



Miljøgodkendelse til etablering og drift af ny enhed 5A til blandet affald

For:

Måde Deponi – Deponi Syd I/S



MILJØGODKENDELSE til etablering af ny enhed 5A til blandet affald

For:

Måde Deponi – Deponi Syd I/S

Adresse: Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø
Matrikel nr.: 5n, Måde, Esbjerg Jorder
CVR-nummer: 33343795
P-nummer: 1017515949
Listepunkt nummer: 5.4. Deponeringsanlæg, som defineret i artikel 2, litra g, i Rådets direktiv 1999/31/EF om deponering af affald³), som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald. (s)
J. nummer: 2024 - 102890

Godkendelsen omfatter:

Etablering og drift af en ny deponeringsenhed 5A til blandet affald.

Dato: 6. februar 2026

Godkendt: Benedikte Vandsø Christensen

Annonceres den 6. februar 2026

Klagefristen udløber den 6. marts 2026

Søgsmålsfristen udløber den 6. august 2026

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

Revurdering påbegyndes senest 8 år fra godkendelsesåret.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	4
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	5
A	Generelle forhold	5
B	Indretning og drift	6
C	Luftforurening	8
D	Lugt og støv	8
E	Spildevand/Perkolat	9
F	Støj	10
G	Affald	10
H	Jord og grundvand	10
I	Til- og frakørsel	11
J	Indberetning/rapportering	11
K	Sikkerhedsstillelse	13
L	Driftsforstyrrelser og uheld	14
M	Nedlukning og efterbehandling	14
3.	Vurdering og begrundelse	18
3.1	Begrundelse for afgørelse	19
A	Generelle forhold	22
B	Indretning og drift	23
C	Luftforurening	28
D	Lugt og støv	28
E	Spildevand, perkolat	29
F	Støj	31
G	Affald	33
H	Jord og grundvand	33
I	Til- og frakørsel	36
J	Indberetning/rapportering	36
K	Sikkerhedsstillelse	37
L	Driftsforstyrrelser og uheld	44
M	Nedlukning og efterbehandling	45
3.2	Udtalelser/høringssvar	47
4.	Forholdet til loven	50
4.1	Lovgrundlag	50
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	51
4.3	Tilsyn med virksomheden	51
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	52
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	53

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. Positivliste Enhed 5A
- Bilag F. Afgørelse om basistilstandsrapport
- Bilag G. Sikkerhedsstillelsesberegning

1. Indledning

Deponi Syd I/S har søgt om ændring/udvidelse af eksisterende anlæg på Måde Deponi beliggende Mådevej 99, 6705 Esbjerg Ø. Måde Deponi består af 2 aktive deponeringsenheder for blandet affald, Enhed 3A og Enhed 4A. Deponi Syd I/S ønsker at der etableres en ny deponeringsenhed, Enhed 5A, til blandet affald i tilknytning til de to øvrige deponeringsenheder. Ansøgningmateriale ses i bilag A.

Deponi Syd I/S har endvidere i særskilt ansøgning søgt om drift og etablering af ny enhed for mineralsk affald M1. Godkendelse af M1 sker i særskilt miljøgodkendelse.

Da kapaciteten på de nuværende aktive enheder, Enhed 3A og Enhed 4A, hurtigt opbruges, er det vigtigt for Deponi Syd I/S at få etableret en ny deponeringsenhed for blandet affald. Den nye enhed er planlagt til at omfatte et areal på 9500 m² og forventes at disponibel kapacitet på 105.000 m³. Med en forventet årlig modtagelse af 11.000 tons blandet affald (med en estimeret effektiv rumvægt på 1,0 ton/m³), vil enheden have en levetid på 9 år. Deponi Syd I/S har fremsendt forslag til positivliste for Enhed 5A indeholdende EAK kode for PCB holdig affald og asbestaffald. PCB holdig affald og asbestaffald kan deponeres på enheder for blandet affald, men det skal ske i særskilte celler, så affaldet kan genfindes. Der er derfor stillet vilkår for indretning af en særskilt celle til PCB holdig affald og en særskilt celle til asbestholdig affald.

Afgrænsningen mellem den nye Enhed 5A og Enhed 4A vil være lodret, idet de modtager samme type affald og kan opbygges parallelt. De frie skråninger i affaldet mod Affaldsdepot 561.201 (gamle affaldsdepot), Servicekorridor Nord og fremtidig deponeringsenhed med vest etableres i 1(V):2(H).

