtgørelse om deponeringsanlæg. Dette indebærer bl.a., at alt affald til deponering skal følges af en af affaldsproducenten udfyldt deklaration for affaldet. Ligeledes skal affaldet kontrolleres både ved indvejning og aflæsning.

Stikprøvekontrol

Der udtages rutinemæssigt stikprøvekontroller af deponeringsegnet blandet affald. Kontrollen udføres ved minimum én gang om måneden at udtage et tilfældigt udvalgt læs af blandet affald og finsortere dette på sorteringspladsen i fraktionerne:

- Deponeringsegnet, blandet affald
- Genanvendelsesegnet affald
- Forbrændingsegnet affald
- Andet affald, herunder farligt affald

9.4.4 Indbygning af affaldet

Mineralsk affald

Mineralsk affald er en delmængde af ikke-farligt affald, som primært består af uorganisk, mineralsk materiale med et indhold af total organisk kulstof (TOC) på maksimalt 50 g pr. kg tør prøve. Mineralsk affald må kun i begrænset omfang kunne opløses i eller reagere kemisk med vand.

Asbest er mineralsk affald og deponeres i særskilt enhed til mineralsk affald eller i en celle på en enhed for blandet affald. Der deponeres ikke-støvende asbest og emballeret støvende asbest. Affaldet dækkes løbende med jord for at mindske risikoen for emission af asbestfibre. Der foretages i forbindelse med indbygningen ikke kompaktering af asbestaffaldet, og transport over allerede deponerede materialer begrænses mest muligt, jf. de særskilte regler for deponering af asbestaffald i deponeringsbekendtgørelsen.

Andre mineralske affaldstyper deponeres i øvrige deponeringsenheder til mineralsk affald. Disse affaldstyper vil typisk være aske stammende fra kraftværker. I forbindelse med indbygningen foretages ikke særlige tiltag som f.eks. kompaktering.

Blandet affald

Blandet affald er ikke-farligt affald, som består af en blanding af organisk og uorganisk materiale med et indhold af total organisk kulstof (TOC) på 50 g eller mere pr. kg tør prøve.

Affaldet aflæsses på tippen, hvor kompaktoren udlægger affaldet i et tyndt lag, der overkøres gentagne gange for at sikre neddeling og effektiv komprimering.

PCB-holdigt, ikke-farligt blandet affald (dvs. med et PCB-indhold mindre end 50 mg/kg TS og med TOC > 5 %) modtages som blandet bygnings- og nedrivningsaffald.

PCB-holdigt, ikke farligt mineralsk affald (dvs. med et PCB-indhold mindre end 50 mg/kg TS og med TOC < 5 %) modtages ligeledes som blandet bygnings- og nedrivningsaffald. Der modtages kun ganske få læs af mineralsk PCB-affald om året.

Alt PCB-holdigt affald deponeres i overensstemmelse med retningslinjerne i bekendtgørelse om deponeringsanlæg samt Miljøstyrelsens Orientering om håndtering af PCB-holdigt bygge- og anlægsaffald af 5. juli 2011.

Farligt affald

Affald med indhold af stoffer over farlighedskriterierne kan modtages på særskilt enhed til farligt affald, såfremt Miljøstyrelsen kan godkende gennemførte udvaskningstests og kun efter anvisning fra oprindelseskommunen. Reno-Nord Deponi godkender analyseresultater og den kommunale anvisning, inden affaldet modtages.

Midlertidig oplagring af forbrændingsegnet affald

Der foretages ikke midlertidig oplagring af forbrændingsegnet affald på deponeringsenhederne på Etape II.

9.5 Drift- og vedligeholdelsesinstrukser

For Reno-Nord Deponi foreligger der drifts- og vedligeholdelsesinstrukser – indeholdt i I/S Reno-Nords certificerede miljøledelsessystem. Disse instrukser fastlægger aktiviteter tilknyttet deponiet og vil også gælde for Etape II. Instrukserne vil i nødvendigt omfang blive revideret når Etape II er etableret og skal ibrugtages.

Instrukserne har til formål at sikre korrekt udførelse af aktiviteterne og for minimering af uheld og påvirkninger på medarbejderne og på miljøet og at det i øvrigt sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen.

Der vil tillige være regelmæssig kontrol og eftersyn af brønde, pumper, dræn, kontrol af maskiner og udstyr, så nedbrud, funktionsstop og uheld kan forebygges og evt. uheld kan opdages i tide og konsekvenserne minimeres.

Alle dræn- og transportledninger tilknyttet Etape II etableres således, at det er muligt at foretage spuling og eftersyn, både under driften og efter den enkelte deponeringsenhed er nedlukket.

9.6 Nedlukning og efterbehandling

Slutafdækning

I den nugældende miljøgodkendelse for Reno-Nord Deponi er fastlagt vilkår for udformningen af slutafdækningen. Disse vilkår vil ligeledes gælde for Etape II.

De enkelte enheder skal slutafdækkes, når enhederne når den planlagte terrænuformning angivet i lokalplan 5-9-105. Ved slutafdækning sikres kontrol med indsvining af overfladevand til affaldet og dermed med perkolatdannelsen.

Slutafdækningen etableres med en samlet lagtykkelse på ca. 1,0 m i overensstemmelse med vilkår T1 i miljøgodkendelsen fra 2015.

Efterbehandling

Efter nedlukning fortsætter driften af perkolatopsamlingssystemet, behandling af perkolat samt af kontrolsystemer indtil det tidspunkt, hvor de enkelte enheder på Etape II kan overgå til passiv drift.

Måleudstyr, pumper, drænsystemer, pumpe- og inspektionsbrønde mv. vedligeholdes som under den normale drift frem til nedlukning.

10 Miljøbeskrivelse

Geologi, hydrogeologi og grundvandsmonitoring er beskrevet ud fra tidligere undersøgelser og vurderinger af Reno-Nord Deponi og kortmateriale fra Naturstyrelsen Nordjylland.

Der er i forbindelse med planlægning og projektering af Etape II ikke gennemført supplerende hydrogeologiske undersøgelser, da allerede gennemførte undersøgelser og monitoringsboringer for det eksisterende deponeringsanlæg dækker det område, hvor Etape II tænkes etableret. Der er gennemført supplerende geotekniske undersøgelser – jf. Bilag F.

10.1 Geologi

Ved etablering af Etape I blev der foretaget afgravning af arealet under etappen. Før afgravningen bestod den geologiske lagfølge øverst af 0,2-0,4 m muld over 2 til minimum 6 m postglacialt og senglacialt sand – typisk med indslag af silt. Bedømt ud fra et enkelt dybere boreprofil i området er dette lag underlejret af ca. 5 m glacialt smeltevandssand fulgt af ca. 1 m smeltevandsler. Prækvartær kalk træffes fra ca. 10 m.u.t.

Etape II er beliggende i den sydøstlige del af Reno-Nord Deponi. Under muldlaget, som har en mægtighed på ca. 0,2-0,3 m, findes der i den nordøstlige del 2-3 m postglacial og senglacial sand/silt over glacialt smeltevandssand/-silt af en mægtighed på 8-10 m. Herunder findes øverst morænesand/-grus, som dybere nede går over i moræneler. Mere centralt er der fra 2-5 m.u.t. truffet et ca. 3 m tykt indslag af senglacial ler eller glacial smeltevandsler. Den prækvartære kalk findes i den vestlige del ca. 17 m u. t. og i den østlige del 13,2 m u. t. Kalken er overlejret af glacialt moræneler/-sand i en mægtighed på 0,5-6 m tykkest, hvor kalkoverfladen ligger dybest.

10.2 Hydrogeologi

10.2.1 Grundvandsmagasiner

Ud fra den geologiske beskrivelse nævnt ovenfor er der fundet sandlag, som er adskilt fra kalkmagasinet af lerlag af stærkt varierende tykkelse. Ud fra dette kan magasinerne defineres som et primært kalkmagasin og et sekundært sandmagasin. Det vides dog ikke om lerlagene er tætte nok til at give en nævneværdig forskel i grundvandets trykniveau. Ingen af borerne har filtersætning i kalken således, at dette kan klarlægges.

10.2.2 Potentialeforhold og strømningsretning

Potentialeforholdene omkring Reno-Nord Deponi er beskrevet ud fra potentialekort for det primære grundvandsmagasin for Aalborg Kommune fra 2019, pejlinger udtrukket fra Jupiter-databasen samt pejlinger fra monitoringsboringer omkring Reno-Nord Deponi.

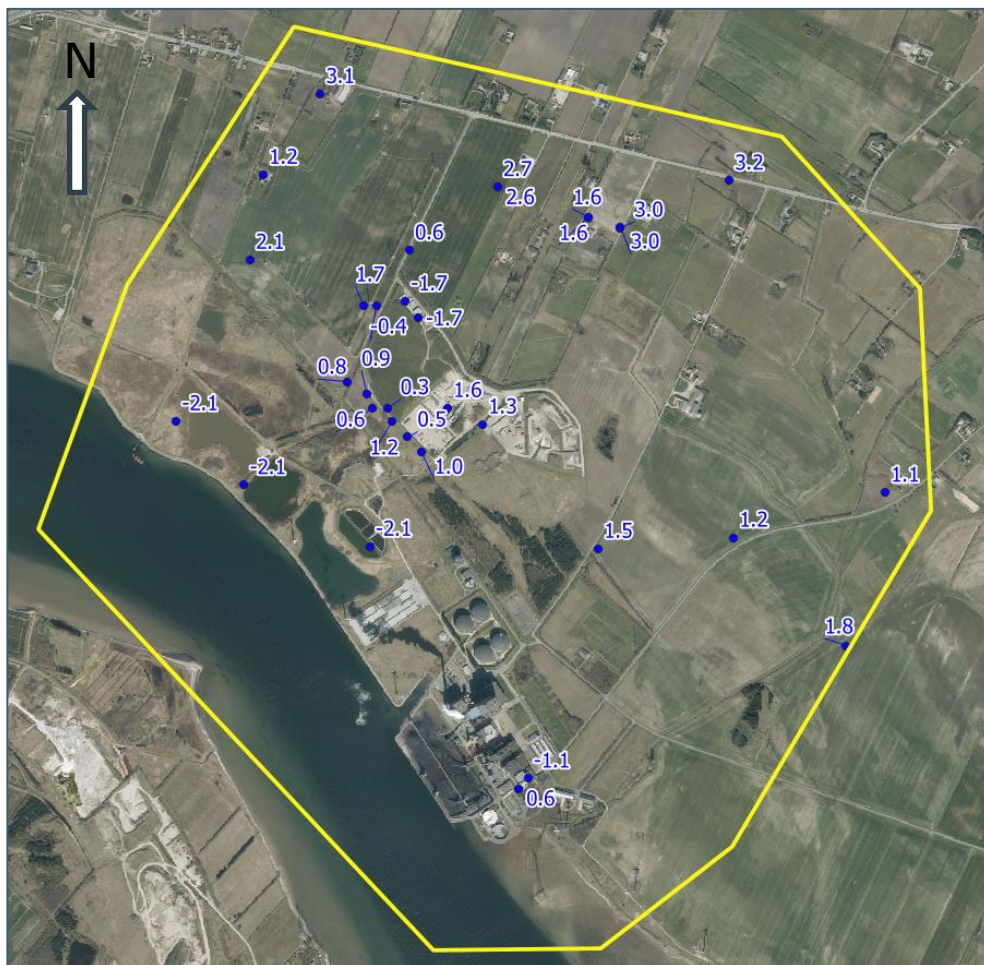
Potentialekort for det primære grundvandsmagasin er vist for området omkring Reno-Nord Deponi på Figur 10-1.

Potentialekortet antages at gælde for kalkmagasinet i området, og det viser et generelt fald ned mod Limfjorden med et potentiale på omtrent 1 m DVR90 ved deponiet.



Figur 10-1 Potentialekort for Aalborg Kommune fra 2019.

Der er udtrukket pejledata fra Jupiter-databasen for boringer i området omkring Reno-Nord Deponi. På Figur 10-2 er disse pejlinger vist sammen med områdeafgrænsningen, hvor der er udtrukket data. Pejlingerne er foretaget over en lang tidsperiode, og det er ikke undersøgt i hvilket magasin, at boringerne er filter-sat.

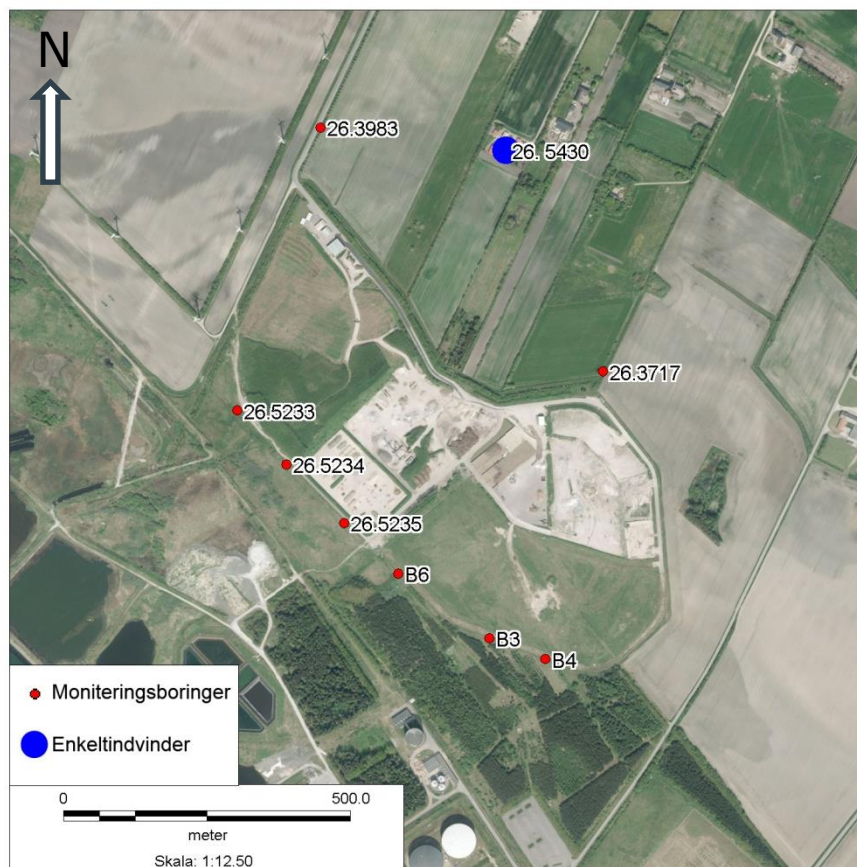


Figur 10-2 Pejlinger fra Jupiter-databasen i området omkring Reno-Nord Deponi.

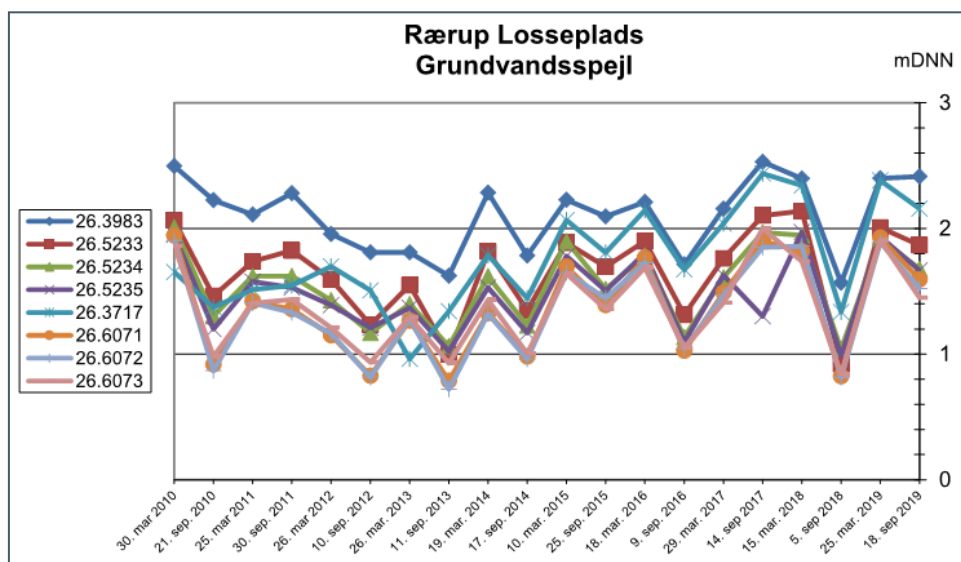
På figuren kan det ses, at der ikke kan findes nogen entydig strømningsretning ud fra pejlingerne. Det ses dog også, at flere pejlinger ligger under kote 0. Her kan specielt nævnes tre pejlinger på -2,1 m DVR90 ved søerne syd og sydvest for Reno-Nord Deponi.

Der er foretaget pejlinger i otte monitoringsboringer omkring Reno-Nord Deponi fra 2010 og frem til nu. Der er hvert år foretaget synkronpejling af monitoringsboringerne i marts og september. Tidsserierne for de otte monitoringsboringer fremgår af figur 10-4, og data fra 2018 og 2019 er kontureret som potentialekort i det følgende.

Placeringen af monitoringsboringerne er vist på Figur 10-3 sammen med enkelt-indvinderen.



Figur 10-3 Placering af moniteringsboringer.



Figur 10-4 Tidsserier for pejlinger i moniteringsboringer omkring Reno-Nord Losseplads i perioden 2010-2019, ref. Monitoringsrapport 2019, DGE-sag 0001151.

Siden etablering af Etape I er der foretaget en grundvandssænkning under Etape I, idet membransystemet i enhederne er placeret i en sådan dybde, at der er indadrettet grundvandstryk. Grundvandssænkningen har det formål at aflaste

grundvandstrykket under plastmembranen, indtil opfyldningen med affald i enhederne udgør en tilstrækkelig ballast til at holde plastmembranen nede.

Det kan ses af Figur 10-4, at der i løbet af de sidste 10 år ses en årlig variation i grundvandsspejlet på op til ca. 1 m, hvor grundvandsspejlet generelt ligger lavest i september måned. Den årlige variation ses i alle monitoringsboringerne, og variationerne i niveauet ses også at slå igennem i alle boringerne. Grundvandsspejlet i monitoringsboringen med DGU 26. 3717 er dog generelt steget lidt i løbet af monitoringsperioden. Denne boring er beliggende umiddelbart nord for Etape I.

Ud fra ovenstående gennemgang af potentialeforholdene vurderes det, at strømningsretningen i kalkmagasinet er fra Reno-Nord Deponi mod syd til sydvest ud mod Limfjorden. Dette er i overensstemmelse med indikationerne for strømningsretningen ud fra potentialekortet fra Aalborg Kommune – jf. Figur 10-1.

10.2.3 Vurdering af grundvandskvaliteten

Monitering af grundvand

Monitering af grundvandskvaliteten er siden 2006 udført i henhold til vilkår i miljøgodkendelsen af den 27. december 2005⁸.

For deponeringsanlæggets enhed S3 og enhed L2 blev monitoringen i 2007 ændret fra drænvand til grundvand. Monitoringen under enhederne 1, A, B, C og D er opstartet i 2007.

I det rådgivende ingeniørfirma DGE's rapport for 2013 ("Rærup Losseplads, Vodskov, Aalborg Monitoringsrapport 2013", DGE, januar 2014) fremgår det bl.a., at området består af marine aflejringer overvejende af sand med indlejrede lag af ler og gytje. Det betyder, at der naturligt i grundvandet kan forekomme forhøjede indhold af f.eks. klorid og natrium og dermed en forhøjet ledningsevne, der afspejler grundvandets ionindhold.

Endvidere kan den naturlige nedbrydning af jordlagenes organiske indhold afspejles i forhøjet kvælstofindhold (ammonium og nitrat), ligesom der kan forekomme et kvælstofbidrag fra de omkringliggende landbrugsarealer.

Placeringen af monitoringsboringerne er vist på Figur 10-3.

Følgende boringer fungerer som monitoringsboringer for Reno-Nord Deponi:

Enhed L2 og S3:

- > DGU nr. 26.3983 (referenceboring opstrøms)

⁸ Godkendelse til etablering og ibrugtagning af nye deponeringsenheder på Rærup Losseplads af den 27. december 2005.

- > DGU nr. 26.5233 (nedstrøms S3)
- > DGU nr. 26.5234 (nedstrøms L2)

Enhed 1, A, B, C og D:

- > DGU nr. 26.3717 (referenceboring opstrøms)
- > B3 (nedstrøms 1, A, B, C og D)
- > B4 (nedstrøms 1, A, B, C og D).

Grundvandet analyseres for pH, ledningsevne, tørstof, COD, ammonium-N, chlorid, sulfat, natrium, calcium, NVOC, bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, nikkel, zink, total kulbrinter, BTEXN og AOX.

Grundvandsmonitoringen frem til og med 2018 er beskrevet i DGE-rapporten "Rærup Losseplads, Vodskov, Aalborg. Monitoringsrapport 2018".

Nærværende gennemgang omfatter analyseresultater fra september 2018, marts 2019 (reduceret analyseprogram) og september 2019. Det bemærkes, at der i samtlige analyser er overskridelse af alarmtærskelværdier for AOX (adsorberbart organisk halogen). AOX repræsenterer den mængde klor, brom og jod, som kan adsorberes på aktivt kul, og der er således ikke tale om en stofspecifik analyse. Analyseresultatet skelner ikke imellem naturligt dannede og menneskeskabte forbindelser. Hertil kommer flere mulige fejlkilder – bl.a. adsorberes uorganisk klorid i et vist omfang til aktivt kul, og prøven kan nemt blive forurennet, f.eks. via luften, hvis der anvendes organiske opløsningsmidler på laboratoriet. Eftersom der er overskridelser på samme niveau i både opstrøms og nedstrøms borer, anses ovennævnte for at være årsagen til overskridelserne i grundvandsanalyserne, som derfor ikke vil blive kommenteret yderligere.

Monitoringsresultater for S3 og L2:

Opstrøms (DGU nr. 26.3983)

Analyseresultaterne er sammen med alarmtærskelværdier sammenfattet i tabel 10-1.

Der ses en vis årstidsvariation, men ingen egentlige tendenser, på nær for sulfat, som er faldet fra 2018 til 2019. Der er overskridelse af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden for NVOC og chlorid. Begge overskridelser skyldes naturgivne forhold. Koncentrationsniveauet for NVOC er helt normalt i det øvre grundvand i postglaciale, marine aflejringer, og det samme gælder det forhøjede chloridindhold.

Parameter	Enhed	Prøvedato			Alarmtærskelværdier	
		05.09.2018	25.03.2019	18.09.2019	I drift	Efterbehandling
pH	-	6,9	6,9	6,7	6,5-7,9	6,5-7,5
Ledningsevne ved 20°C	mS/m	120	86	110	-	-
Tørstof	mg/l	770	690	730	-	-
COD, kemisk iltforbrug	mg/l	28	50	24	-	-
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	mg/l	11	i.a.	8,8	50	3
Chlorid	mg/l	170	160	190	500	150
Sulfat (SO ₄)	mg/l	48	29	28	250	250
Calcium (Ca)	mg/l	130	99	130	-	-
Natrium (Na)	mg/l	74	89	110	-	-
Ammonium-N	mg/l	0,1	< 0,004	0,008	25	0,5 + baggrund
Cadmium (Cd)	µg/l	0,02	i.a.	0,031	2	2
Chrom (Cr)	µg/l	0,26	i.a.	0,24	25	25
Kobber (Cu)	µg/l	1,4	i.a.	3,8	100	100
Nikkel (Ni)	µg/l	6,5	i.a.	4,9	50	10
Bly (Pb)	µg/l	0,46	i.a.	0,084	10	10
Zink (Zn)	µg/l	1,6	i.a.	1,9	700	100
Kviksølv (Hg)	µg/l	< 0,05	i.a.	< 0,05	1	1
C ₆ H ₆ -C ₁₀	µg/l	< 2	i.a.	< 2	-	-
C ₁₀ -C ₂₅	µg/l	< 8	i.a.	< 8	-	-
C ₂₅ -C ₃₅	µg/l	< 9	i.a.	< 9	-	-
Sum (C ₆ H ₆ -C ₃₅)	µg/l	< 2,0	i.a.	< 2,0	9	9
Benzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Toluen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Ethylbenzen	µg/l	0,23	i.a.	< 0,02	-	-
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
BTEX (sum)	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Sum af xylener	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
AOX	mg/l	i.a.	i.a.	0,03	0,01	0,01

Tabel 10-1 Analyseresultater for DGU nr. 26.3983. Overskridelser af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden er markeret med gult, og overskridelser af alarmtærskelværdier for driftsperioden er markeret med rødt.

Nedstrøms (DGU nr. 26.5233 og 26.5234)

Analyseresultaterne er sammen med alarmtærskelværdier sammenfattet i tabel 10-2 og tabel 10-3.

I DGU nr. 26.5233 synes både ionstyrken og det organiske indhold at være aftagende. Indholdet af chlorid er væsentligt lavere end i opstrømsboringen, men ellers ligger koncentrationerne på samme niveau. Der er overskridelse af alarmtærskelværdien for efterbehandlingsperioden for NVOC, hvilket også gælder opstrømsboringen og som nævnt skyldes naturgivne forhold og ikke perkolatpåvirkning. Koncentrationer af tungmetaller er stabile og på niveau med opstrømsboringen.

Parameter	Enhed	Prøvedato			Alarmtærskelværdier	
		05.09.2018	25.03.2019	18.09.2019	I drift	Efterbehandling
pH	-	7,3	7,2	7,3	6,5-7,9	6,5-7,5
Ledningsevne ved 20°C	mS/m	82	40	50	-	-
Tørstof	mg/l	530	430	400	-	-
COD, kemisk iltforbrug	mg/l	31	15	15	-	-
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	mg/l	14	i.a.	6,8	50	3
Chlorid	mg/l	14	9,9	22	500	150
Sulfat (SO ₄)	mg/l	57	35	19	250	250
Calcium (Ca)	mg/l	110	79	95	-	-
Natrium (Na)	mg/l	47	7,7	24	-	-
Ammonium-N	mg/l	0,48	< 0,004	0,004	25	0,5 + baggrund
Cadmium (Cd)	µg/l	0,025	i.a.	0,009	2	2
Chrom (Cr)	µg/l	0,3	i.a.	0,18	25	25
Kobber (Cu)	µg/l	2,7	i.a.	5,9	100	100
Nikkel (Ni)	µg/l	10	i.a.	4,1	50	10
Bly (Pb)	µg/l	0,63	i.a.	0,19	10	10
Zink (Zn)	µg/l	3	i.a.	2	700	100
Kviksølv (Hg)	µg/l	< 0,05	i.a.	< 0,05	1	1
C ₆ H ₆ -C ₁₀	µg/l	< 2	i.a.	< 2	-	-
C ₁₀ -C ₂₅	µg/l	< 8	i.a.	< 8	-	-
C ₂₅ -C ₃₅	µg/l	< 9	i.a.	< 9	-	-
Sum (C ₆ H ₆ -C ₃₅)	µg/l	< 2,0	i.a.	< 2,0	9	9
Benzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Toluen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Ethylbenzen	µg/l	0,22	i.a.	< 0,02	-	-
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
BTEX (sum)	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Sum af xylener	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
AOX	mg/l	i.a.	i.a.	0,03	0,01	0,01

Tabel 10-2 Analyseresultater for DGU nr. 26.5233. Overskridelser af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden er markeret med gult, og overskridelser af alarmtærskelværdier for driftsperioden er markeret med rødt.

I DGU nr. 26.5234 synes ionstyrken at være svagt tiltagende, hvilket primært må tilskrives stigende sulfat, mens det organiske indhold er konstant. Også i denne boring er indholdet af chlorid betydeligt lavere end i opstrømsboringen, men ellers ligger koncentrationerne på samme niveau. Der er overskridelse af alarmtærskelværdien for efterbehandlingsperioden for NVOC, hvilket også gælder opstrømsboringen. Dette skyldes som tidligere nævnt naturgivne forhold og ikke perkolatpåvirkning. I prøven fra september 2018 overskrider pH netop alarmtærskelværdien for efterbehandlingsperioden. pH-værdier på op til 8-8,5 er imidlertid ganske normalt forekommende i uforurenede, dansk grundvand. Koncentrationer af kobber og zink (kun i 2018) er en smule højere end i opstrømsboringen, men langt fra problematiske. Øvrige tungmetaller ligger på niveau med eller lavere end i opstrømsboringen.

Parameter	Enhed	Prøvedato			Alarmtærskelværdier	
		05.09.2018	25.03.2019	18.09.2019	I drift	Efterbehandling
pH	-	7,6	7,3	7	6,5-7,9	6,5-7,5
Ledningsevne ved 20°C	mS/m	53	51	59	-	-
Tørstof	mg/l	390	450	470	-	-
COD, kemisk iltforbrug	mg/l	22	18	18	-	-
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	mg/l	9,7	i.a.	9,1	50	3
Chlorid	mg/l	15	27	8,7	500	150
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,9	18	52	250	250
Calcium (Ca)	mg/l	82	92	130	-	-
Natrium (Na)	mg/l	18	21	9	-	-
Ammonium-N	mg/l	0,01	< 0,004	< 0,004	25	0,5 + baggrund
Cadmium (Cd)	µg/l	0,022	i.a.	0,012	2	2
Chrom (Cr)	µg/l	0,19	i.a.	0,27	25	25
Kobber (Cu)	µg/l	6,7	i.a.	6,5	100	100
Nikkel (Ni)	µg/l	4,8	i.a.	5,9	50	10
Bly (Pb)	µg/l	0,48	i.a.	0,1	10	10
Zink (Zn)	µg/l	7,5	i.a.	1,8	700	100
Kviksølv (Hg)	µg/l	< 0,05	i.a.	< 0,05	1	1
C6H6-C10	µg/l	< 2	i.a.	< 2	-	-
C10-C25	µg/l	< 8	i.a.	< 8	-	-
C25-C35	µg/l	< 9	i.a.	< 9	-	-
Sum (C6H6-C35)	µg/l	< 2,0	i.a.	< 2,0	9	9
Benzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Toluen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Ethylbenzen	µg/l	0,029	i.a.	< 0,02	-	-
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
BTEX (sum)	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Sum af xylener	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
AOX	mg/l	i.a.	i.a.	0,02	0,01	0,01

Tabel 10-3 Analyseresultater for DGU nr. 26.5234. Overskridelser af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden er markeret med gult, og overskridelser af alarmtærskelværdier for driftsperioden er markeret med rødt.

Moniteringsresultater for enhed 1, A, B, C og D:

Opstrøms (DGU nr. 26.3717)

Analyseresultaterne er sammen med alarmtærskelværdier sammenfattet i tabel 10-4.

Der ses en vis årstidsvariation, mens indholdet af tungmetaller generelt synes at være faldende. Ligesom i opstrømsboring 26.3983 er chlorid forhøjet, men dog ikke i et omfang, så tærskelværdier overskrides. Derimod er der overskridelse af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden for både NVOC og nikkel. For både chlorid og NVOC skyldes de forhøjede koncentrationer naturgivne forhold, mens årsagen til boringens høje nikkelindhold er uklar. Eftersom der er tale om en opstrømsboring, kan perkolatpåvirkning imidlertid udelukkes.

Parameter	Enhed	Prøvedato			Alarmtærskelværdier	
		05.09.2018	25.03.2019	18.09.2019	I drift	Efterbehandling
pH	-	7,0	7,0	6,9	6,5-7,9	6,5-7,5
Ledningsevne ved 20°C	mS/m	92	78	93	-	-
Tørstof	mg/l	550	610	650	-	-
COD, kemisk iltforbrug	mg/l	29	28	24	-	-
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	mg/l	12	i.a.	9,9	50	3
Chlorid	mg/l	130	110	120	500	150
Sulfat (SO ₄)	mg/l	51	110	85	250	250
Calcium (Ca)	mg/l	75	87	110	-	-
Natrium (Na)	mg/l	81	68	89	-	-
Ammonium-N	mg/l	0,042	< 0,004	0,044	25	0,5 + baggrund
Cadmium (Cd)	µg/l	0,098	i.a.	0,025	2	2
Chrom (Cr)	µg/l	0,42	i.a.	0,28	25	25
Kobber (Cu)	µg/l	9,3	i.a.	5,7	100	100
Nikkel (Ni)	µg/l	28	i.a.	18	50	10
Bly (Pb)	µg/l	0,21	i.a.	0,08	10	10
Zink (Zn)	µg/l	3,1	i.a.	1,9	700	100
Kviksølv (Hg)	µg/l	< 0,05	i.a.	< 0,05	1	1
C6H6-C10	µg/l	< 2	i.a.	< 2	-	-
C10-C25	µg/l	< 8	i.a.	< 8	-	-
C25-C35	µg/l	< 9	i.a.	< 9	-	-
Sum (C6H6-C35)	µg/l	< 2,0	i.a.	< 2,0	9	9
Benzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Toluen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Ethylbenzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
BTEX (sum)	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Sum af xylener	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
AOX	mg/l	i.a.	i.a.	0,03	0,01	0,01

Tabel 10-4 Analyseresultater for DGU nr. 26.3717. Overskridelser af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden er markeret med gult, og overskridelser af alarmtærskelværdier for driftsperioden er markeret med rødt.

Nedstrøms (B3 og B4)

Analyseresultaterne er sammen med alarmtærskelværdier sammenfattet i tabel 10-5 og tabel 10-6.

I B3 varierer ionstyrken betydeligt med usædvanligt høje koncentrationer af chlorid og sulfat i marts 2019, men generelt er indholdene lavere end i opstrømsboringen. Det organiske indhold synes derimod konstant og på samme niveau som i området som helhed. Således er der også her overskridelse af alarmtærskelværdien for efterbehandlingsperioden for NVOC. I vandprøven fra september 2018 er indholdet af ammonium usædvanligt højt og overskrider tærskelværdien for efterbehandlingsperioden. Det høje ammoniumindhold korrelerer med et atypisk lavt sulfatindhold, hvilket indikerer et lavt redoxpotentiale, som altid medfører forhøjet ammonium i grundvand. Årsagen til dette er imidlertid uklar, og i analyserne fra 2019 er sulfat steget til et betydeligt højere niveau, mens ammonium ligger langt under tærskelværdierne. Koncentrationer af tungmetaller er stabile og på niveau med eller lavere end i opstrømsboringen.

Parameter	Enhed	Prøvedato			Alarmtærskelværdier	
		05.09.2018	25.03.2019	18.09.2019	I drift	Efterbehandling
pH	-	7,1	7,0	7,1	6,5-7,9	6,5-7,5
Ledningsevne ved 20°C	mS/m	52	96	66	-	-
Tørstof	mg/l	330	810	490	-	-
COD, kemisk iltforbrug	mg/l	43	37	33	-	-
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	mg/l	15	i.a.	14	50	3
Chlorid	mg/l	15	120	60	500	150
Sulfat (SO ₄)	mg/l	3,6	97	39	250	250
Calcium (Ca)	mg/l	70	71	60	-	-
Natrium (Na)	mg/l	16	110	78	-	-
Ammonium-N	mg/l	1,1	0,2	0,18	25	0,5 + baggrund
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0,003	i.a.	0,015	2	2
Chrom (Cr)	µg/l	0,71	i.a.	0,48	25	25
Kobber (Cu)	µg/l	1,2	i.a.	2,9	100	100
Nikkel (Ni)	µg/l	4,2	i.a.	5,1	50	10
Bly (Pb)	µg/l	0,15	i.a.	0,18	10	10
Zink (Zn)	µg/l	2,3	i.a.	2,6	700	100
Kviksølv (Hg)	µg/l	< 0,05	i.a.	< 0,05	1	1
C6H6-C10	µg/l	< 2	i.a.	< 2	-	-
C10-C25	µg/l	< 8	i.a.	< 8	-	-
C25-C35	µg/l	< 9	i.a.	< 9	-	-
Sum (C6H6-C35)	µg/l	< 2,0	i.a.	< 2,0	9	9
Benzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Toluen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Ethylbenzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
BTEX (sum)	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Sum af xylener	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
AOX	mg/l	i.a.	i.a.	0,03	0,01	0,01

Tabel 10-5 Analyseresultater for B3. Overskridelser af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden er markeret med gult, og overskridelser af alarmtærskelværdier for driftsperioden er markeret med rødt.

I B4 er både sulfat og chlorid steget betydeligt i september 2019, men koncentrationerne er dog ikke væsentligt anderledes end i opstrømsboringen. Det organiske indhold synes derimod konstant og på niveau med opstrømsboringen. Således er der også her overskridelse af alarmtærskelværdien for efterbehandlingsperioden for NVOC. Koncentrationer af tungmetaller er stabile og på niveau med eller lavere end i opstrømsboringen.

Parameter	Enhed	Prøvedato			Alarmtærskelværdier	
		05.09.2018	25.03.2019	18.09.2019	I drift	Efterbehandling
pH	-	7,1	7,0	7,0	6,5-7,9	6,5-7,5
Ledningsevne ved 20°C	mS/m	50	44	100	-	-
Tørstof	mg/l	320	430	770	-	-
COD, kemisk iltforbrug	mg/l	29	27	22	-	-
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	mg/l	12	i.a.	10	50	3
Chlorid	mg/l	24	17	130	500	150
Sulfat (SO ₄)	mg/l	27	20	130	250	250
Calcium (Ca)	mg/l	69	84	150	-	-
Natrium (Na)	mg/l	17	8,8	80	-	-
Ammonium-N	mg/l	0,44	0,4	0,52	25	0,5 + baggrund
Cadmium (Cd)	µg/l	0,0033	i.a.	0,0081	2	2
Chrom (Cr)	µg/l	0,43	i.a.	0,2	25	25
Kobber (Cu)	µg/l	1,7	i.a.	2,9	100	100
Nikkel (Ni)	µg/l	1,1	i.a.	3,9	50	10
Bly (Pb)	µg/l	0,079	i.a.	0,073	10	10
Zink (Zn)	µg/l	3,1	i.a.	1,7	700	100
Kviksølv (Hg)	µg/l	< 0,05	i.a.	< 0,05	1	1
C6H6-C10	µg/l	< 2	i.a.	< 2	-	-
C10-C25	µg/l	< 8	i.a.	< 8	-	-
C25-C35	µg/l	< 9	i.a.	< 9	-	-
Sum (C6H6-C35)	µg/l	< 2,0	i.a.	< 2,0	9	9
Benzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Toluen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Ethylbenzen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
BTEX (sum)	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
Sum af xylen	µg/l	< 0,02	i.a.	< 0,02	-	-
AOX	mg/l	i.a.	i.a.	0,02	0,01	0,01

Tabel 10-6 Analyseresultater for B4. Overskridelser af alarmtærskelværdier for efterbehandlingsperioden er markeret med gult, og overskridelser af alarmtærskelværdier for driftsperioden er markeret med rødt.

Vurdering

Moniteringen viser generelle overskridelser af alarmtærskelværdierne for AOX og NVOC både i opstrøms og nedstrøms borer. Årsagen vurderes at være naturligt forekommende indhold af organisk materiale, som i marine aflejringer ofte kan være kloreret. Der ses generelt ingen indikationer på, at Reno-Nord Deponi påvirker grundvandskvaliteten negativt i området.

10.3 Recipienter

Den primære recipient er Limfjorden - jf. også afsnit 5.8 for beskrivelsen heraf i vandområdeplanen. Perkolat, der måtte blive ført med grundvandet, vil udsive til Limfjorden ca. 560 m syd for deponeringsanlægget.