Enheden vil blive etableret i overensstemmelse med gældende deponeringsbekendtgørelse, herunder med membran- og perkolatopsamlingssystem efter retningslinjerne i DS Information DS/INF-466 til beskyttelse af det omkringliggende miljø mod udsivning af perkolat. Herudover har Deponi Syd I/S valgt at etablere enheden således at det sikres, at der ikke sker nogen form for udledning fra enheden. Dette betyder, at foruden at leve op til kravene fra den gældende deponeringsbekendtgørelse samt retningslinjerne i DS Information DS/INF-466, vil bundmembranen over den geologiske barriere og siderne blive opbygget af tre lag; en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran, en 7-8 mm tyk bentonitmembran og øverst endnu en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran. Denne opbygning af bundmembranen betyder, at i tilfælde af utætheder i den øverste plastmembran vil en eventuel udsivning blive stoppet af bentonitmåtten. Derudover vil bentonitmåtten beskytte den nederste plastmembran mod påvirkning af perkolat.

Under den geologiske barriere på 0,5 meter vil der blive udlagt en drænmåtte/drænlag, der skal sikre, at evt. udsivende perkolat fra enheden ledes til nærmeste kontroldræn. De etableres tre kontrolstrenger i faskiner ovenpå drænmåtten/-

laget. Drænstrengene føres til kontrolbrønd. Under drænmåttten udlægges en bentonitmembran som vil udgøre en hydraulisk barriere mellem det underliggende jordlag og kontroldrænlaget.

Indretning af enheden med kontroldrænstreng under den geologiske barriere gør det muligt at foretage afværgepumpning, hvis der mod forventning konstateres utæthed i membransystemet.

Opsamlet perkolat vil blive koblet på en fælles transportledning, hvor det sammen med perkolatet fra Enhed 3A og Enhed 4A, vil blive ledt til det nyetablerede kommunale PFAS-rensesanlæg, hvor det efter PFAS-rensning bortpumpes til det kommunale spildevandsrensningsanlæg. Esbjerg Kommune har den 6. februar 2025 meddelt tilslutningstilladelse til til afledning af PFAS rensset perkolat fra deponiehederne på Esbjerg Affaldshåndtering og Deponi Syd I/S, Mådevej 93 og 99, 6705 Esbjerg Ø.

Den nye enhed 5A for blandet affald er omfattet af lokalplan nr. 280 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993, samt Tillæg nr. 1 til lokalplan 280 fra 2003.

Efter endt deponering slutaftdækkes og terrænreguleres Enhed 5A jf. den med ansøgningen fremsendte reviderede dispositioner og reetableringsplan. Esbjerg Kommune har den 7. juli 2025 givet dispensation fra gældende lokalplan, og dermed godkendt den fremsendte reetableringsplan.

Miljøstyrelsen vurderer, at etablering og drift af den nye enhed 5A vil kunne ske uden at medføre væsentlige gener i form af luftforurening, lugt og støj i området omkring deponeringsanlægget og uden forøget risiko for udslip af miljøfarlige stoffer til jord, grundvand og overfladevandsområder.

Deponi Syd I/S har den 3. december 2025 fremsendt beregning af sikkerhedsstillelse. Sikkerhedsstillelsen er en opdateret version af den godkendte sikkerhedsstillelsesberegning fra 2020 og omfatter enhed 3A, 4A, 5A og M1. Miljøstyrelsen godkender sikkerhedsstillelse og grundbeløb for 3A+4A, 5A og M1 med nærværende afgørelse. Miljøgodkendelse til M1 er meddelt i særskilt miljøgodkendelse.

Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at etablering af en ny enhed 5A til deponering af blandet affald på Måde Deponi ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Det ansøgte projekt er omfattet af bilag 2, punkt 13 a) i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af projektets påvirkning af miljøet og vurderet, at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, hvilket der er truffet særskilt afgørelse om 6. februar 2026.

Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har den 4. februar 2022 tidligere truffet afgørelse om, at Deponi Syd I/S Måde Deponi ikke er omfattet af krav om basistilstandsrapport.

På baggrund af oplysningerne om BTR, trin 1 – 3, i ansøgning om miljøgodkendelse af Enhed 5A har Miljøstyrelsen truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport til afgørelse af 4. februar 2022. Afgørelsen meddeles sammen med denne miljøgodkendelse (Bilag F).

Deponeringsanlæg for blandet affald er ikke omfattet af BAT-konklusioner.