Perkolat der nedsives reguleres af en fremtidig tilladelse hertil, som vil sikre, at grundvandskvaliteten ikke påvirkes uacceptabelt nedstrøms for nedsivningsanlægget.

Overfladevand fra modtageområdet og overfladevand fra adgangsvejen øst og syd om Etape II udledes til Attrupgrøften og reguleres af Aalborg Kommunes kommende tilladelser til udledning.

Nedstrøms udledningerne er Attrupgrøftens nuværende tilstand "noget forringet biologisk vandkvalitet" jf. angivelserne i Miljøportalen.

11 Miljøpåvirkninger

11.1 Spredningsmekanismer

Perkolat

Den væsentligste potentielle miljøpåvirkning fra deponeringsanlægget til recipienter – primært Limfjorden - vurderes at være spredning af forurenende stoffer ved perkolatudsivning til grundvand, der herefter strømmer mod Limfjorden.

I/S Reno Nord ansøger parallelt med nærværende ansøgning Aalborg Kommune om tilladelse til at nedsive dertil egnet perkolat i et nyt nedsivningsanlæg placeret syd-vest for Etape II. Dette forventes at omfatte perkolat fra enheder med asbest.

Der kan herudover potentielt ske spredning af forurenende stoffer fra perkolat til overfladevand, hvis der sker udsivning af perkolat til overflader udenfor deponeringsenhederne.

Afstrømmende overfladevand fra Etape II

I/S Reno-Nord har ansøgt Miljøstyrelsen om tilladelse til at udlede overfladevand fra de nye belagte arealer ved den nye placering af administrationsbygning, værksted og brovægte via et vådt bassin til Attrupgrøften. Der er meddelt tilladelse til igangsætning af anlægsarbejdet den 27. april 2020.

Afstrømmende overfladevand fra den nye adgangsvej langs etapens østlige og sydlige afgrænsning opsamles i den eksisterende grøft langs vejen. På nye deponeringsenheder på Etape II, der er etablerede, men endnu ikke taget i brug, vil regnvand, der opsamles i disse enheders perkolatopsamlingssystem, være ubelastet. Dette ledes ligeledes til den eksisterende afskærende grøft langs den østlige afgrænsning af Etape I og Etape II og den sydlige afgrænsning af Etape II. Vand fra denne grøft ledes i dag til et nedsivningsanlæg placeret ved HP2. I/S Reno-Nord ansøger parallelt med nærværende ansøgning om tilladelse til at dette vand kan udledes til Attrupbækken via en ny delvis rørlagt og delvis åben grøft.

11.2 Grundvand

11.2.1 Perkolatudsivning til grundvandet

Ved aktiv drift – som dækker både den periode, hvor der indbygges affald på deponeringsenheden og en efterbehandlingsperiode efter nedlukning – opsamles perkolatet fra Etape II ved hjælp af aktive forureningsbegrænsende systemer (membran- og perkolatopsamlingssystem).

Med intakte aktive afværgenforanstaltninger vurderes, at der næppe kan ske et udslip af perkolat til grundvandet med en betydende forurening heraf til følge. En evt. konstateret forurening håndteres i henhold til miljøgodkendelsen.

Enhederne kan overgå til passiv drift, når perkolatet kan accepteres nedsivet i omgivelserne, og der ikke herudover sker en uacceptabel emission af deponigas.

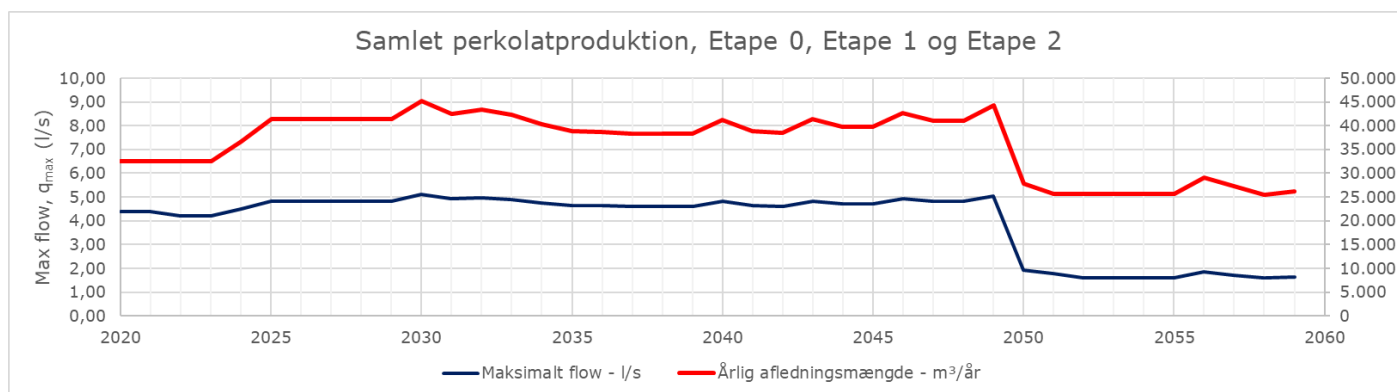
Perkolatmængder

Årstal for ibrugtagning og nedlukning af enhederne estimeres som følger:

Tabel 11-1: Estimat af start- og slutår for de enkelte enheder på deponeringsanlægget

Etape	Enhed	Affalds- klasse	Rumvægt (t/m ³)	Areal (m ²)	Startår	Slutår
Etape 0	-	BA	-	68.000	2019	2019
Etape I	1	BA	0,90	22.736	2020	2033
Etape I	A	FA	0,75	3.675	2020	2035
Etape I	B	AS	0,90	6.288	2020	2021
Etape I	C	AS	0,90	3.828	2020	2021
Etape I	D	MI	0,90	3.570	2020	2032
Etape II	A	BA	0,90	8.260	2024	2034
Etape II	B	BA	0,90	8.420	2034	2040
Etape II	C	AS	0,90	7.810	2030	2050
Etape II	D	AS	0,90	9.800	2025	2030
Etape II	E	BA	0,90	5.980	2040	2043
Etape II	F	BA	0,90	6.100	2043	2046
Etape II	G	BA	0,90	5.980	2046	2049
Etape II	H	AS	0,90	6.750	2056	2057
Etape II	I	AS	0,90	6.550	2049	2056
Etape II	J	FA	0,75	1.620	2035	2059
Etape II	K	FA	0,75	1.620	2059	2075 +
Etape II	L	MI	0,90	1.620	2036	2041
Etape II	M	MI	0,90	1.620	2032	2036

Den samlede **årlige perkolatproduktion** indtil Etape II er fyldt op og idet der tages hensyn til hvornår den enkelte enhed er i brug, nedlukket eller i passiv drift kan da estimeres, som følger. De registrerede infiltrationer – jf. Figur 11-1 – er benyttet som grundlag for estimatet:



Figur 11-1: Udviklingen i den årlige perkolatproduktion indtil 2060 under hensyntagen til hvorvidt enhederne er i brug, nedlukket eller evt. overgået til passiv tilstand 30 år efter nedlukning

Den årlige perkolatproduktion frem til ca. år 2050, hvor Etape 0 forventes at overgå til passiv tilstand, forventes at være i størrelsesordenen 40.000 – 45.000 m³/år. I det omfang at der foretages nedsivning af perkolat fra asbest-affald og/eller der foretages recirkulation over blandet affald vil mængden af perkolat til afledning blive reduceret.

Perkolatkvalitet

Perkolatkvaliteten forventes at svare til den kvalitet, som allerede i dag afledes fra det eksisterende deponeringsanlægs enheder til blandet henholdsvis mineralsk affald. Der henvises til årsrapporteringen herfra.

11.2.2 Perkolatudsivning til overflader

Så længe en deponeringsenhed er under opfyldning vil perkolat eller overfladeafstrømmende vand på oversiden af affaldet blive opfanget i perkolatopsamlingsystemet. Risikoen for at perkolat eller perkolatbelastet overfladevand strømmer ud på ikke-membrandækkede overflader er således særdeles ringe.

Når en deponeringsenhed er fyldt op og slutaafdækket, kan perkolat eller overfladevand, der har været i kontakt med affaldet, alene medføre spredning af forurenende stoffer til omgivelserne, såfremt der sker en udsivning af perkolat gennem slutaafdækningen eller hvis denne eroderes eller på anden måde beskadiges. Dette modvirkes dels ved den valgte lave hældning af slutaafdækningen og dels ved at slutaafdækningen igennem hele efterbehandlingsperioden skal efterses og vedligeholdes. Risikoen for en spredning på denne måde vurderes at være meget ringe.

11.2.3 Påvirkning af grundvand

Grundvandet kan potentielt blive forurenet fra deponeringsanlægget ved at perkolat eller perkolatbelastet overfladevand nedsiver til grundvandet. Jf. ovenstående afsnit om udsivning af perkolat mv. vurderes risikoen herfor at være meget ringe.

Nedsivning af dertil egnet perkolat i nedsivningsanlægget vil via grundvandet blive transporteret til udsivning i Limfjorden. Nedsivningen reguleres af Aalborg Kommunes nedsivningstilladelse. Da der ikke er målsat eller udnytteligt grundvand mellem nedsivningsstedet og slutrecipienten vurderes det, at der ikke her ved påføres grundvandet en uacceptabel belastning.

11.3 Recipienter

Limfjorden

Fortyndingen i Limfjorden kan estimeres på grundlag af Miljøstyrelsens fortynding langs de danske kyster⁹. Som grundlag anvendes 95 % fraktilen for fortyndingen i brændingszonen i det påvirkede område. Fortyndingen er i ovenstående angivet til større end 10.000 ved en udsivningsmængde på 0,1 l/s.

Jf. afsnit 8.3.3 vedrørende beregning af anlægsfaktor vurderes det, at en evt. udsivning fra deponeringsanlægget ikke vil give en uacceptabel påvirkning i Limfjorden.

Attrupgrøften

Overfladevand fra adgangsvej og fra belagte arealer ved den nye placering af modtageområdet udledes til Attrupgrøften i 2 udledningpunkter – jf. beskrivelsen i afsnit 11.1. Udledningerne reguleres af nye udledningstilladelser fra Aalborg Kommune og det vurderes på denne baggrund, at udledningerne ikke vil påvirke Attrupgrøften uacceptabelt.

11.4 Støj

Støjberegningerne – vedlagt som Bilag E - viser, at de vejledende støjgrænser for boliger i det åbne land overholdes ved de nærmeste boliger. For Rærup Bådelaug og Limfjordsstien der ligger inden for konsekvensområdet omkring deponierne og Nordjyllandsværket, gælder der ikke støjgrænser. Men ud fra beregningerne vurderes det, at støjen fra Reno-Nord Deponi ikke overskrider de vejledende støjgrænser for sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder ved Rærup Bådelaug område.

11.5 Trafikbelastning

Nuværende trafikbelastning - deponiet

Reno-Nord Deponi har vejadgang via Halsvej. Antal biler til indvejning i 2017 – 2019 med tunge køretøjer over 3,5 tons er vist i Tabel 11-2.

⁹ Miljøstyrelsen Juni 2006: Fortynding langs danske kyster

Tabel 11-2 Antal lastbiler til indvejning på Reno-Nord Deponi 2017 - 2019

	2017	2018	2019
Hverdage, mandag-fredag	16.717	15.820	15.732
Lørdage	277	552	571
Søndage	307	531	551
SUM hele året	17.301	16.903	16.854

Af Tabel 11-2 ses det, at de fleste lastbiler ankommer til Reno-Nord Deponi på hverdage. Det er ganske få lastbiler, der kommer i weekender.

Det gennemsnitlige antal lastbiler til deponiet på hverdage for 2017 – 2019 er vist i Tabel 11-3.

Tabel 11-3 Gennemsnitligt antal biler til indvejning på hverdage 2017 – 2019.

	2017	2018	2019
Hverdage, mandag-fredag	64	60	65

Det skal bemærkes, at der i opgørelsen over gennemsnitligt antal biler mandag-fredag også indgår helligdage, der falder mandag-fredag. Det gennemsnitlige antal biler på hverdage mandag-fredag kan derfor være lidt højere. Det vurderes dog, at forskellen er så lille, at det er uden betydning.

De fleste biler ankommer til deponiet i driftstiden mellem kl. 7.00 og 16.00. Det er ganske få biler, der ankommer mellem kl. 6.00 og 7.00. I 2019 var det i alt 37 biler af de i alt 16.854 biler der ankom før kl. 7.00.

Den samlede trafik til og fra deponiet vurderes på denne baggrund til ca. Det fremgår, at den nuværende trafik til- og fra Reno-Nord Deponi på ca. 2 gange 65 = 130 lastbiler pr. dag udgør ca. 25% af den samlede trafik på Halsvej.

Nuværende trafikbelastning - Halsvej

Daglig lastbil trafik på Halsvej registreret¹⁰ øst/vest for udkørslen fra Reno-Nord Deponi er som følger:

¹⁰ <https://drift.kortinfo.net/map.aspx?site=Aalborg&page=Trafikoguheld>

Tabel 11-4: Trafiktal for hverdagstrafik på Halsvej

Hverdage, mandag-fredag	2006	2007	2019
Motorkøretøjer:	9.285	11.469	9.216
Heraf lastbiler	11%	10,5%	4,5%
	1.021	1.204	498

Det bemærkes, at antallet af lastbiler i 2019 syntes unormalt lav – både i forhold til tidligere tællinger og i forhold til, at der normalt regnes med, at lastbiler udgør ca. 10% af hverdagstrafikken på regionale veje. På baggrund af ovenstående vurderes det, at hverdagstrafikken på Halsvej er ca. 10.000 køretøjer, hvoraf ca 10% er lastbiler svarende til ca. 1.000 lastbiler pr. hverdag. Hertil tillægges normalt 1,2 % for den samlede tunge trafik, hvilket giver 1.200 stk. tung trafik om hverdagen.

Fremtidig trafik

I 2019 blev der deponeret 23.816 tons affald pr. år. Fra 2023 forventes der deponeret 35.100 tons, svarende til en stigning på 47 %.

Færdslen vurderes på tilkørselsvejen forventes forøget proportionalt med affaldsmængderne, hvorfor denne forventes at stige fra 130 lastbiler pr dag til ca. 190 lastbiler pr. dag.

Driften af Etape II vil ligeledes medføre flere transporter på offentlig vej til depotet. Konkret svarer det til en stigning fra 65 indvejsninger pr. dag til lastbiler til 92 lastbiler på hverdage. Dermed forøges antallet af lastbilkørsler Halsvej med et tilsvarende antal. Disse stigningen på 190-130 = 60 lastbiler pr hverdag udgør ca. 5% af den nuværende trafik på Halsvej, hvilket vurderes at være uvæsentligt.

11.6 Lugt, støv og røg og flyveaffald

I tørre perioder kan der emitteres **støv** i forbindelse med drift af det eksisterende anlæg og også fremadrettet af Etape II. I miljøgodkendelserne, der gælder for deponeringsanlægget i dag, er der fastsat vilkår for diffuse støv- og lugtgener. Der er ikke faste afkast på deponeringsanlægget, og der er derfor ikke fastsat emissionsgrænser for luftforurening.

På Etape II ønskes der også mulighed for at modtage slam og slam lignende affaldstyper, der potentielt kan give anledning til **lugt**gener.

Røg fra Etape II vil kun forekomme ved brand i affaldet på igangværende deponeringsenheder eller i maskiner, der benyttes i forbindelse med driften af etappen, hvilket i givet fald straks vil blive håndteret i henhold til beredskabsplanen.

Der er udslip af **udstødningsgas** fra de maskiner, der benyttes til håndtering af affald på Etape II. Emission af udstødningsgasser mv. fra kørende materiel vurderes at være uvæsentligt i omgivelserne på grund af områdets store åbenhed og den store opblanding på grund af deponiets nærhed til kysten.

Papir- og plastflugt kan forekomme ved stærk blæst, hvilket Reno-Nord Deponi imødegår ved den almindelige drift – jf. afsnit 13.4. Hegnet ved den nordlige og østlige afgrænsning af Etape I er med samme formål blevet forhøjet i 2017.

På grund af afstanden til boliger, de forebyggende tiltag som beskrevet i afsnit 13.4 og den hidtidige erfaring med driften af Reno-Nord Deponi, vurderes det, at Etape II ikke vil medføre støv eller andre luftforureningsgener i omgivelserne.

Reno-Nord udarbejder årsrapporter for deponiet. Det fremgår af årsrapporterne for 2014 – 2019, at der ikke er konstateret gener i omgivelserne fra støv, lugt eller røg de seneste 5 år.

11.7 Skadedyr

Skadedyr som f.eks. rotter kan tiltrækkes af deponeret affald, såfremt dette kan fungere som føde, hvilket ikke vurderes at være tilfældet for de affaldstyper, som deponeres på Etape II. Tilstedeværelsen af skadedyr modvirkes – jf. forbyggende foranstaltninger afsnit 13.5

11.8 Deponigas

I de enheder, hvor der deponeres bio-nedbrydeligt affald, vil der som en del af denne proces blive dannet deponigas – hovedsageligt bestående af metan og kuldioxid.

Der er i dag ingen krav om gennemførelse af måling, opsamling og behandling af deponigas fra Etape I.

I henhold til miljøgodkendelsen skal I/S Reno-Nord kun efter krav fra tilsynsmyndigheden foretage en monitoring af, hvor meget deponigas der generes fra det deponerede bionedbrydelige affald på de enheder, der ikke er aktive og såfremt tilsynsmyndigheden vurderer, det vil være aktuelt.

I/S Reno-Nord har i 2016 søgt og fået tilsagn om midler under Miljøstyrelsens biocovertilskuds-ordning. Probing.dk forestod målinger den 27. september og den 13. oktober 2016. Begge dage var niveauet af metan under detektionsgrænsen. COWI har afrapporteret undersøgelserne, der sammenfattende konkluderer, at der ikke er tilstrækkeligt med gas på deponiet til at gå videre til fase 2 under biocoverordningen.

Der er således ikke grundlag for at etablere Bio-cover eller bio-filter løsninger for reduktion af gasemission fra deponeringsanlæggets eksisterende etaper.

Da der på Etape II modtages samme typer affald som på Etape I, vurderes det, at der næppe vil være en væsentlig emission af deponigas fra denne etape.

11.9 Driftsforstyrrelser og uheld

Risikobekendtgørelsen

Deponeringsanlægget er generelt undtaget fra Risikobekendtgørelsens regler, idet der ikke vil være kemiske stoffer eller materialer på anlægget, der giver en risiko for eksplosioner, forgiftninger eller lignende.

Ekstreme nedbørshændelser

SRO-systemet for deponeringsanlægget regulerer afledningen gennem HP2 til det offentlige spildevandssystem af belastet overfladevand, der afstrømmer fra belagte overflader, og afledningen af perkolatet. Systemet er indrettet til at agere således, at der selv i ekstreme nedbørshændelser ikke vil blive udledt perkolat til omgivelserne.

Hvis HP2 svigter vil der være tilstrækkelig opstuvningskapacitet på mellemlager og sorteringsplads, samt i deponeringsenhederne til at dette ikke vil resultere i, at der udledes perkolat til omgivelserne.

Ved driftssvigt eller reparation eller udfald af SRO-systemet kan alle pumper styres manuelt indtil normal driftstilstand igen er opnået, ligesom fremløb af overfladevand til HP2 kan stoppes.

SRO-systemet er sikret med et UPS-system, der ved udfald af strømforsyningen sikrer fortsat drift af systemet i 24 timer.

Brand

Brand og eksplosion på deponeringsenheder:

Sammensætning af det affald, der deponeres på deponeringsenhederne er af en sådan en art, at risiko for **selvantændelse** i affaldet er særdeles ringe.

Organisk materiale på enheder med blandet affald vil under den mikrobiologiske nedbrydning udvikle metangas. **Metan** er brandbart i gasblandinger, hvor metanen udgør mellem 5 og 15 vol. %, og hvor der samtidigt er tilstrækkelige høje iltkoncentrationer, det vil sige iltkoncentrationen større end 13 vol.%. Tilstedeværelsen af kuldioxid sænker specielt den øvre grænse for antændelsesintervallet. Antændelsen af brandbare gasblandinger vil i det åbne rum bevirke en hurtig forbrænding af gasblandingen, men i et lukket rum vil branden kunne udvikle sig til en eksplosionsagtig brand på grund af den varmeudvikling og dermed trykstigning, der sker ved branden.

Det naturlige eksisterende luftskifte ved og over deponiet vurderes til at være tilstrækkeligt til, at der ikke opstår en brandbar atmosfære i affaldet nær overfladen, hvor der arbejder maskiner og dermed er risiko for gnistdannelse. Dybere ned i affaldet vil koncentrationen af ilt være så lille, at deponigassen ikke

vil være brandbar. Risikoen for gnistdannelse vil her være stort set ikke-eksisterende, hvorfor risiko for brand pga. metangas i affaldet, vurderes at være særdeles ringe.

Brand eller eksplosion i perkolatbrønde og pumpebrønde:

Deponigas med metan kan sammen med perkolatet blive ført til sandfangs- og samle- og prøvetagningsbrønde, samt pumpebrønde, som alle udføres med udluftning. Alle elektriske installationer og pumper i brøndene udføres med gnistfrie installationer efter ATEX-bestemmelserne.

Risici for at der i perkolatbrønde og pumpebrønde kan forekomme brand eller eksplosionsagtig brand anses derfor for at være særdeles ringe.

Brand i maskiner:

Kan opstå ved brud på brændstofudledning eller andre rør/slanger, der indeholder brændbar væske eller gas, ansamlinger af olie og støv på motorblok, nær eller på udstødningssystemet og kortslutning i det elektriske system.

Udløb af perkolat/spildevand

Overløb fra perkolatbrønde og pumpestation:

Ved **pumpestop** kan der ske opstuvning i perkolatbrønde og pumpestationer, hvorved der yderste konsekvens kan ske overløb fra disse til omgivelserne.

Ved pumpestop fremsendes en elektronisk advarsel til anlægget og der kan via SRO-systemet eller manuelt stoppes for tilløbet til den pågældende pumpestation. Ved stop for tilledninger/afledninger opstuvnes perkolatet/spildevandet i stedet i deponeringsenhederne/ledningerne/sorteringspladsen. Der er tilstrækkelig kapacitet i den enkelte enhed og på sorteringspladsen til midlertidigt at tilbageholde perkolat/overfladevand under normale nedbørsforhold eller ved en 10-års regn hændelse.

For at minimere risici for pumpestop er alle pumpestationer etablerede med 2 pumper med alternerende drift og kapaciteten af den enkelte pumpe vil være tilstrækkelig til at håndtere afledningen i normalsituationen. Begge pumper i en pumpestation skal således være ude af drift før det er nødvendigt at stoppe for tilledningen til pumpestationen.

Ved **blokade/tilstopning** af transportledninger udenfor de membrandækkede områder kan der ske opstuvning i ledninger og brønde opstrøms for blokeringen, hvilket i yderste konsekvens kan medføre overløb fra brønde. Vandstanden i op-pumpningsbrønde måles og registreres i SRO-systemet med alarm ved vandstand, der kan give anledning til overløb. Der kan via SRO-systemet eller manuelt stoppes for tilløbet til den pågældende brønd. Jf. ovenstående vil der være rigelig kapacitet til midlertidigt at tilbageholde perkolat/overfladevand indtil den pågældende blokade er fjernet eller en midlertidig overpumpning kan etableres

Lækage fra ledninger:

Ved lækage i en transportledning for perkolat/spildevand udenfor det membran-dækkede areal vil perkolatet/spildevandet forurene jorden og evt. grundvandet samt recipienten.

Alle transportledninger i jord og udenfor de membran-dækkede områder udføres som tætte, svejste ledninger i PEH i trykniveau PN10 lagt dybere end 0.8 m under terræn. Risikoen for en lækage af disse ledninger er derfor særdeles ringe – medmindre der sker en direkte påvirkning af ledningen forbindelse med gravearbejder.

Transportledninger fra recirkulationstanken sker ligeledes i tætte ledninger lagt på terræn over membran-dækkede arealer. En evt. lækage fra disse rør vil blive opsamlet i perkolatsystemet.

Affaldsspild:

En lastbil med en affaldscontainer kan vælte. Afhængig af omstændighederne kan det forurene jorden og evt. grundvandet og recipienten (via en omfangsgrøft eller via grundvandet). Jf. beredskabsplanen bliver spild fra en sådan situation straks opsamlet og evt. forurenede jord bliver opgravet og fjernet. Det vurderes, at den forurening, der fra en sådan situation kan nå grundvand eller recipient vil være særdeles lille – dels pga. affaldets konsistens (ikke-flydende) og dels pga. bestemmelserne i beredskabsplanen.

12 Renere teknologi

12.1 Generelt for I/S Reno-Nord

I/S Reno-Nord er miljøcertificeret efter ISO 14001/2015 første gang i januar 2014 og re-certificeret 20. juni 2019.

Det betyder blandt andet, at I/S Reno-Nord har forpligtet sig til at:

- > Løbende at forbedre miljøindsatsen udover hvad loven kræver
- > Fastsætte en miljøpolitik og målsætninger for miljøarbejdet.
- > Offentliggøre en årlig miljøredegørelse
- > Aktivt at inddrage medarbejderne i miljøarbejdet.

12.2 Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik

BREF-noten for affaldsbehandlingsanlæg omfatter ikke IPPC-direktivets bilag 1, punkt 5.4 (som omfatter deponeringsanlæg).

Deponeringsanlæg er ej heller omfattet af bilagene 1,2 eller 3 om standardvilkår i bekendtgørelse nr. 1537 af 9. december 2019¹¹.

De væsentlige mulige miljøpåvirkninger som følge af deponeringsanlæggets drift er knyttet til emissioner til luft, vand og jord, mens der ikke er betydende affaldsfrembringelse eller forbrug af stoffer/råstoffer/energi.

EU's deponeringsdirektiv er ikke en del af revisionen af BAT-dokumenterne og EU-kommissionen har begrundet det med, at deponeringsdirektivet i sig selv beskriver BAT, og deponeringsdirektivet udgør en slags BREF-note. Der var derfor ikke behov for at indlemme det i IE-direktivet. Kravene i deponeringsdirektivet er implementeret i deponeringsbekendtgørelsen, og deponeringsanlæg skal godkendes efter såvel denne som godkendelsesbekendtgørelsen (som ved den seneste revision implementerer IE-direktivet). Deponeringsbekendtgørelsen stiller netop krav til begrænsning af emissioner, indberetning af uheld mv. Efterlevelse af reglerne i deponeringsdirektivet anses dermed for at være BAT, også ift. godkendelsesbekendtgørelsens kriterier i bilag 5¹², der altså ikke vurderes at række ud over deponeringsbekendtgørelsens krav.

¹¹ Bekendtgørelse 1537 af 9/12/2019 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

¹² Bekendtgørelse 1534 af 09/12/2019 om godkendelse af listevirksomhed

Deponeringsbekendtgørelsen fastsætter blandt andet krav til etableringen, f.eks. indretning af deponeringsanlæg, herunder membransystem og perkolatopsamling, til monitoring i driftsfasen, herunder af perkolat, monitoringsboringer, samt krav til nedlukning og efterbehandling. Etape II vil blive indrettet og drevet i overensstemmelse med kravene i deponeringsbekendtgørelsen.

Perkolatet fra Reno-Nord Deponi sendes til rensning på det kommunale spildevandsrensningsanlæg Aalborg Øst. Dette er en tilgængelig og eksisterende rensemulighed og vurderes at være BAT for rensning af perkolatet.

For visse perkolattyper – f.eks. perkolat fra asbestholdigt affald – viser hidtidige erfaringer, at indholdet af forurenende stoffer er så lavt, at der næppe vil ske en betydende rensning ved at dette sendes til den kommunale spildevandsrensningsanlæg.

Forbrug af ressourcer

I/S Reno-Nord arbejder systematisk med miljøforbedringer og herunder ressourcforbrug gennem virksomhedens miljøledelsessystem. For 2020 har der eksempelvis på deponiet, og sideaktiviteter, været et miljømål med nedbringelse af maskinernes "ledigtid". Maskinernes ledigtid er et udtryk for hvor effektivt maskinerne udnyttes og overvåges gennem et online tracking-system. Alle medarbejdere har været økonomi-kørselskursus i Sverige og for alle maskiner er der klare forbedringer over året.

13 Forebyggende og afhjælpende foranstaltninger

Udformningen af de forebyggende og afhjælpende foranstaltninger i form af tekniske og driftsmæssige tiltag, der påtænkes gennemført på Etape II er beskrevet i tidligere afsnit ovenfor.

De følgende afsnit giver en overordnet beskrivelse af de bagvedliggende principper for forebyggende og afhjælpende foranstaltninger i forbindelse med driften.

Det er kendskabet til det affald, der deponeres, der udgør det væsentligste element i miljøbeskyttelsen. Derudover gennemføres en række forebyggende og afhjælpende foranstaltninger gennem den daglige drift af deponeringsenhederne. Endeligt foretages der kontrol af perkolat og grundvand, samt af vand der udledes til Attrupgrøften henholdsvis nedsives til grundvandet.

Princippet for driften er, at tilstrømning og afstrømning til hver en tid kendes, og at det via kontrolprogrammerne er muligt at kende miljøpåvirkningerne.

Et andet væsentligt element i miljøbeskyttelsen er driftspersonalets bevidsthed og færdigheder i forbindelse med affaldshåndtering på deponeringsanlægget.

13.1 Perkolatdannelse

Under driften

Det samlede areal af åbne deponeringsenheder på Etape II holdes minimeret ved, at der alene ibrugtages enheder, når restkapaciteten af de igangværende enheder er ved at være opbrugt. Der benyttes daglig afdækning over en del af den frie affaldsoverflade på igangværende enheder, hvilket er medvirkende til at reducere perkolatdannelsen, idet fordampning af nedbør herved øges.

I henhold til gældende vilkår vil enheder blive slutaftdækkede i takt med at de når endelig fyldhøjde, hvorved perkolatdannelsen reduceres.

Enhederne på Etape II opdeles i celler, som hydraulisk er adskilte. Derved holdes nedbør, der opsamles i perkolatopsamlingssystemet i de celler, der endnu ikke er ibrugtaget, adskilt fra perkolatet fra de ibrugtagne celler. Således opsamlet nedbør udledes direkte til den afskærende grøft langs etapens periferi og herfra til Attrupgrøften og bidrager derved ikke til perkolatdannelsen.

Mængden af perkolat, der sendes til rensning - og derved også den hydrauliske belastning af renseanlægget - søges ligeledes minimeret ved dels, at recirkulere perkolat fra enheder med blandet affald over samme klasse enheder, og dels ved at nedsive dertil egnet perkolat fra enheder med mineralsk affald.

Efter nedlukning

Retableringen af terrænet over Etape II og slutaftdækningens opbygning er udformet således, at perkolatdannelsen kontrolleres uden at infiltration forhindres,

dvs. med materialer, der ikke medfører en tæt slutafdækning, men tillader en vis infiltration til affaldet.

Der foretages registrering af mængden af perkolat, der afledes fra de enkelte deponeringsenheder på Etape II – både mængder der recirkuleres, nedsives og afledes til rensning.

13.2 Grundvandsforurening

Via monitorings- og kontrolprogrammerne følges påvirkningerne på grundvand nøje. Hvis der imod forventning viser sig at der er en uacceptabel påvirkning med perkolat fra deponeringsenheder på Etape II til grundvand, kan tilsynsmyndigheden bestemme ud fra en konkret vurdering, at der etableres en tæt afdækning af de aktuelle deponeringsenheder. Derved reduceres perkolatdannelsen til et minimum.

Der foretages grundvandsmonitoring i henhold til de nugældende vilkår for Reno-Nord Deponi, som også vil omfatte den nye Etape II.

13.3 Deponigas

Indholdet af bionedbrydeligt materiale er i mineralsk affald så lavt, at udviklingen af deponigas forventes at være uvæsentlig. Indholdet af bionedbrydeligt materiale i blandet affald og i farligt affald forventes at være begrænset, hvorfor det vurderes, at gasudviklingen fra affaldet ligeledes er begrænset – jf. også de hidtil udførte målinger af metan-emission fra det eksisterende deponeringsanlæg – se afsnit 11.8.

Som beskrevet initieres gasproduktionen allerede inden affaldet er fyldt op til sin endelige fyldhøjde. I indfyldningsperioden – hvor der endnu ikke er slutafdækning af affaldets overflade – vil der derfor være en vis, uhindret emission af metangas til atmosfæren fra overfladen, samt fra perkolatopsamlingsbrønde. Det vil ikke være muligt at opsamle deponigassen under driften pga. den maskintunge drift på enhederne, sætninger mv., som typisk vil beskadige evt. gasdrænledninger og -brønde i affaldet.

I efterbehandlingsperioden sikres det ved slutafdækningen og herunder eventuelt ved etablering af biocover eller biofilter løsninger, at der ikke sker uacceptabel emission af deponigas til atmosfæren. Etablering af sådanne løsninger vil bero på målinger af metangasemissionen på det tidspunkt, hvor enhederne er slutafdækkede.

13.4 Lugt, støv, røg og flyveaffald

13.4.1 Under driften

På deponiet begrænses **støvgener** med følgende tiltag:

- > Særligt støvende affald udlægges straks efter modtagelse og overdækkes med jord eller andet ikke støvende affald.
- > Støvende affald som asbest, aske mv. leveres og deponeres emballeret eller befugtes ved modtagelsen ved sprinkling. Ikke-støvende cementbundet asbest dækkes løbende med sand for at undgå støvdannelse.
- > Arealer og interimsveje befæstet med stabilt grus vandes i tørre perioder for at binde støvet.

Der kan i dag på Etape I modtages slam og slamlignende affaldstyper, der potentielt kan give anledning til lugtgener. Dette ønskes fortsat også at være muligt på Etape II på enheder for blandet affald. Ved modtagelse af sådanne **lugtende affaldstyper** dækkes disse umiddelbart efter deponering for at mindske udbredelse af lugt mest muligt.

Røg vil kun forekomme ved brand i maskiner eller i affaldet på Etape II. Affald der modtages til deponering på Etape II er ikke forbrændingseget og risikoen for at der opstår brand heri ved indbygningen og derefter er særdeles ringe.

Såfremt der opstår brand eller sker eksplosion på anlægget, vil dette straks blive håndteret i henhold til sikkerhedsbestemmelserne i driftsinstruksen og beredskabsplanen.

Maskiner til håndtering af affaldet på deponiet holdes i god stand, hvorfor forbruget af brændstof og udslippet af **udstødningsgas** holdes på et minimum, ligesom risici for brand i maskiner minimeres.

Papir- og plastflugt modvirkes gennem kompaktering af det modtagne affald, daglig afdækning og heget omkring hele anlægget. Dette er generelt ca. 2 m højt og placeret ved skel omkring Reno-Nord Deponi, men er i 2017 er forhøjet til ca. 4 m langs den nordlige og østlige afgrænsning af Etape I. Der foretages løbende renholdelse af anlægget, heget samt de tilstødende arealer.

Ovennævnte forebyggende tiltag videreføres på Etape II.

På grund af afstanden til boliger, de forebyggende tiltag og den hidtidige erfaring med driften af Reno-Nord Deponi, vurderes det, at Etape II ikke vil medføre støv eller andre luftforureningsgener i omgivelserne.

13.5 Skadedyr

Gennem kontrol af affaldet og effektiv kompaktering mindskes tilgængeligheden af mulige fødeemner.

Personalet er ligeledes opmærksomt på tilstedeværelsen af skadedyr. Konstateres der skadedyr, kontaktes skadedyrsekspert, således at en effektiv bekæmpelse kan iværksættes.

13.6 Drift

Under forudsætning af, at der kun modtages godkendte affaldstyper, vurderes risikoen for, at der i forbindelse med driften af Etape II opstår driftsforstyrrelser eller uheld – der kan medføre væsentlig øget forurening – som værende meget lille.

I/S Reno-Nords certificerede miljøledelsessystem omfatter **driftsinstrukser** for driften af bl.a. deponeringsanlægget. Denne indeholder en beskrivelse af de driftsmæssige procedurer, der skal følges også for Etape I, for at imødegå risici for driftsforstyrrelser eller uheld med potentiel fare for forurening af omgivelserne og at driften i øvrigt sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen. Driftsinstruksen vil blive revideret i nødvendigt omfang til at omfatte driften af Etape II.

Der vil tillige være regelmæssig kontrol og eftersyn af brønde, pumper, dræn, kontrol af maskiner og udstyr, så nedbrud, funktionsstop og uheld kan forebygges og evt. uheld kan opdages i tide og konsekvenserne minimeres.

Alle dræn- og transportledninger tilknyttet etape II etableres således, at det er muligt at foretage spuling og eftersyn, både under driften og efter den enkelte deponeringsenhed er nedlukket.

Der foreligger ligeledes en **instruks for sikkerheden** for de ansatte på Reno-Nord Deponi. Disse omfatter forholdsregler ved ulykker, uheld, brand samt personlige forholdsregler ved håndtering af affaldet.

Der foreligger en **beredskabsplan** for Reno-Nord Deponi, som tages i anvendelse, såfremt der opstår brand eller eksplosion på anlægget.

13.7 Uddannelse og træning

Driftspersonalet på deponiet har erhvervet sig de relevante uddannelsescertifikater i henhold til uddannelsesbekendtgørelsen.

Nye personer, som enten skal varetage den daglige drift, ledelse eller administration af deponiet, vil få et uddannelsesbevis i henhold til uddannelsesbekendtgørelsens fastsatte krav og tidsfrister.

Driften af Etape II varetages af de samme medarbejdere og den samme ledelse, som forestår driften af deponeringsanlægget i sin helhed. Alle medarbejdere og ledelsespersoner har de relevante uddannelsesbeviser.

Tabel 13-1 Status for uddannelse af driftspersonalet ult. 2019

	Funktion	Status A- eller B-bevis¹³
1	Driftsleder	A-bevis
1	Driftskoordinator	A-bevis
6	Maskinfører To af maskinførerne med A-bevis kan betjene vejesystemet	A-bevis
1	Vejesystem	A-bevis

13.8 Andre forhold

Konsekvenszone

Ud over de krav der fremgår ovenfor, er der i lokalplan 15-013 fastsat en konsekvenszone på ca. 300 m omkring Reno-Nord Deponi. I konsekvenszonen må der ikke placeres forureningsfølsom anvendelse (boliger og lignende) og konsekvenszonen bidrager til at forebygge, at deponiets drift giver anledning til gener.

Andre forebyggende foranstaltninger

Der foreslås ikke forebyggende foranstaltninger ud over dem, der er fastlagt i lokalplan 15-013, lokalplan 5-9-105 og gældende miljøgodkendelser.

¹³ Personalet skal erhverve certifikater i henhold til "Bekendtgørelse om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg", Bek. nr.: 1361 af 30/11/2017

14 Moniterings- og kontrolprogram

14.1 Perkolat

På Etape II vil der efter samme monitoringsprogram, som er gældende for det eksisterende deponeringsanlæg blive:

- > Udtaget og analyseret prøver af perkolatet fra enhedernes samlebrønde.
- > Registreret mængden af afledt perkolat fra den enkelte deponeringsenhed på ugentlig basis.