Måde Deponi ejes af det fælleskommunale selskab Deponi Syd I/S, som ejes af Billund Kommune, Esbjerg Kommune, Haderslev Kommune, Vejle Kommune, Vejen Kommune, Kolding Kommune og Aabenraa Kommune.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse godkender Miljøstyrelsen hermed etablering og drift af enhed 5A til deponering af blandet affald.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Godkendelsen gives som et tillæg til Revurdering af miljøgodkendelse for Måde deponi af 4. december 2012. Endvidere træffes afgørelse om ændring af sikkerhedsstillelsen for Enhed 3A og Enhed 4A efter § 12 stk. 1 i deponeringsbekendtgørelsen samt godkendelse af sikkerhedsstillelse for Enhed 5A og Enhed M1 efter deponeringsbekendtgørelsens § 8. Miljøgodkendelse til Enhed M1 meddeles i særskilt afgørelse.

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

Vilkår i nærværende afgørelse supplerer de allerede gældende vilkår i:

- Revurdering af miljøgodkendelse for Måde deponi – Deponi Syd I/S af 4. december 2012
- Miljøgodkendelse til etablering af ny enhed 4A til blandet affald af 28. februar 2020.
- Påbud om etablering af en ny monitoringsboring på Måde Deponi af 31. august 2020
- Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol – Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved kontrol med perkolat og grundvand af 7. juni 2023
- Påbud om ændret egenkontrol for PFAS i perkolat af 8. december 2025

Medmindre andet fremgår af nærværende godkendelse, er alle vilkår i ovenstående godkendelser fortsat gældende.

Der stilles i denne godkendelse nye samlede vilkår om sikkerhedsstillelse for enhed 3A, 4A, 5A og M1 på Måde deponi. Vilkår K2, L1, L2 og L3 i Miljøgodkendelse til etablering af ny enhed 4A til blandet affald af 28. februar 2020 bortfalder og erstattes af nye vilkår i denne afgørelse.

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

Anlægsklassificering

På grundlag af oplysningerne i COWI's notat Enhed 5A på Måde Deponi - Vurdering af kystnærhed af 19. december 2024, medsendt ansøgningen (bilag A) træffer

Miljøstyrelsen afgørelse om anlægsklassificering af Enhed 5A i henhold til deponeringsbekendtgørelsens §5.

Enhed 5A klassificeres som en Kystnær enhed for blandet affald.

Ejerforhold

Deponeringsanlægget er ejet af offentlig myndighed. Deponeringsanlægget må kun overdrages til en offentlig myndighed, så længe nedlukning eller efterbehandling af anlægget ikke er afsluttet jf. deponeringsbekendtgørelsens § 31, stk.1.

En godkendelse skal oplyse om, at overdragelse af et deponeringsanlæg omfattet af miljøbeskyttelseslovens § 50, stk. 1, kun må ske til en offentlig myndighed, så længe nedlukningen eller efterbehandlingen, hvis en sådan skal ske, af anlægget ikke er afsluttet, jf. deponeringsbekendtgørelsens § 31.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

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

A2 Godkendelsen bortfalder, hvis etablering af Enhed 5A 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 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.

- A5 Deponering på 5A må ikke påbegyndes, før tilsynsmyndigheden har foretaget et tilsyn på enheden og har meddelt en ibrugtagningstilladelse. Senest 3 uger før deponeringen påbegyndes kontaktes tilsynsmyndigheden med henblik på planlægning af tilsynet.

B Indretning og drift

- B1 Enhed 5A skal være indrettet således, at der ikke er fri adgang til denne. Uden for anlæggets åbningstid skal anlægget være låst.
- B2 På enhed 5A må kun deponeres følgende affaldsklasser og mængder.

Enhed	Affaldsklasse	Areal (m ²)	Total volumen* (m ³)
Enhed 5A	Blandet affald	9.500 m ²	105.000 m ³

Tabel 1. Oversigt over deponeringskapacitet På enhed 5A. Enhedens areal og deponeringsvolumen er angivet, hhv. i m² og m³. Areal og total volumen skal være i overensstemmelse med beregning af sikkerhedsstillelse.

- B3 På Enhed 5A må der kun modtages blandet affald, som er omfattet af den til enhver tid gældende positivliste.
- Affald, som ikke er omfattet af positivlisten, skal afvises.
- Positivlisten gældende for Enhed 5 er angivet i bilag E.
- B4 Enhed 5A's fyldhøjde incl. slutafdækning må ikke overstige terrænkoterne i *Lokalplan nr. 280-1993 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller*.