Registrering af afledte mængder, samt udtagelse og analyse af den samlede afledte spildevandsmængde påregnes ligeledes at følge det nugældende monitoringsprogram for Reno-Nord Deponi

Derudover forventes det, at

- > Aalborg Kommunes **nedsivningstilladelse** vil indeholde vilkår om prøvetagning og analyse af perkolat til nedsivning, samt registrering af årlige mængder, samt døgnmængder.

14.2 Udledning af overfladevand

Det forventes ligeledes, at udledningstilladelse for **udledning af overfladevand** til Attrupgrøften vil indeholde vilkår om monitoring omfattende ved udtagning og analyser af det udledte overfladevand.

14.3 Grundvand

Etape II kan omfattes af det nuværende monitoringsprogram for grundvandsmonitoring (antal og placering af borer, prøveudtagelse og analyse heraf) og der agtes således ikke etableret nye grundvandsmonitoringsboringer i forbindelse med etablering af etappen.

14.4 Recipient

Der foretages ikke i dag monitoring af recipienten – Limfjorden – og det vurderes, at etablering og drift af Etape II ikke giver anledning til at ændre herpå.

14.5 Deponigas

På baggrund af tidligere gennemførte målinger af metan emissionen fra det eksisterende anlæg vurderes det ikke nødvendigt at foretage regelmæssig monitoring af gas emissionen fra deponeringsanlæggets nye etape II. Monitoring af deponigas er således dækket ind af allerede gældende vilkår for deponeringsanlægget.

I det omfang det viser sig, at der fra de nedlukkede deponeringsenheder er en væsentlig og uacceptabel emission (f.eks. ved at metangasproduktionen overstiger den fremtidige slutaftdæknings omsætningskapacitet) vil der blive etableret den nødvendige opsamling og affakling/udnyttelse eller behandling af gassen – f.eks. i biocover/-filter løsninger.

14.6 Affald

Affald foreslås kontrolleret ved modtagelsen på deponeringsanlægget, således som fastlagt for det eksisterende deponeringsanlæg.

14.7 Støj

Målinger/beregninger til dokumentation for at støjvilkår er overholdt vil finde sted på tilsynsmyndighedens forlangende, således som det også fremgår af de nugældende vilkår for deponeringsanlægget.

14.8 Luft

De nugældende vilkår for det eksisterende deponeringsanlæg indeholder ikke vilkår om monitoring af luftkvalitet på deponeringsanlægget. Etablering og drift af Etape II vurderes ikke at give grundlag for en ændring af dette.

14.9 Topografi

I forbindelse med den årlige vurdering af restkapaciteten af deponeringsanlæggets enheder foretages en opmåling af affaldets overside og af oversiden af allerede nedlukkede enheder, der er i efterbehandling. På baggrund af disse opmålinger kan der foretages en vurdering af sætningerne i affaldet hhv. af den slutaftdækkede overflade.

14.10 Klimadata

Meteorologiske data rekvireres fra DMI som GRID-data.

14.11 Kriterier for at gøre aktive systemer passive

Inden der tages endelig stilling til at lade de enkelte enheder på Etape II overgå fra aktiv til passiv drift skal koncentrationerne i perkolatet have været stabile og på samme niveau. Koncentrationerne skal være så lave, at det på basis af en miljørisikovurdering kan eftervises, at perkolatet kan tillades udsivet til omgivelserne uden at gældende miljøkvalitetskriterier i omgivelserne overskrides.

Kendte udvaskningsdata fra affaldets grundlæggende karakterisering og overensstemmelsestestning (for farligt affald) kan benyttes til at sandsynliggøre, at der ikke herefter vil ske uacceptable stigninger i koncentrationer og deraf følgende risiko for overskridelser af recipientkvalitetskriterierne.

14.12 Dokumentation

I henhold til de nugældende vilkår for Reno-Nord Deponi udarbejdes en årsrapport, hvori bl.a. alle resultater fra egenkontrollen af deponeringsanlægget rapporteres. Resultater fra egenkontrollen af etape II vil blive inkluderet heri.

15 Basistilstandsvurdering Fase 1, Trin 1-3

15.1 Formål

Reno-Nord Deponi er en Bilag 1 virksomhed jf. godkendelsesbekendtgørelsen¹⁴ og myndigheden skal derfor træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde en basistilstandsrapport i forbindelse med godkendelse af den ansøgte udvidelse af virksomheden.

I/S Reno-Nord har tidligere 31. januar 2020 fremsendt en sådan vurdering til myndigheden i forbindelse med myndighedens opstart af en revurdering af den eksisterende virksomhed.

Nærværende basistilstandsvurdering Trin 1-3 er udarbejdet i forbindelse med ansøgning om ændring af miljøgodkendelse for Reno-Nord Deponi ved udvidelse af deponeringsanlægget med Etape II med enheder til blandet, mineralsk og farligt affald. Den ansøgte udvidelse var ikke omfattet af basistilstandsvurderingen trin 1-3 af 31. januar 2020.

Formålet med nærværende afsnit er at give myndigheden det nødvendige grundlag for at træffe afgørelse om hvorvidt der er behov for at udarbejde en basistilstandsrapport for den ansøgte udvidelse af deponeringsanlægget.

I afsnittet gennemføres en vurdering af farlige stoffer med udgangspunkt i Europa Kommissionens vejledning¹⁵, Trin 1-3, samt generelle krav til basistilstandsrapporter beskrevet i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 6.

15.2 Afgrænsning af omfang

Basistilstandsvurderingen skal omfatte de anlæg, aktiviteter og indretninger, der er optaget på bilag 1, samt teknisk eller forureningsmæssigt forbundne aktiviteter, der udføres på samme område og som kan påvirke emissionerne og forureningen.

I basistilstandsvurderingen af 31. januar 2020 er både det nuværende deponeringsanlæg (Etape 0 og Etape I), samt alle øvrige aktiviteter på Reno-Nord Deponi beskrevet og vurderet, og det er virksomhedens vurdering, at disse ikke er omfattet af krav om udarbejdelse af en basistilstandsrapport.

Den ansøgte udvidelse af deponeringsanlægget er omfattet af Bilag 1 listepunkt 5.4 og indeholder både enheder til blandet og mineralsk affald, samt til farligt affald.

¹⁴ Bek. nr. 1534 af 09/12/2019 om godkendelse af listevirksomhed

¹⁵ Vejledning om basistilstandsrapporter, jf. artikel 22 stk. 2, i direktiv 2010/75/EU om industrielle emissioner. Vejl. nr. 2014/c 136/03 af 6. maj 2014

Deponeringsenheder til ikke-farligt affald skal - jf. <https://mst.dk/affald-jord/jordforurening/ied-jordforurening/basistilstandrapporten-saerlige-problemstillinger/> - ikke indgå i vurderingen. På Etape II vil der blive etableret 1-3 nye enheder til farligt affald.

Alle biaktiviteter på deponeringsanlægget kan foretages på anden lokalitet. Hovedaktiviteten er teknisk og forureningsmæssigt uafhængig af biaktiviteterne, ligesom biaktiviteterne er uafhængige af om de foregår ved deponeringsanlægget. En eventuel forurening fra biaktiviteterne ledes direkte til spildevandssystemet – evt. over en olieudskiller – og biaktiviteternes afværgeforanstaltninger overfor en forurening af jord eller grundvand er ikke afhængige af deponeringsanlæggets afværgeforanstaltninger.

Det vurderes derfor, at biaktiviteterne ikke er teknisk- eller forureningsmæssigt forbundne med hovedaktiviteten og de derfor ikke skal indgå i vurderingen for deponeringsanlægget.

Nærværende basistilstandsvurdering er afgrænset til de nye enheder til farligt affald, samt håndteringen af perkolatet fra disse.

15.3 Indretning og drift

De nye deponeringsenheder på Etape II etableres alle i henhold til krav og retningslinjer, som angivet i Deponeringsbekendtgørelsen – jf også beskrivelsen i afsnit 9, hvor også driften af de nye deponeringsenheder er beskrevet. Således vil der være

- > et **membransystem** bestående af en min. 0,5 m tyk kunstigt etableret geologisk barriere af ler over hvilken der udlægges en forseglingsmembran i form af en HDPE-membran på 1,5 mm.
- > et **perkolatopsamlingssystem** af drænrør og stenfaskiner etableret direkte på membransystemet og indeholdt i et dræn- og beskyttelseslag på 0,5 m tykkelse. Perkولاتsystemet kan tilgås fra brønde udenfor membranerne således, at drænrør kan spules og inspiceres.
- > rand- og skelvolde omkring den enkelte deponeringsenhed på 1,5 – 2,0 m højde, beklædt med membransystemet indenfor randvoldenes kronekant.

Det samlede system af membran og perkolatopsamling, samt volde udgør en effektiv barriere mod nedsivning af perkolat fra affaldet.

Perkolatet graviteres fra enheder med farligt affald til hovedpumpestationen (HP2) via tætte rørledninger og brønde, der er placeret udenfor det membran-dækkede areal. Disse rørledninger kan via brøndene spules og inspiceres for evt. tilstopninger. Fra hovedpumpestationen pumpes perkolatet til ekstern rensning sammen med øvrigt perkolat fra deponeringsanlæggets deponeringsenheder, eller til recirkulation (blandet affald) og nedsivning (asbest affald).

Der foretages prøveudtagning og analyse af perkolatet fra hver enkelt af de nye deponeringsenheder i henhold til det nugældende analyseprogram for Enhed A, ligesom det nuværende monitoringsprogram med udtagelse og analyser fra op- og nedstrømsboringer fortsætter.

15.4 Vurdering af relevante farlige stoffer

I dette kapitel redegøres der for om der bruges, frigives eller fremstilles stoffer, som jf. Europa kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, trin 1-3 (EU-kommisionen, 2014), vurderes at være "relevante farlige stoffer", og som på denne baggrund skal indgå i en basistilstandsrapport.

Udgangspunktet for at vurdere om der skal udarbejdes basistilstandsrapport er, om der bruges, frigives eller fremstilles farlige stoffer, som er mærkningspligtige, dvs. omfattet af EU/CLP forordning (trin 1) (Europaparlamentet og Rådet, 2008). Efterfølgende vurderes det, om der er tale om stoffer, som er relevante i forhold til risiko for forurening af jord- og/eller grundvand (trin 2). Til slut vurderes den reelle forureningsrisiko, på baggrund af mængde, håndtering og evt. forureningsbegrænsende foranstaltninger (trin 3).

15.4.1 Farlige stoffer (Trin 1)

Jf. udmeldinger fra Miljøstyrelsen forår 2017 arbejder Miljøstyrelsen på at definere hvilke stoffer, der skal vurderes i trin 1-3 for deponeringsanlæg.

På den igangværende deponeringsenhed til farligt affald modtages der slibestøv, deponeringsegnet farligt affald fra erhverv og aske med farlige stoffer f, hvilket også forventes at skulle modtages på de nye enheder til farligt affald på Etape II. Der foreligger udvaskningstest fra disse to affaldstyper, som kan fremsendes til orientering.

Det er generelt et krav, at perkolat fra et deponeringsanlæg skal renses, da perkolatet indeholder en række stoffer, som er uønskede i grundvand og overflade. Der henvises til den generelle fastlæggelse heraf, som fremgår af listen over de stoffer, som der for farligt affald skal udføres udvaskningsforsøg for, for at affaldet kan accepteres til deponering.

15.4.2 Relevans for jord og grundvand (Trin 2)

Der foreligger miljøkvalitetskriterier for grundvand og fr overfladevand for alle de stoffer, som indgår i udvaskningsforsøg i forbindelse med den grundlæggende karakterisering – jf. kravene hertil i Deponeringsbekendtgørelsen.

Det vurderes derfor, at disse stoffer, som perkolatet kan indeholde, er relevante, idet et spild heraf kan udgøre en risiko for jord og grundvand, samt overfladevand.

15.4.3 Reelle forureningsrisiko (Trin 3)

Risici for at perkolatet fra deponeret farligt affald på Etape II kan nedsive til jord og grundvand inde på deponeringsenhederne vurderes som værende meget små. Dette baseres dels på **kompositmembransystemets effektivitet**, som er en funktion af en tæt forseglingsmembran over en meget lav-permeabel og robust geologisk barriere, og dels på at **perkolatet afledes** fra membransystemets overflade meget hurtigt. Selv i forbindelse med ekstreme nedbørssituationer, hvor afledning fra enhederne kan stoppes vil perkolatet kunne afledes indenfor ganske få dage. Under den normale drift vil det blive afledt løbende.

Deponeringsenhederne er omkranset af membranbeklædte rand- og skelvolde af 1,5 – 2,0 m højde, hvilket vil sikre, at perkolatet ikke kan strømme over kanten af disse og derved nedsive til jord og grundvand.

Alle ledninger og brønde udføres tætte og vil blive løbende inspiceret og vedligeholdt. Alle ledninger i jord samt drænrørene på deponeringsenhederne kan inspiceres og spules ved en evt. mistanke om blokering.

Hovedpumpestationen er udstyret med 2 alternerende pumper, hvilket giver en høj grad af sikkerhed mod, at perkolatet ikke kan pumpes fra deponeringsanlægget. Såfremt der sker et uforudset pumpestop på hovedpumpestationen HP2 vil dette blive registreret i anlæggets SRO-system og der vil gå en alarm til den driftsansvarlige. Situationen kan derved hurtigt udbedres. Ved et pumpestop, hvor perkolatet ikke kan pumpes fra HP2, vil udgangsventilerne på deponeringsenheden lukkes enten automatisk via SRO-anlægget eller manuelt, hvorved det forhindres, at der sker opstuvning i brøndene, der leder frem til HP2.

Det vurderes på denne baggrund, at risici for at perkolat kan udledes til jord og grundvand fra perkolat transportsystemet udenfor deponeringsenhederne er meget lille.

15.5 Vurdering

På baggrund af ovenstående beskrivelser og vurderinger vurderes det ikke nødvendigt at udarbejde en basistilstandsrapport for udvidelsen af Reno-Nord Deponi med den ansøgte Etape II.

Bilag A Læsevejledning

(ift. oplysningspligt i hht. godkendelsesbekendtgørelsen og Deponeringsbekendtgørelsen).

Deponeringsbekendtgørelsen	Reference / Bemærkning
1. Oplysninger om deponeringsanlæggets placering	
– Afstanden fra deponeringsanlæggets afgrænsning til boligområder og rekreative områder, vandveje, vandområder herunder kystnære vandområder og andre landbrugs- og byområder	6 Beliggenhed og lokalisering
– Risikoen for oversvømmelse, sætninger eller jordskred på deponeringsanlægget.	6.5 Risici for oversvømmelse, sætninger eller jordskred
– Observerede overjordiske anlæg og kulturhistoriske monumenter	Ikke relevant, da der ikke er observeret overjordiske anlæg og kulturhistoriske monumenter
– Vurdering af kendte jord- og grundvandsforureninger opstrøms lokaliteten	6.3 Jordforurening
– De samlede natur-, miljø- og planlægningsmæssige overvejelser, der ligger til grund for den valgte placering	6.4 Lokaliseringsovervejelser
2. Oplysninger til brug for klassificering og positivliste	
– Oplysninger om den samlede affaldsmængde, som deponeringsanlægget ønsker godkendelse til at modtage – fordelt på de enkelte affaldsklasser.	8.1 Affaldstyper og –mængder
– Oplysninger og dokumentation som grundlag for klassificering i anlægsklasser, jf. bilag 3.	8.3 Klassificering i anlægsklasser
– Relevant dokumentation for de specifikke affaldstyper som deponeringsanlægget ønsker at deponere.	8 Affald
– Ved optagelse af en affaldstype på en positivliste for et deponeringsanlæg eller en deponeringsenhed for farligt affald skal indgå en beskrivelse af affaldets fysiske stabilitet og bæreevne	8.2 Positivliste Der skal ikke optages nye affaldstyper på positivlisten
3. Oplysninger om sikkerhedsstillelse	
– Hvilken sikkerhedsstillelisesperiode, der er lagt til grund for beregningen af sikkerhedsstillelisesbeløbet per ton affald for hver af de affaldsklasser, som anlægget ansøger om godkendelse til, herunder begrundelse for en eventuel fravigelse af den 30-årige periode, jf. § 8, stk. 2, nr. 4.	Bilag D Sikkerhedsstillelse
– Et forslag til størrelse af sikkerhedsstillelisesbeløb per deponeret ton affald fordelt på de affaldsklasser, som anlægget ansøger om godkendelse til.	Bilag D Sikkerhedsstillelse
– Hvilken form for sikkerhedsstillelse, som det pågældende anlæg ønsker at anvende, jf. § 10.	Bilag D Sikkerhedsstillelse
– Prognoser over den forventede årlige fordeling af deponeret affald på anlægget fordelt på affaldsklasser i hele anlægget driftsperiode.	8.1 Affaldstyper og –mængder
– Oversigt over nedlukningsomkostninger fordelt på enkeltposter, jf. bilag 4, punkt 1, herunder hvornår omkostningerne forventes at forfalde.	Bilag D Sikkerhedsstillelse
– Oversigt over efterbehandlingsomkostninger, fordelt på enkeltposter, jf. bilag 4, punkt 2 for hvert år i hele efterbehandlingsperioden.	Bilag D Sikkerhedsstillelse
– Den procentvise fordeling af såvel nedlukningsomkostninger som efterbehandlingsomkostninger på de affaldsklasser, som anlægget ansøger om godkendelse til af deponere.	Bilag D Sikkerhedsstillelse
4. Oplysninger om uddannelse	
– Angivelse af hvordan det sikres, at alle ansatte på et deponeringsanlæg opnår beviser for deres faglige og tekniske færdigheder inden for de fastsatte tidsfrister i bekendtgørelsen om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg.	13.7 Uddannelse og træning

– Angivelse af hvorvidt der ønskes dispensation inden for rammerne i uddannelsesbekendtgørelsen for en eller flere af deponeringsanlæggets medarbejdere, inkl. relevant dokumentation.	Der ønskes ikke dispensation
– Angivelse af hvem der varetager den daglige ledelse af deponeringsanlægget.	2 Stamoplysninger
5. Oplysninger om geologi/geoteknik	
– Resultaterne af gennemførte geologiske og geotekniske undersøgelser på og omkring lokaliteten, herunder jordens bæreevne og sætningsegenskaber, egnetheden af naturlige forekomster af lerlag som geologisk barriere, jf. punkt 10 samt eventuelle råstofressourcers forekomst og egnethed for indvinding.	10 Miljøbeskrivelse 10.1 Geologi Bilag F Geotekniske undersøgelser
– En vurdering af resultaterne af undersøgelserne.	10.1 Geologi
6. Oplysninger om hydrogeologi I ansøgningen skal indgå resultaterne af gennemførte hydrogeologiske undersøgelser omkring lokaliteten, herunder en beskrivelse af:	10.2 Hydrogeologi
– Undersøgelser af grundvandsmagasiner, der er udnyttet eller egnet til vandindvinding.	Ej relevant, da grundvandsmagasinet ikke er egnet til vandindvinding
– Undersøgelse af grundvandets transportveje mellem og i de enkelte magasiner samt til marine og ferske overfladevandområder.	10.2 Hydrogeologi
– Vandkvaliteten i de enkelte grundvandsmagasiner.	10.2 Hydrogeologi
– Muligheden for eventuelle afværgeforanstaltninger.	10.2 Hydrogeologi
– Placering af grundvandsmoniteringsboringer.	
– For deponeringsanlæg med indadrettet grundvandstryk skal indgå en detaljeret beskrivelse af de hydrogeologiske forhold omkring anlægget.	Ikke indadrettet grundvandstryk
– En vurdering af resultaterne af undersøgelserne.	10.2 Hydrogeologi
7. Oplysninger om grundvandsmonitering	
– Forslag til grundvandsmoniteringsprogram i deponeringsanlæggets drifts-, nedluknings- og efterbehandlingsperiode.	14 Moniterings- og kontrolprogram 14.3 Grundvand
– Forventede tidspunkter for etableringen af grundvandsmoniteringsboringer inden der foregår affaldsdeponering.	14.3 Grundvand
– Forslag til etablering af moniteringsboringer til overvågning af: 1) grundvandsstrømningen (hastighed og retning) i det primære og eventuelt sekundære magasin under og omkring deponeringsanlægget. 2) den naturlige, grundvandskemiske tilstand opstrøms, nedstrøms samt under deponeringsanlægget. 3) opretholdelse af et vedvarende indadrettet grundvandstryk for deponeringsanlæg med indadrettet grundvandstryk.	14.3 Grundvand
– Angivelse af hvorvidt boringer fra grundvandsmoniteringen vil indgå i det kommende program for grundvandskontrol.	14.3 Grundvand
– Angivelse af om moniteringsboringerne er placeret eller påtænkes etableret på eller uden for deponeringsanlæggets areal, og om der i givet fald er indgået eller vil blive indgået om den nødvendige rådighed, jf. 41 e, stk. 5 i miljøbeskyttelsesloven.	14.3 Grundvand
– Metodebeskrivelse til etablering af grundvandskontrol og omfanget heraf på baggrund af det opstillede program for grundvandsmonitering.	14.3 Grundvand
– Såfremt et deponeringsanlæg er placeret umiddelbart ud til kysten eller på et inddæmmede areal, skal ovennævnte oplysninger om grundvandsmonitering suppleres med eller erstattes af oplysninger om overfladevandsmonitering, eller anden relevant kontrol efter aftale med godkendelsesmyndigheden.	14.4 Recipient
8. Oplysninger om vandkontrol og håndtering af perkolat	