Deponering af asbest i særskilt celle på Enhed 5A

- B5 Særskilt celle til asbest skal være tydeligt afgrænset horisontalt og vertikalt og være en veldefineret del af deponeringsenheden.
- B6 Før deponering skal cellen opmåles/koordinatsættes. Et signalnet eller anden synlig markering skal lægges ud på cellens bund og føres med op.
- B7 Før nedlukning koordinatsættes på ny. Cellen skal afsluttes med signalnet eller anden synlig markering.
- B8 For at undgå spredning af fibre skal der samme dag, som der er blevet deponeret asbestholdigt affald på Enhed 5A, foretages overdækning af asbestaffaldet med et hensigtsmæssigt materiale enten jord eller andet mineralsk affald med tilsvarende egenskaber. Afdækningen skal have en lagtykkelse på minimum 0,2 meter.

- B9 Virksomheden skal senest en måned inden en ibrugtagning af en særskilt celle til asbest på Enhed 5A fremsende dokumentation til tilsynsmyndigheden med eksakt lokalisering af cellen med x, y og z-koordinater.

Deponering af PCB holdig affald i særskilt celle på Enhed 5A

- B10 Særskilt celle til PCB holdig affald skal være tydeligt afgrænset horisontalt og vertikalt og være en veldefineret del af deponeringsenheden.
- B11 Før deponering skal cellen opmåles/koordinatsættes. Et signalnet eller anden synlig markering skal lægges ud på cellens bund og føres med op.
- B12 Før nedlukning koordinatsættes på ny. Cellen afsluttes med signalnet eller anden synlig markering.
- B13 Virksomheden skal senest en måned inden ibrugtagning af en særskilt celle til PCB holdig affald på Enhed 5A fremsende dokumentation til tilsynsmyndigheden med eksakt lokalisering af cellen med x, y og z-koordinater.
- B14 Indholdet af PCB i affaldet skal have et forureningsindhold på under 50 mg PCB/kg TS.

Etablering af enhed 5A

- B15 Anlægsarbejder skal udføres i overensstemmelse med de specifikationer der indgår i ansøgningsmaterialet. Deponeringsenheden skal projekteres og anlægges og kvalitetskontrol udføres i henhold til DS information DS/INF 466 "Membraner til deponeringsanlæg" og deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, pkt. 3. Der skal udarbejdes et detailprojekt der inddrager alle relevante dele af Dansk Standard DS/INF 466 samt opfylder vilkår i denne godkendelse.
- B16 Membransystemet skal udbygges og forstærkes ud over kravene i DS Information DS/INF 466 og Deponeringsbekendtgørelsen som beskrevet i den fremsendte ansøgning, nærværende afgørelses bilag A, så det sandsynliggøres, at der ikke vil kunne trænge perkolat gennem membransystemet og ud i det omgivende miljø.
- B17 Detailprojektet inkl. Kvalitetskontrolplan af projektet skal fremsendes til tilsynsmyndighedens godkendelse senest en måned før anlægsarbejdet tænkes påbegyndt. Der skal herunder foreligge en eksakt lokalisering af enhed 5A med x, y og z-koordinater.

Perkolatdræn

- B18 Der skal etableres inspektions- og samledræn til perkolat for Enhed 5A således, at der kan foretages inspektion og rensning for hver enkelt rørlagt drænstreng.

Overvågningssystem

- B19 Der skal etableres et overvågningssystem i tilknytning til membran-systemet, hvor der kan ske kontinuerlig monitoring af, om der trænger perkolat gennem membransystemet og ud i det omgivende miljø.
- B20 Der skal etableres kontrol- og samlebrønde til udsivende væske fra overvågningssystemet for Enhed 5A således, at der kan foretages inspektion og rensning for hver enkelt rørlagt drænstreng.
- B21 I tilknytning til overvågningssystemet beskrevet i vilkår B18 og B19, skal der etableres en afværgemulighed for gennemtrængende perkolat, som vil kunne iværksættes hurtigt ved utæthed i membransystemet.
- B22 Konstateres væske i overvågningssystemet, skal Miljøstyrelsen straks kontaktes for afklaring af, hvilke undersøgelser og afværgetiltag, som skal iværksættes. Inden 14 dage skal der fremsendes en redegørelse med prøvetagning af væsken.
- B23 Inden deponering påbegyndes skal Deponi Syd I/S fremsende en plan til Miljøstyrelsen for hvordan og hvor tit overvågningssystemet skal kontrolleres.
- B24 Overvågningssystemet skal vedligeholdes, så det til enhver tid er funktionsdueligt.

Deponeringsprocedurer for affald

- B25 Det første lag affald må ikke indeholde genstande, der kan gennemtrænge membraner eller dræn – inden det udlægges på Enhed 5A.