– Foranstaltninger til kontrol af vandmængden fra nedbør, der trænger ind på deponeringsanlægget eller deponeringsenheden.	Der etableres slutfærdig dækning. 13.1 Perkolatdannelse
– Foranstaltninger til forhindring af, at overfladeafstrømmende vand trænger ned i det deponerede affald.	Ikke relevant, da anlægget er placeret højere end de omgivende landområder .
– Foranstaltninger til opsamling af forurennet vand og perkolat.	9.2.3 Membransystem og perkola- topsamlingssystem 9.2.4 Perkolathåndtering uden for enhe- derne 9.2.5 Håndtering af overfladevand 11.2.1 Perkolatudsivning til grundvandet
– Forslag til kontrolprogrammer for perkolat og overfladeafstrømmende vand.	14.1 Perkolat 14.2 Udledning af overfladevand
– Foranstaltninger til behandling af opsamlet forurennet vand og perkolat fra deponeringsanlægget, så det behandlede vand og perkolat kan udledes.	9.2.4 Perkolathåndtering uden for enhe- derne
9. Oplysninger om meteorologiske data, jf. bilag 2, punkt 5	
– Beskrivelse af hvorledes meteorologiske data registreres.	14.10 Klimadata
– Beskrivelse af, hvorledes de indsamlede data indgår i forhold til afrapporte- ring over for tilsynsmyndigheden, jf. bilag 2, punkt 16.	14.12 Dokumentation
10. Oplysninger om beskyttelse af jord og vand (membransystem)	
– Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelsen af jord, grundvand samt overfladevandområder, samt hvorledes der sikres en ef- fektiv opsamling af det dannede perkolat, herunder:	9 Indretning og drift
-Geologisk barriere (sekundær membran)	9.2.3 Membransystem og perkola- topsamlingssystem
-Bundmembran (primær membran)	9.2.3 Membransystem og perkola- topsamlingssystem
-Perkolatopsamlingssystem	9.2.3 Membransystem og perkola- topsamlingssystem
Hvis der i ansøgningen lægges op til en reduktion i forhold til de i bilag 2, ta- bel 2.1 og tabel 2.2 anførte krav til membransystemet, skal ansøgningen indeholde en miljøkonsekvensvurdering jf. bilag 2, punkt 3.4.	Der ansøges ikke om reduktion
Hvis deponeringsanlæggets membransystem er etableret med indadrettet vandtryk, hvor membransystemet er beliggende under niveau med det om- kringliggende grundvand eller overfladevandområde, skal ansøgningen in- deholde alle relevante data til brug for godkendelsesmyndighedens vurde- ring af bl.a. mængden af indsivende grundvand, jf. bilag 2, punkt 4.1 og 6.1.	Ej relevant da der ikke er indadrettet grundvandstryk
11. Oplysninger om kontrol med deponigas Ved ansøgning om godkendelse til deponering af affaldstyper med et væsent- ligt indhold af bionedbrydeligt affald skal indgå en beskrivelse af, hvilke konkrete foranstaltninger, der er truffet i forhold til håndteringen af samt kontrol med den dannede deponigas. Beskrivelsen skal som minimum om- fatte: – Forventet indhold af bionedbrydeligt affald i de affaldstyper, som forventes deponeret på de enkelte deponeringsenheder. – Estimering af gasdannelse fra det deponerede affald. – Beskrivelse af evt. gasudluftningssystem, herunder opsamling af deponi- gassen med henblik på afbrænding/energiudnyttelse eller anden form for behandling, som kan minimere påvirkningen af det omgivende miljø og kli- maet. – Forslag til program samt frekvens for gasmonitoring på og omkring depo- neringsanlægget – herunder målinger af deponigassens indhold af gasser samt lufttryk, jf. bilag 2, punkt. 8.	9.3 Gasindvindingsanlæg, indretning og drift 14.5 Deponigas

12. Oplysninger om gener og farer Beskrivelse af de konkrete foranstaltninger, der er truffet for at mindske gener og farer fra driften af deponeringsanlægget - herunder:	11 Miljøpåvirkninger
- Emission af lugte.	11.6 Lugt, støv og røg og flyveaffald 13.4 Lugt, støv, røg og flyveaffald
- Sikring af, at driften af deponeringsanlægget ikke giver anledning til, at affald, jord og støv m.v. spredes til veje eller giver anledning til gener i det omgivende miljø.	13 Forebyggende og afhjælpende foranstaltninger
- Støjgener og trafikbelastning.	11.4 Støj 11.5 Trafikbelastning
- Tiltag over for fugle, skadedyr og insekter.	11.7 Skadedyr 13.5 Skadedyr
- Dannelse af aerosoler.	Der dannes ikke aerosoler
- Hvilke brandforebyggende foranstaltninger, der skal tages i anvendelse, såfremt der opstår brand eller eksplosion på deponeringsanlægget.	11.9 Driftsforstyrrelser og uheld 13.6 Drift
13. Oplysninger om nedlukning	
- Forslag til den fysiske udformning af det fremtidige terræn på deponeringsanlægget, herunder eventuel beplantningsplan.	5.2.1 Kommuneplan
- Slutafdækningens tæthed og udformning, jf. bilag 2, punkt 14.3.	9.6 Nedlukning og efterbehandling
- Beskrivelse af, hvorledes deponeringsenheder eller deponeringsceller vil blive nedlukket i takt med, at deponeringen på enhederne eller deponeringscellerne ophører, jf. bilag 2, punkt 14.	9.6 Nedlukning og efterbehandling
14. Oplysninger om efterbehandling	
- Forslag til monitoring af perkolat, grundvand eller overfladevandområde, overfladeafstrømmende vand, meteorologiske data, sætninger og deponigas, jf. punkterne 7-9 samt punkt 11.	14 Monitorings- og kontrolprogram
- Forslag til perkolathåndtering.	9.6 Nedlukning og efterbehandling
- Beskrivelse af vedligeholdelsesplaner for måleudstyr, pumper, drænsystemer, pumpe- og inspektionsbrønde m.v.	9.6 Nedlukning og efterbehandling
15. Oplysninger om afspærring	
- Program for deponeringsanlæggets kontrol- og adgangssystem, herunder foranstaltninger til at forebygge og afsløre ulovlig deponering af affald.	9.4.1 Hegn og porte
16. Oplysninger om midlertidig oplagring af affald En ansøgning om godkendelse til midlertidig oplagring af forbrændingseget affald på et affaldsdeponeringsanlæg skal indeholde følgende oplysninger:	Ej relevant, da der ikke oplagres forbrændingseget affald på de nye deponeringsenheder. Mellemlager af brændbart materiale fortsætter som under den nugældende miljøgodkendelse på det dertil godkendte område
- Foranstaltninger, der er truffet med henblik på i videst muligt omfang at eliminere gasdannelse, som følge af omsætning af bionedbrydeligt affald.	D.O.
- Foranstaltninger til sikring af, at brændværdien i det oplagrede affald ikke reduceres som følge af, at der sker vandindtrængning i affaldet.	D.O.
Herudover skal ansøgningen indeholde: - Foranstaltninger for at eliminere risici for brand eller eksplosioner i det oplagrede affald, jf. beredskabslovgivningen om oplag af brændbart affald.	D.O.
- En intern beredskabsplan i tilfælde af, at der på trods af diverse forholdsregler alligevel opstår brand eller eksplosion i det oplagrede, forbrændings-egnede affald.	D.O.

17. Oplysninger om midlertidig oplagring af metallisk kviksølv En ansøgning om godkendelse til midlertidig oplagring af metallisk kviksølv på et deponeringsanlæg, jf. § 7, skal indeholde følgende oplysninger:	Der skal ikke oplagres metallisk kviksølv
--	---

Godkendelsesbekendtgørelsen	Listepkt. 5.4
A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	
1) Ansøgerens navn, adresse, telefonnummer og e-mail. 2) Virksomhedens navn, adresse og CVR- og P-nummer. 3) Navn, adresse og e-mail på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren. 4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse, telefonnummer og e-mail.	2 Stamoplysninger
B. Oplysninger om virksomhedens art	
5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og alle biaktiviteter.	2 Stamoplysninger
6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om ny-anlæg eller om driftsmæssige udvidelser og/eller ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.	3.4 Ansøgt udvidelse af Reno-Nord Deponi
7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.	11.9 Driftsforstyrrelser og uheld
8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.	Det ansøgte er ikke midlertidigt
C. Oplysninger om etablering	
9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer.	3.4 Ansøgt udvidelse af Reno-Nord Deponi
10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. miljøbeskyttelseslovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.	3.4 Ansøgt udvidelse af Reno-Nord Deponi
D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid	
11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.	Figur 6-1, Figur 6-2 6.2 Reno-Nord Deponis omgivelser
12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjkliller, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.	9.4.2 Åbningstider
13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.	14 Vejadgang 11.5 Trafikbelastning 11.4 Støj Bilag E Støjberegninger
E. Tegninger over virksomhedens indretning	
14) Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:	
– Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen.	Bilag B Oversigtsplan
– Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v.	Ej relevant da der ikke er produktions- eller lagerbygninger på den ansøgte udvidelse

– Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette.	Alt arbejde på den ansøgte udvidelse foregår udendørs
– Placering af skorstene og andre luftafkast.	Ej relevant – der er ingen skorstene eller luftafkast
– Placering af støj- og vibrationskilder.	Bilag E Støjberegninger
– Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde og tilslutningssteder til spildevandsforsyningsselskabet	Bilag B Oversigtsplan Ingen olieudskillere i forbindelse med den ansøgte udvidelse.
– Befæstede arealer.	Bilag B Oversigtsplan
– Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere til olie og kemikalier samt rørføring.	I forbindelse med den ansøgte udvidelse er der: - Ingen oplag af råvarer, hjælpestoffer eller affald i forbindelse med drift af den ansøgte udvidelse. - Ingen nedgravede tanke eller beholdere til olie og kemikalier Transportledninger til perkolat og overfladevand for udvidelsen fremgår af oversigtsplanen Bilag B Oversigtsplan Der etableres en ovenjordisk perkolat-tank til recirkulation jf.: 9.2.4 Perkolathåndtering uden for enhederne
– Interne transportveje.	Bilag B Oversigtsplan
Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.	
F. Beskrivelse af virksomhedens produktion	
15) Oplysninger om samlet produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.	Det ansøgte er ikke en produktionsvirksomhed.
16) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og -anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.	Driften af anlægget er beskrevet under: 9 Indretning og drift
17) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).	Der er ingen energianlæg tilknyttet den ansøgte udvidelse
18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.	11.9 Driftsforstyrrelser og uheld
19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der er ingen særlige forhold
G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	
20) Redegørelse for, at der med de valgte teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. Redegørelsen baseres på kriterierne i bilag 5.	12.2 Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik
I de tilfælde hvor der foreligger relevante BAT-konklusioner eller konklusioner i eksisterende BAT-referencedokumenter, jf. bilag 7, baseres redegørelsen på disse. En samlet oversigt over redegørelsens indhold findes på Miljøstyrelsens hjemmeside i form af BAT tjeklister.	Der foreligger ikke BAT konklusioner.
Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres særskilt for, hvorfor disse ikke kan substitueres.	Der anvendes ikke stoffer af denne art
H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	

Luftforurening	
21) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 14. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.	13.3 Deponigas 13.4 Lugt, støv, røg og flyveaffald Der er ingen afkast.
Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.	Ej relevant
For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.	Der håndteres ikke mikroorganismer
Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.	Der håndteres ikke mikroorganismer eller foretages rensning af afkast
22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.	13.3 Deponigas 13.4 Lugt, støv, røg og flyveaffald
23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.	Der er ikke særlige emissioner i forbindelse med start/slut
24) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.	Der er ingen afkast
Spildevand	
25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype:	3.5 Andre tilladelser hos anden myndighed
– Oplysning om oprindelse, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.	Separat ansøgning fremsendes til Aalborg Kommune om afledning af perkolat til rensning
– Oplysninger om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.	
– Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.	
– Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.	
– Oplysning om art og kapacitet af renseforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere	
– Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.	
26) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.	3.5 Andre tilladelser hos anden myndighed
Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.	Separat ansøgning er fremsendt til Miljøstyrelsen for udledning af overfladevand til Attrupgrøften
Støj	
27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.	Bilag E Støjberegninger

28) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.	
29) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i nabo- og boområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj	
Affald	
30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.	Driften af den ansøgte udvidelse vil ikke resultere i mere eller andet affald, end det som i dag håndteres i forbindelse med driften af deponeringsanlægget Affald fra driften håndteres således nu og fremefter efter de nugældende vilkår for anlægget
31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.	
Jord og grundvand	
32) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere. Der skal oplyses om typen af belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.	6. Affald 7.3.3 Affald og spildevand
33) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 14, og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.	15 Basistilstandsvurdering Fase 1, Trin 1-3
I. Forslag til vilkår om egenkontrol	
34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene. Egenkontrollvilkår bør indeholde: – Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand. – Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger. – Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne. – Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning. Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrollvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.	14 Monitorings- og kontrolprogram
J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	
35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	11.9 Driftsforstyrrelser og uheld
36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.	
37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.	
K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.	
38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.	9.6 Nedlukning og efterbehandling
L. Ikke-teknisk resume	
39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume	1 Ikke-teknisk resume

Bilag B Oversigtsplan

Bilag C Positivliste

27. juni 2014	Afgørelse om revideret positivliste
6. juni 2016	Afgørelse om ændring af positivliste

Reno-Nords Positivliste dateret 18. maj 2016

Bilag D Sikkerhedsstillelse

(Dokumentationsnotat vedr sikkerhedsstillelse – COWI December 2020)

Bilag E Støjberegninger

(COWI okt. 2018 – Miljømåling ekstern støj – Reno-Nord Deponi, Rærup)
(COWI mar. 2020 – Opdatering af støjberegning)

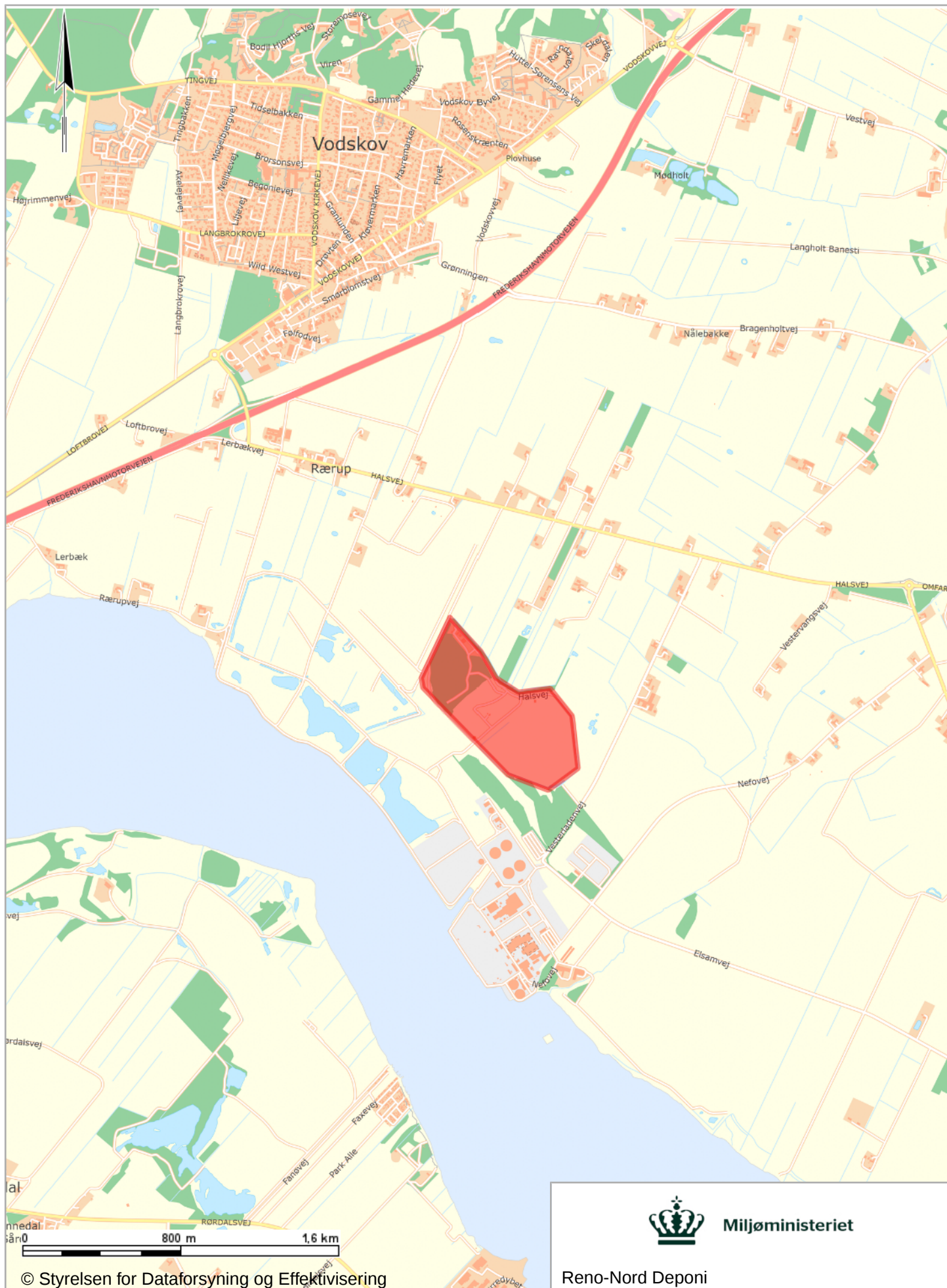
Bilag F Geotekniske undersøgelser

(COWI – dec. 2013: RÆRUP LOSSEPLADS, GEOFYSISK KORTLÆGNING)

(COWI – maj. 2013: DEPONI RÆRUP NY ADMINISTRATIONSBYGNING, Geoteknik undersøgelsesrapport)

(COWI – apr. 2020: RENO NORD DEPONI – ETAPE 2 - geoteknisk undersøgelsesrapport for deponiudvidelse)

Bilag G Kontrolplan



Miljøministeriet

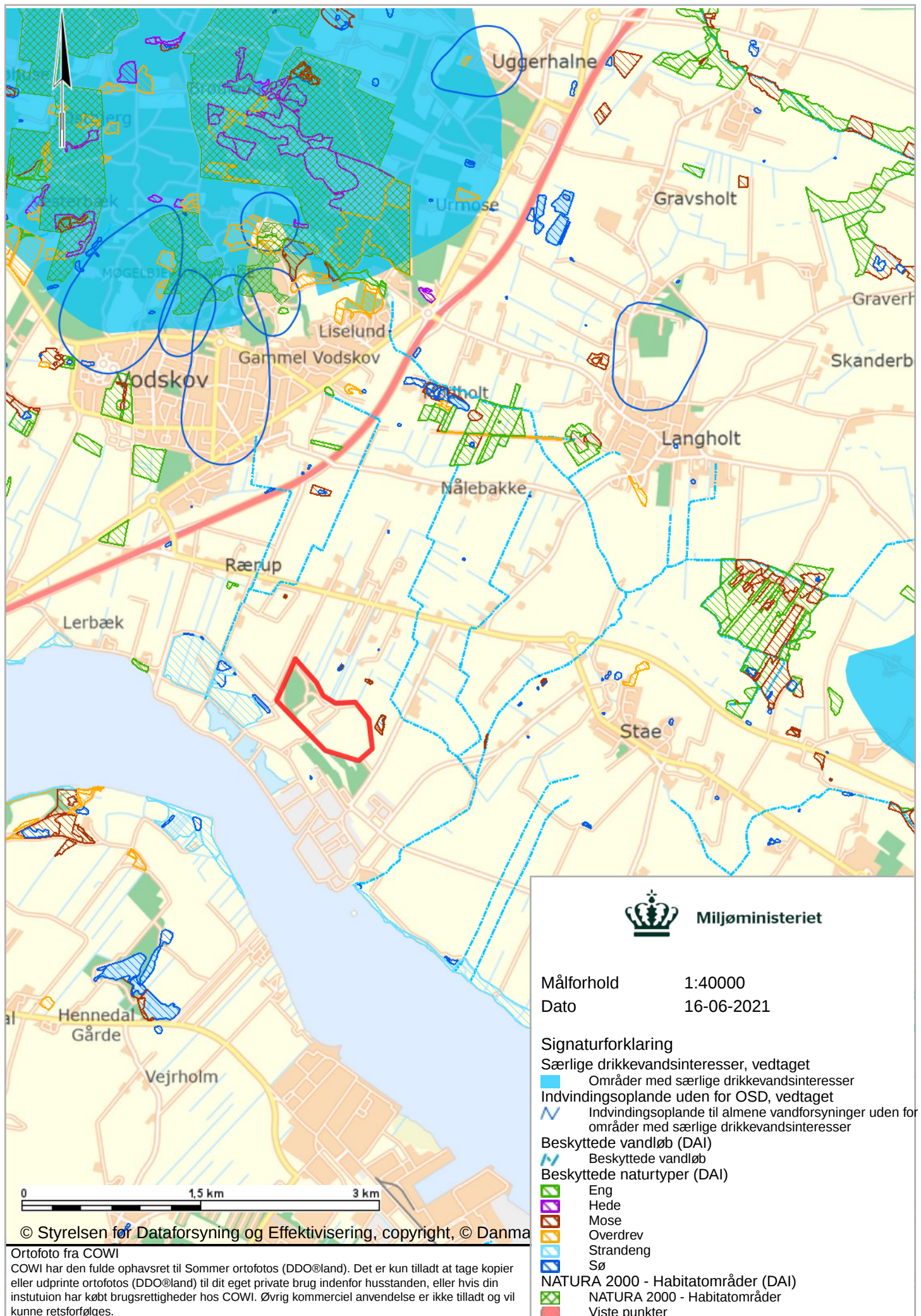
Reno-Nord Deponi

Målforhold
Dato

1:25000
19-08-2021

Ortofoto fra COWI

COWI har den fulde ophavsret til Sommer ortofotos (DDO@land). Det er kun tilladt at tage kopier eller udprinte ortofotos (DDO@land) til dit eget private brug indenfor husstanden, eller hvis din institution har købt brugsrettigheder hos COWI. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.





Bilag D: Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1218 af 25. november 2019.

Miljøvurderingsloven (MVL):

Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 973 af 25. juni 2020.

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1394 af 21. juni 2021.

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021.

Deponeringsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1253 af 21. november 2019.

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 1770 af 28. november 2020.

Habitatbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1595 af 6. december 2018.

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer

Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

Bekendtgørelse om miljømål

Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 1625 af 19. dec. 2017.

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:

<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Støjvejledningen:

Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder

<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>

Supplement til støjvejledningen:

Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

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.

Andet materiale

DS/INF 466, Membraner til deponering

Bilag E

Liste over sagens akter

Modtagelse af ansøgning om udledningstilladelse	30. januar 2020
Høring af Aalborg Kommune	21. februar 2020
Høringssvar fra Aalborg Kommune	6. marts 2020
Høringssvar del 2 fra Aalborg Kommune	25. marts 2020
Ansøgning om bygge-/anlægstilladelse til bassin	14. april 2020
Screeningsafgørelse om ikke-miljøvurdering for vådt bassin	24. april 2020
Dispensation til bygge-/anlægsarbejde bassin	27. april 2020
Afgørelse om at udledning af almindelig belastet overfladevand ikke er omfattet af MJV	14. september 2020
Modtagelse af ansøgning om ny etape med bilag	23. december 2020
Anmodning om supplerende oplysninger	27. januar 2021
Offentliggørelse af ansøgning	8. februar 2021
Modtagelse supplerende oplysninger	15. februar 2021
Høring af Aalborg Kommune	17. februar 2021
Høringssvar fra Aalborg Kommune	17. marts 2021
Supplerende høringssvar fra Aalborg Kommune	21. april 2021
Påbud om udførelse Basistilstandsrapport	4. maj 2021
Modtagelse af detailprojekt	8. juli 2021
Modtagelse af Basistilstandsrapport	3. august 2021
Modtagelse af Komm. tilladelse til ny rørlagt grøft	12. august 2021
Oplysning om ingen max udledning ny grøft	13. august 2021
Udkast til Miljøgodkendelse til Reno-Nord	13. august 2021
MST bemærkninger til detailprojekt	15. september 2021
Reno-Nords bemærkninger til udkast Miljøgodkendelse	21. september 2021
Reno-Nords svar på bemærkninger til detailprojekt	24. september 2021
Modtagelse af Komm. tilladelse til nedsivning af perkolat	14. oktober 2021



I/S Reno Nord, Reno-Nord Deponi
Troensevej 2
9220 Aalborg Øst
Sendt digitalt til CVR-nr. 4607 6753
Kopi til Brit Brunø, e-mail: bb@renonord.dk

Virksomheder
J.nr. 2021 - 30
Ref. PEMJE/BEVCH
Den 4. maj 2021

Afgørelse/påbud om udarbejdelse af basistilstandsrapport for Reno-Nord Deponi

Miljøstyrelsen har tidligere modtaget en opdateret liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som Reno-Nord Deponi bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med bilag 1 virksomheden samt oplysninger vedrørende de forhold, der er beskrevet i trin 1-3 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport¹ og virksomhedens vurdering af, hvorvidt der skal udarbejdes basistilstandsrapport i forbindelse med den nye etape.

I forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse om etablering af en ny etape på Reno-Nord Deponi, har Miljøstyrelsen den 23. december 2020 modtaget supplerende oplysninger vedrørende basistilstandsrapport samt virksomhedens vurdering af, hvorvidt der skal udarbejdes basistilstandsrapport i forbindelse med den nye etape.

Reno-Nord Deponi er omfattet af bilag 1, listepunkt 5.4 i godkendelsesbekendtgørelsen².

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1 træffer myndigheden afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport jf. § 14, stk. 1 og 2.

Vurderingen af behovet for udarbejdelse af en basistilstandsrapport er foretaget for bilag 1-aktiviteten, og aktiviteter der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med bilag 1-aktiviteten. Fremover benævnt bilag 1-virksomheden.

Afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at Reno-Nord Deponi er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1, idet de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med bilag 1-virksomheden, vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord- og grundvand på virksomhedens areal.

Virksomheden skal således udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening.

¹Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136.

<http://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

²Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1534 af 9. december 2019

Rapporten skal opfylde kravene i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 7 samt trin 1-8 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter³.

Miljøstyrelsen påbyder derfor virksomheden at udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening.

Følgende stoffer/blandinger af stoffer skal indgå i basistilstandsrapporten:

- C6H6-C10
- C10-C15
- C15-C20
- C20-C35
- Total kulbrinter
- Dieselolie
- Cadmium
- Chrom
- Nikkel
- Bly
- Kviksølv
- PAH'er

Følgende anlæg skal indgå:

- Olieudskiller ved vaskeplads ved det tidligere værksted
- Gulvet i det tidligere værksted

Rapporten skal opfylde kravene i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 7 samt trin 1-8 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter⁴.

Påbuddet skal være efterkommet senest den 4. august 2021.

Der kan ikke meddeles afgørelse om miljøgodkendelse før Miljøstyrelsen har modtaget en basistilstandsrapport, som opfylder kravene i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 7.

Virksomheden skal fremsende et undersøgelsesoplæg til Miljøstyrelsen inden igangsætning af de tekniske undersøgelser. Dette med henblik på dialog om den bedst egnede prøvetagningsstrategi samt for at sikre, at basistilstandsrapporten opfylder kravene til en sådan, jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 14, stk. 3.

Oplysninger

Miljøstyrelsen har som en del af den tidligere igangsatte revurdering af miljøgodkendelsen for Reno-Nord Deponi, modtaget en opdateret liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med bilag 1 virksomheden. Listen fremgår som bilag 1 til denne afgørelse. Listen angiver de stoffer/blandinger af stoffer, der klassificeres som farlige efter

³ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136.
<http://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

⁴ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136.
<http://mst.dk/media/mst/9221204/vejledningombasistilstandsrapport2014.pdf>

forordning 1272/2008⁵. Herudover indeholder listen angivelser af mængderne i forbindelse med brug, fremstilling og frigivelse samt oplysninger om leverings-, opbevarings- og anvendelsesform og lokaliteter.

Virksomhedens bemærkninger til varsel om afgørelsen

Miljøstyrelsen varslede den 27. april 2021 afgørelsen om, at der skal udarbejdes basistilstandsrapport for virksomheden.

Reno-Nord Deponi har den 3. maj 2021 oplyst, at man ingen bemærkninger har til varslet.

Partshøring

Der er foretaget høring af Aalborg Kommune, som den 27. april 2021 har meddelt:

”Aalborg Kommune kvitterer hermed for modtagelse af høring ifm. udkast til afgørelse om basistilstandsrapport for Reno Nord Deponi. Aalborg Kommune har ikke forholdt sig yderligere til indholdet i udkastet og har på den baggrund ingen bemærkninger hertil.”

Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse

Miljøstyrelsen er forpligtet til at vurdere, om de pågældende farlige stoffer/blandinger af stoffer, som Reno-Nord Deponi bruger, fremstiller eller frigiver, er relevante jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 15. Dette indebærer en vurdering af, om karakteren og mængden skal udgøre en risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening fra stoffer, der hidrører fra den eller de aktiviteter på virksomheden, der er omfattet af IE-direktivet⁶.

Olieudskillere:

Miljøstyrelsen har erfaret, at mange olieudskillere konstateres utætte pga. ringe betonkvalitet og utætte samlinger, men også fra gennemtæring, forskydninger og utætheder på samlinger og nedgravede rørføringer. Systematisk tømning, periodiske inspektioner og trykprøvninger er tiltag, der er med til at sikre, at risikoen for forurening mindskes. Olieudskillere og nedgravede rørføringer er ikke synlige for løbende visuel kontrol og er ikke omfattede af kontrol- og vedligeholdelsesvilkår. Det kan i praksis ikke afvises, at der fra udskillere eller tilknyttede rørføringer kan ske en udsvivning af olieprodukt, der kan give anledning til en forurening af jord eller grundvand.

Den ældre olieudskiller ved værksted/vaskeplads skal derfor indgå i basistilstandsrapporten.

Dieselolie:

På Reno-Nord Deponi er det årlige forbrug af dieselolie ca. 70.000 liter. Dieselolien forbruges i entreprenørmaskinerne der anvendes til deponi-driften og til drift af knusningsanlægget for byggeaffald og neddeling af haveaffald til biobrændsel.

⁵ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3.

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner.

Dieselolien tankes fra i alt 3 tanke:

Tank på 5.900 liter placeret i den nye maskinhal
Den nye tankningsplads er indrettet efter nugældende krav.

Den tidligere tank på 5.900 liter placeret ved tanknings- og vaskepladsen ved det tidligere værksted er tømt og anvendes ikke længere. Tanken vil blive fjernet.

Mobiltank på 2000 liter flyttes rundt på deponiets område
Mobiltanken anvendes til tankning af kompaktoren forskellige steder på deponiets areal i forbindelse med deponiets drift, og til tankning af maskiner ved neddelingsarealet for have-/parkaffald, som ikke er membranbelagt område. Tankning kan derfor forekomme på ubefæstet areal. Mobiltanken har en fast placering på sorteringspladsen og er placeret i kar inde i container.

Det er uhensigtsmæssigt, at der tankes dieselolie på ubefæstet areal som en del af driften. Idet et eventuelt spild blive vanskeligt, at opdage og stoffet uhindret kan trænge ned i jorden. Det er dog en udfordring fremadrettet at stille vilkår om eventuel monitoring for denne del af aktiviteten/dieselforbruget, idet tanken ikke er stationært placeret. Forbruget udgør dog kun en mindre del af det samlede diesel-forbrug. I forbindelse med revurderingen vil det nærmere blive vurderet, om der skal stilles yderligere vilkår om foranstaltninger vedrørende brug af mobiltanken for at forhindre forurening af jord og grundvand med dieselolie.

Tank på 5.900 liter ved knusningsarealet
Denne tank er tilknyttet Bilag 2 aktiviteten nedknusning af bygge-/anlægsaffald og indgår ikke i denne afgørelse om Basistilstandsrapport.

Hydraulikolie og øvrige olier:

Olier (herunder motor-, gear-, hydraulikolie) og køler-samt sprinklervæske opbevares på spildbakker i maskinhal/værksted. Spildbakkerne kan rumme indholdet af den største beholder. Der anvendes samlet mellem 500-2000 liter olier mv. i driften til påfyldning på maskiner og køretøjer. Opbevaring af produkterne sker korrekt på spildbakker, men Miljøstyrelsen vurderer, at værkstedets gulvbelægning (SF-sten) gør det relevant i forhold til basistilstandsrapport.

Deponering af farligt affald:

På såvel den nedlukkede etape 0 og den igangværende etape I samt den ansøgte etape II, er henholdsvis deponeret og vil skulle deponeres farligt affald.

Enhedernes opbygning

Deponeringsenheder på Etape II (såvel som de etablerede enheder på Etape I og 0) etableres alle i henhold til krav og retningslinjer, som angivet i Deponeringsbekendtgørelsen. Således vil der være:

- et membransystem bestående af en min. 0,5 m tyk kunstigt etableret geologisk barriere af ler over hvilken der udlægges en forseglingsmembran i form af en HDPE-membran på 1,5 mm.
- et perkolatopsamlingssystem af drænrør og stenfaskiner etableret direkte på membransystemet og indeholdt i et dræn- og beskyttelseslag på 0,5 m tykkelse. Perkolatsystemet kan tilgås fra brønde uden for membranerne således, at drænrør kan spules og inspiceres.
- rand- og skelvolde omkring den enkelte deponeringsenhed på 1,5 – 2,0 m højde, beklædt med membransystemet inden for randvoldenes kronekant.

Det samlede system af membran og perkolatopsamling, samt volde udgør en effektiv barriere mod nedsivning af perkolat fra affaldet.

Perkolatet graviteres fra enheder med farligt affald til pumpestation via tætte rørledninger og brønde, der er placeret uden for det membran-dækkede areal. Disse rørledninger kan via brøndene spules og inspiceres for evt. tilstopninger. Fra hovedpumpestationen pumpes perkolatet til ekstern rensning sammen med øvrigt perkolat fra deponeringsanlæggets deponeringsenheder.

Der foretages prøveudtagning og analyse af perkolatet fra hver enkelt af deponeringsenheder i henhold til det nugældende analyseprogram ligesom der udtages grundvandsanalyser fra op-og nedstrømsboringer.

På den igangværende deponeringsenhed til farligt affald modtages der slibestøv, deponeringseget farligt affald fra erhverv og aske med farlige stoffer, hvilket også forventes at skulle modtages på de nye enheder til farligt affald på Etape II. Der foretages regelmæssigt udvaskningstest fra disse affaldstyper, som fremsendes til godkendelse ved tilsynsmyndigheden og der er således et godt kendskab til affaldets egenskaber og mest problematiske indholdsstoffer.

Det er generelt et krav, at perkolat fra et deponeringsanlæg skal renses, da perkolatet indeholder en række stoffer, som er uønskede i grundvand og overfladevand. Der henvises til den generelle fastlæggelse heraf, som fremgår af listen over de stoffer, som der for farligt affald skal udføres udvaskningsforsøg for, inden affaldet kan accepteres til deponering.

Der foreligger miljøkvalitetskriterier for grundvand og for overfladevand for alle de stoffer, som indgår i udvaskningsforsøg i forbindelse med den grundlæggende karakterisering – jf. kravene hertil i Deponeringsbekendtgørelsen.

Det vurderes derfor, at disse stoffer, som perkolatet kan indeholde, er relevante, idet et spild heraf kan udgøre en risiko for jord og grundvand, samt overfladevand.

Risikoen for at perkolatet fra deponeret farligt affald kan nedsive til jord og grundvand inde på deponeringsenhederne vurderes som værende meget små. Dette baseres dels på kompositmembransystemets effektivitet, som er en funktion af en tæt forseglingsmembran over en meget lav-permeabel og robust geologisk barriere, og dels på at perkolatet afledes fra membransystemets overflade meget hurtigt. Selv i forbindelse med ekstreme nedbørssituationer, vil perkolatet kunne afledes inden for ganske få dage. Under den normale drift vil det blive afledt løbende.

Hovedpumpestationen er udstyret med 2 alternerende pumper, hvilket giver en høj grad af sikkerhed for, at perkolatet kan pumpes fra deponeringsanlægget. Såfremt der sker et uforudset pumpestop på hovedpumpestationen HP2 vil dette blive registreret i anlæggets SRO-system og der vil gå en alarm til den driftsansvarlige. Situationen kan derved hurtigt udbedres. Ved et pumpestop, hvor perkolatet ikke kan pumpes fra HP2, vil udgangsventilerne på deponerings-enheden lukkes enten automatisk via SRO-anlægget eller manuelt, hvorved det forhindres, at der sker opstuvning i brøndene, der leder frem til HP2.

Det vurderes på denne baggrund, at risikoen for at perkolat kan udledes til jord og grundvand fra perkolat transportsystemet uden for deponeringsenhederne, er meget lille.

Oplagring og neddeling af farligt affald

Bilag 1 aktivitet pga. den samlede mængde til neddeling på anlægget.

Oplag og neddeling af brændbart, kreosotimprægneret og trykimprægneret affald sker på sortererpladsen og mellemlageret.

Begge pladser er etableret med tæt belægning og afvander til spildevandssystemet.

Arealerne kontrolleres årligt for revner.

Der er intet oplag af flydende farlige stoffer på arealerne ud over en mobil dieseltank på 2.000 l på sorteringspladsen, som er placeret i kar inde i container.

Dieseltanken anvendes til tankning af kompaktor og neddelere og transporteres ved tankning til henholdsvis deponi og relevante maskiner.

Ved tankning på neddelingsarealet kan det ikke udelukkes, at der kan ske et spild i forbindelse med påfyldning. Såfremt der sker et spild, vil det ske på befæstet areal der afleder til spildevandssystem og risikoen for påvirkning af underliggende areal er derfor minimal.

Følgende farlige stoffer er identificeret:

- Metaller (arsen, cadmium, krom, kobber, nikkel, bly, zink og kviksølv)
- Fenoler
- PCB
- Olie
- Kreosot
- PAH, bl.a. benz(a)pyren

Ift. de relevante farlige stoffer vurderes disse ikke at kunne påvirke jord og grundvand under belægningen. Dette skyldes at der er tale om en oplagsplads med tæt belægning, som kontrolleres løbende.

Haveaffald/biomasse

Bilag 1 aktivitet pga. den samlede mængde til neddeling på anlægget.

Området er ubefæstet. Der neddeles "løbende" og i forbindelse med hver neddeling neddeles den totale mængde oplagrede biomasse. Den grønne del er fraserteret på genbrugspladserne, så der modtages stød, grene m.m.

Neddelerne og rundsorcererer bliver som oftest tanket på arealet på den plads, hvor maskinerne er placeret den pågældende dag. Tankning sker fra den mobile 2.000 l. dieseltank, placeret i kar inde i container, som fragtes fra sorteringspladsen til maskinerne.

Det kan ikke udelukkes, at der kan ske et spild i forbindelse med påfyldning. Såfremt der skulle ske et spild, er medarbejderne instrueret i hurtigst muligt at grave jorden af det påvirkede område og afhænde dette til jordhåndtering.

Risikoen for påvirkning af den underliggende jord vurderes derfor at være meget begrænset, og Miljøstyrelsen vurderer, at arealet ikke indgå i Basistilstandsrapporten.

Opsamling

Opstrøms etaperne forefindes monitoringsboringer og nedstrøms etaperne en række monitoringsboringer. I forbindelse med etableringen af den nye etape II udføres endnu en nedstrøms monitoringsboring med henblik på at kunne monitorere repræsentativt på grundvandsforhold nedstrøms etaperne.

For at kontrollere om der sker udslip fra perkolatsystemet, foretages pejlinger og udtages rutinemæssige prøver af perkolat og grundvand ved Reno-Nord Deponi.

Indholdene af miljøfremmede stoffer i hhv. perkolat og grundvand afrapporteres årligt til Miljøstyrelsen. Håndteringen af perkolat på Reno-Nord Deponi er reguleret i henhold miljøgodkendelsen af 27. december 2005. Pejleprogrammet og grundvands- og perkolatmoniteringen er omfattet af den igangsatte revurdering af Reno-Nord Deponi og miljøgodkendelsen til etablering af ny deponietape.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at perkolat ikke udløser BTR på Reno-Nord Deponi, da perkolatet er direkte relateret til det affald, som deponeres/er deponeret. Hele deponiet er membranbelagt område og basistilstanden vil være beskrevet ud fra den seneste grundvandsmonitering.

Klagevejledning

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 56, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over den kommende miljøgodkendelse.

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Nærmere klagevejledning vil fremgå af miljøgodkendelsen.

Søgsmål

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

Offentliggørelse og annoncering

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger. Der følger af lovgivningen.

Med venlig hilsen
Peter Møller

Bilag 1: Liste over farlige stoffer

Kopi til:
Aalborg Kommune, CVR-nr. 2918 9420
Styrelsen for patientsikkerhed, e-mail: stps@stps.dk
Region Nordjylland, e-mail: region@rn.dk

Bilag 1

I værksted/maskinhal

	Maksoplag l.	Årligt forbrug l.
Dieselolie	7900	67808
Motorolie	600	420
Spildolie	400	327
Hydraulikolie	600	210
Kølervæske,	1000	1000
Adblue	1000	3000
Små-kemikaler	50	25
Smørrefedt	120	40

Enhed for farligt affald

		Årlig mængde t.
Farligt affald - Erhverv		150
Slibeemner og slibestøv med farlige stoffer		50

Notat

Til Miljøstyrelsen
Kopi til Indtast Kopi til
Fra Sonja Thorsen
Sagsnr./Dok.nr. 2019-080721 / 2019-080721-16

MP VirksomhedsMiljø
Miljø- og Energiforvaltningen
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby
www.aalborg.dk

Init.: SOT

17-03-2021

Høringssvar Aalborg Kommune, ansøgning om ny deponeringsetape, Reno Nord Deponi, Halsvej 70, 9310 Vodskov

Høringssvar fra "Plan og Udvikling"

Området er beliggende indenfor kommuneplanens rammeområde 5.9.T1 Nordjyllandsværket og affaldsdepoter, og er omfattet af lokalplan 5-9-105 Rærup Deponi, Halsvej, Rærup, Landområde Nord samt lokalplan 15-013 Vodskov landområde affaldsdepoter ved Rærup.

I henhold til ansøgningsmaterialet ønskes nedsivningsanlægget placeret inden for lokalplan 15-013, mens de øvrige aktiviteter ønskes placeret inden for lokalplan 5-9-105. Nedsivningsanlægget ønskes placeret i lokalplanens delområde IV, hvor anvendelsen er landbrugsformål. Det fremgår af lokalplanens bestemmelse 5.6 samt Bilag 2, at der inden for delområdet er reserveret et areal til ledningskorridor for el- og kloakledninger med deklarationsbælte omkring. En placering af et nedsivningsanlæg skal derfor tage højde for disse ledninger og deklarationsbælte.

Plan og Udvikling vurderer, at det ansøgte kan etableres inden for de gældende planmæssige rammer – dog et opmærksomhedspunkt ift. nedsivningsanlæg og deklarationsbælter for ledninger.

Høringssvar fra "Park og Natur"

Park & Natur har ingen indvendinger mod den ansøgte etablering af ny deponeringsetape ved Reno-Nord deponi Rærup.

Der er ikke registreret beskyttet natur på arealerne. Vi har ikke kendskab til forekomst af bilag IV-arter eller rød- og gullistede arter på arealerne jf. kommunens egne data, Danmarks Miljøportal og Naturbasen. Arealerne ligger ikke inden for Natura 2000-område, nærmeste område er nr. 218 Hammer Bakker, østlig del, som ligger godt 3 km fra arealerne.

Det vurderes, at projektet ikke vil forringe levevilkårene for dyre- og plantearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV, og at det som følge af den betydelige afstand til Natura 2000-området hverken i sig selv eller sammen med andre planer og projekter vil medføre forstyrrende påvirkning ind i Natura 2000-området.

Park & Natur har dermed ikke yderligere at tilføje til datagrundlaget, som er beskrevet af Cowi og beskrevet under naturafsnittet i vedlagte "Udkast til miljøkonsekvensrapport" og vi er også enige i de af Cowi beskrevne konklusioner i forhold til natur.

Høringssvar fra "Vandløbsmiljø"

Natur- og miljøforhold (vandområdeplanen)

Det nye rørlagte vandløb løber til et privat vandløb som er et tilløb til Attrupgrøften. Attrupgrøften er ikke målsat i vandområdeplan II (2015-2021).

Vandløbet er placeret i et område med okkerklasse 4, hvilket betyder, at der ingen risiko er for udledning af okker.

Natura 2000

Nærmeste N2000 område hvor det nye vandløb kunne have en påvirkning er habitatområde nr. 15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal i Limfjorden. Der er ca. 14 km fra udløbet af det nye vandløb til habitatområdet, og derfor vurderes udledningen ikke at kunne få væsentlig indvirkning på området.

Høringssvar fra "Spildevandsmiljø"

Aalborg Kommune har d. 11. december 2020 modtaget ansøgning om nedsivning af perkolat fra asbestenheder, Rærup Deponi. I forhold til det tekniske i ansøgningen har Aalborg Kommune ingen bemærkninger. I forhold til det administrative er Aalborg Kommune usikker på hvorvidt det er kommunen eller Miljøstyrelsen der skal meddele nedsivningstilladelsen? MST er myndighed på selve udledning af overfladevand fra enhederne og som samlet myndighed for Rærup. Derfor vil det være i rød tråd hermed, at MST også meddelte nedsivningstilladelsen. Det skal på baggrund af ovenstående afklares hvem der skal meddele nedsivningstilladelsen.

Kontaktperson: Morten Hauge Rokkjær: morten.rokkjaer@aalborg.dk; Tlf. 3196 4476

Høringssvar fra "Virksomhedsmiljø"

Virksomhedsmiljø har modtaget ansøgning om ændring af tilslutningstilladelse til forsyningsselskabets spildevandsledning den 23/12 2020. Der er ansøgt om en samlet årlig afledning af 70.000 m³ spildevand med en tilladning til spildevandsledningen på 14,2 l/s. Aalborg Kommune, Virksomhedsmiljø forventer at igangsætte sagsbehandlingen heraf snarest.

Høringssvar fra "Grundvandsmiljø"

Området er beliggende udenfor OSD, OD, indvindingsoplande, kildepladszoner, m.m., og der er ikke drikkevandsboringer indenfor 300 meter af området. Den drikkevandsboring, der er tættest på, er boringen (26.5430) tilhørende Halsvej 86, 9310 Vodskov.

Grundvandssænkning

I materialet (Udvidelse af I/S Reno-Nord Deponi, Etape II) side 21 står anført under gældende miljøgodkendelser og tilladelser:

11. juni 2013

Tilladelse til sænkning af grundvandet på Rærup Losseplads

Denne gælder kun i forhold til etape 1.

Reno Nord skal derfor indsende ansøgninger/anmeldelser i forhold til grundvandssænkning i forbindelse med etablering af etape 2 til Aalborg Kommune jf. §26 i Vandforsyningsloven. Der skal ligeledes indhentes tilladelse hos kommunen til bortledning af grundvand, jf. Miljøbeskyttelsesloven.

Der skal påregnes mindst to måneders sagsbehandlingstid fra fuldt oplyst sag. Grundvandssænkning må ikke påbegyndes før en eventuel tilladelse fra Miljø- og Energiforvaltningen foreligger.

Det skal i forbindelse med ansøgningen/anmeldelsen overvejes, om der skal tages særlige forholdsregler, som følge af grundvandsindvindingens påvirkning af miljøet/omgivelserne herunder om grundvandet kan være forurenet som følge af evt. jordforurening og deponi samt om der kan opstå risiko for sætningsskader på bygninger, skader på membraner, påvirkning af vådområder m.v.

Hermed link til hvad ansøgning/anmeldelse om grundvandssænkning skal indeholde:

[Vejledning om grundvandssænkning - for bygherrer, entreprenører og rådgivere, som arbejder med konkrete bygge- og anlægsprojekter \(aalborg.dk\)](#)

Ansøgning/ anmeldelse om grundvandssænkning skal sende til miljoeplan@aalborg.dk

Miljøkonsekvensvurderingen bør principielt også omfatte grundvandssænkningen (grundvandssænkning er bl.a. omfattet af Miljøvurderingslovens bilag 2), men Aalborg Kommune har ikke på det foreliggende grundlag mulighed for at afgive fuldstændige bemærkninger hertil. Blandt andet fordi det ikke fremgår af det fremsendte materiale hvor store vandmængder, der er behov for at bortlede og hvor disse forventes ledt hen.

Tilladelser i forhold til indvinding af grundvand

I materialet (Udvidelse af I/S Reno-Nord Deponi, Etape II) side 21 står anført under gældende miljøgodkendelser og tilladelser:

3. december 1998	Endelig tilladelse til indvinding af grundvand til befugtning ved knuseanlæg
------------------	--

Ud fra de oplysninger vi har, er denne tilladelse ikke længere gældende.

I stedet gælder tilladelsen af 23-01-2013: Vandforsyningsplanlægning - Endelig tilladelse til indvinding af grundvand til brandberedskab, temperaturregulering af mellemdepot med videre. Denne giver ret til at indvinde 6.000 m³ grundvand pr. år fra boring med DGU nr. 26.5274 indtil 1. januar 2043.

Der skal søges om ny tilladelse til indvinding af grundvand til støvdæmpning, hvis der er behov for mere vand end det, der er tilladelse til fra boring 26.5274 og den boring der i 2019 blev givet tilladelse til. Hvis der er behov for yderligere indvinding, bør dette også fremgå af miljøkonsekvensvurderingen. Aalborg Kommune kan ikke afgive fuldstændige bemærkninger hertil, før vi kender omfang/intensitet mv.

Afstandskrav til borerne indenfor området

Reno-Nord har den 24-10-2019 fået tilladelse til en ny boring til brandbekæmpelse, da boring 26.5274 ikke gav nok vand (se nedenstående for placering af denne). Tilladelsen er givet den 24-10-2019 og skal være udnyttet indenfor to år.

Jævnfør tilladelsen til boringen til brandbekæmpelse, skal der bl.a. minimum være 15 meter fra boringen til dræn og regnvandsudledninger. Det vil også sige, at grøfter skal placeres mindst 15 meter fra boringen.



Boringen placeres ca. 50 meter i retning af den orange pil.

Vilkårene og afstandskravene i de to tilladelser skal overholdes.

Grøfter skal også som minimum placeres mindst 15 meter fra boring 26.5274.

Øvrige bemærkninger

Det bør fremgå af kortmaterialet, hvor Reno-Nord har deres brand- og støv-bekæmpelses indvindings-boringer.

Det fremgår ikke umiddelbart hvordan man forventer den fremtidige grundvandsstand og grundvandsstrømningsretning i området påvirkes med den øgede nedsivning og ophørt grundvandssænkning i forbindelse med etape 1 som følge af trykudligning fra affaldet – får det betydning for behov for yderligere grundvandssænkning andre steder, og risikerer man, at der alligevel bliver et opadrettet tryk under etape 2, samt at bæreevnen og stabiliteten ændrer sig? Kunne der være behov for at monitere i forhold til dette? Det fremgår, at nedsivningsanlægget tænkes placeret ca. 1 -1,5 meter over terræn bl.a. på grund af højtstående grundvandsstand. Umiddelbart ser det ud til at grundvandet ud fra pejlingerne i miljøkonsekvensrapporten i perioder af året står ca. 0,5 meter under terræn i nærheden af det område hvor nedsivningsanlægget tænkes placeret. Er der kapacitet til at nedsive den forventede mængde uden at påvirke bygninger eller andet negativt?

Høringssvar fra "Trafik og Veje"

Høringssvar fra Trafik & Veje ses i særskilt notat, som er sendt som bilag til dette notat.

Bilag: Svar fra Aalborg Kommune Trafik & Veje



Sonja Thorsen

12. marts 2021

Høring af udkast til miljøgodkendelse for udvidelse af deponi ved Rærup

– svar fra Aalborg Kommune Trafik & Veje

Vi har gennemgået det fremsendte materiale og dele af VVM redegørelsen fra 2014. På den baggrund har vi følgende bemærkninger:

Mangelfulde trafiktal

Aalborg Kommune gør opmærksom på, at de trafiktal, der henvises til i ansøgningen om miljøgodkendelse, desværre ikke er retvisende. Der er foretaget målinger øst for indkørslen til deponiet, hvorfor alle transporter fra vest og fra motorvejen ikke er medregnet. Vi har derfor ikke et retvisende billede af den aktuelle situation.

Trafiksikkerhed og trafikafvikling på Halsvej

I teksten refereres der til den tidligere gennemførte VVM redegørelse fra 2014. På s. 17 fremgår følgende:

"2.4.11 Omfang af transport I driftsfasen vil antallet af transporter til og fra Rærup Deponi ikke ændres, idet der som udgangspunkt skal modtages de samme affaldstyper og mængder til anlægget som hidtil. Ved en transportmængde på indtil 200 biler pr. døgn (tung trafik) til Rærup Deponi vurderes trafiksikkerheden at være i orden. Med den langsigtede anvendelse af området til naturområde og fritidsaktiviteter, vil trafikbelastningen/trafikmønstret ændre sig. I lokalplan 5-9-105 pkt. 8.1 omtales problematikken. Det skal sikres, at trafikafviklingen kan ske forsvarligt. Viser det sig, at der bliver større trafik til området (fra besøgende der vil benytte sig af frihedsaktiviteterne) skal det vurderes, om det f.eks. bliver nødvendigt at etablere kanaliseringsanlæg ved Halsvej."

Aalborg Kommune er ikke enige i vurderingen af, at trafiksikkerheden skulle være i orden ved op til 200 lastbiler pr. døgn, og at yderligere tiltag kun kommer på tale i en efterbehandlingssituation. Der er i forbindelse med dette høringssvar gennemført besigtigelse på stedet, og det er forventningen, at det med den nuværende trafikmængde på Halsvej i store dele af virksomhedens åbningstid vil være forbundet med en ikke ubetydelig ventetid at komme ud på Halsvej med tunge køretøjer. Et kanaliseringsanlæg med svingbane(-r) kan ikke forventes at løse problematikken.

Trafikplanlægning, BLF

By- og Landskabsforvaltningen
Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby
9931 2000

Init.: AIH

Du kan altid kontakte Aalborg Kommune sikkert på www.aalborg.dk/kontakt eller via Digital Post på www.borger.dk. Har du brug for hjælp til Digital Post, kan du ringe til Den Digitale Hotline på 7020 0000. Læs om dine rettigheder og hvordan vi behandler personoplysninger på www.aalborg.dk/gdpr.

Vi kan konstatere, at der på det korte stykke af Halsvej fra motorvejen frem til Reno Nords indkørsel er sket 5 uheld – heraf 2 med personskaade – i de seneste 5 år. Det indikerer, at det er et farligt sted med hurtig og tæt trafik, hvor det kan være svært at komme ud fra sidevejene. I en situation, hvor lastbiltrafikken forøges med 66 biler i døgnet, vil denne problematik forværres, og Aalborg Kommune frygter, at lastbilchaufførerne kan fristes til at tage chancer for at komme ud med risiko for flere uheld til følge.

Forhold for cyklister og gående

Som følge af trafikken på Halsvej er der et stort ønske om cykelsti i stedet for de nuværende smalle kantbaner. Dette ønske må forventes at blive endnu mere udtalt, hvis lastbiltrafikken øges. I ansøgningen henføres der til, at bløde trafikanter kan anvende Limfjordsstien gennem Nordjyllandsværkets arealer. Dette er ikke korrekt. Aalborg Kommune oplyser, at den rekreative sti ikke er gennemgående, idet området omkring værket er indhegnet. Den regionale cykelrute Limfjordsruten er derfor ført via Halsvej forbi Reno Nords indkørsel af mangel på alternativer.

Af samme årsag er Aalborg Kommune i dialog med Aalborg Havn og Forsyningsvirksomhederne om at få etableret stiadgang igennem området, hvilket også er i et krav i gældende lokalplaner. Stien vil sandsynligvis blive en rekreativ sti, der ikke glatførebekæmpes, og således ikke være tilstrækkeligt attraktiv til at erstatte forbindelsen via Halsvej om vinteren, i mørke eller i dårligt vejr.

Anbefalinger

På baggrund af ovennævnte forhold anbefaler Aalborg Kommune, at der indledes en dialog om mulighederne for at forbedre trafiksikkerheden og fremkommeligheden for såvel lastbiler som cyklister i området. Ligeledes beder vi Miljøstyrelsen vurdere, om der i forbindelse med miljøgodkendelsen kan stilles krav om etablering af infrastrukturanlæg til sikring af trafikafviklingen på Halsvej og cykelsti eller medvirken til dette.

Det skal bemærkes, at Aalborg Kommune ikke har afsat midler til at afhjælpe de forhold, der er beskrevet i dette høringssvar.

Venlig hilsen

Anne Iversen Hansen
Civilingeniør