Det første lag affald udlægges i en tykkelse på mindst 1 meter og først ved efterfølgende lag må der ske kompaktering. Den nederste meter på en etape må ikke indeholde slam uanset at der er slam på positivlisten.

C Luftforurening

Der stilles ikke nye vilkår om luftforurening.

D Lugt og støv

Der stilles ikke nye vilkår om lugt og støv.

E **Spildevand/Perkolat**

- E1 Perkolat fra Enhed 5A skal afledes til godkendt modtager af spildevand
- E2 Der skal årligt foretages en opgørelse af den mængde perkolat, der er afledt fra Enhed 5A.
- E3 Den samlede perkolatmængde fra Enhed 5A skal registreres ugentligt i flowmålerbrønd MB5. Såfremt den ugentlige perkolatmængde viser udsving uden åbenlys forklaring skal tilsynsmyndigheden orienteres.
- E4 Perkolatstanden den øverste plastmembran må ikke stå højere end 30 cm.
- E5 Perkolatsystemerne på deponeringsenheden skal efterses og renses i nødvendigt omfang og mindst hvert 2. år. Der skal føres journal over gennemførte eftersyn og vedligehold.
- Eventuelle skader på perkolatsystemet skal indberettes til tilsynsmyndigheden og straks udbedres.
- E6 Perkolatsystemet skal overvåges elektronisk, og der skal være etableret alarm i tilfælde af pumpestop, der kan føre til opstuvning i perkolatsystemet.

Perkolatkontrol

- E7 Det eksisterende egenkontrolprogram for perkolat jf. Revurdering af miljøgodkendelse for Måde deponi af 4. december 2012, Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol – Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved kontrol med perkolat og grundvand af 7. juni 2023 samt Påbud om ændret egenkontrol for PFAS i perkolat af 8. december 2025 udvides til også at omfatte Enhed 5A.
- E8 Perkolatprøverne til analyse for forurenende stoffer skal udtages ved samme prøvested ved hver prøvetagning, og inden perkolatet fra enheden sammenblandes med perkolat fra andre enheder eller med andet vand herunder spildevand. Prøver udtages i SB5 på deponeringsenheden.

Planer over afløbsforhold

- E9 Der skal foreligge en plan over afløbsforholdene for Enhed 5A. Planen skal løbende opdateres ved udskiftning af installationer og tilslutning af eksempelvis nye enheder. På planen skal følgende være angivet:

- Membrankanter, højeste og laveste kote for bundmembran
- Perkolatdræn (hoved-, side- og omfangsdræn)
- Gravitations- og trykledninger for perkolat
- Perkolatbrønde
- Pumpebrønde
- Kontrolbrønde, -ledninger og dræn
- Koter for bund af brønde, samt for ind-, og udløb i brønde

Markeringen af de forskellige rør, dræn, brønde, pumper og membrangrænser skal være let at adskille fra hinanden, og planen skal være påsat signaturforklaring.

F Støj

Der stilles ikke nye vilkår om 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 nærværende godkendelse.

H Jord og grundvand

Grundvandsmonitoring

- H1 Deponering af affald på Enhed 5A må ikke påbegyndes, før tilsynsmyndigheden har accepteret en redegørelse fra Deponi Syd I/S for, at den nuværende monitoring af grundvand for hele deponeringsområdet i borerne RAK7, EK14, RAK12 og PBO1 fortsat er dækkende for grundvandskontrol af Enhed 3A, 4A og 5A eller har accepteret placering af nye borer.

Der skal søges tilladelse til etablering af nye borer ved Esbjerg Kommune.

Boringer skal leve op til kravene i brøndborerbekendtgørelsen, herunder være forsynet med elektronisk læsbar mærkning af boringen til identifikation ved angivelse af DGU nr., anlægs lokal nummerring, boringsfikspunkt og evt. pejlefikspunkt.

Nye borer til grundvandskontrol jf. H1 skal være etableret inden Enhed 5A idriftsættes.

- H2 Det eksisterende egenkontrolprogram for grundvand jf. Revurdering af miljøgodkendelse for Måde deponi af 4. december 2012 samt Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol – Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved kontrol med perkolat og grundvand af 7. juni 2023 udvides til også at omfatte evt. nye borer til grundvandskontrol jf. H1.
- H3 Der skal fastsættes alarmværdier for grundvandskontrol i ny/nye borer jf. H1 i henhold til kapitel 8 "Grundvandskontrol ved kontrolerede affaldsdeponier", DAKOFA –skrift nr.1, 1985. Det første sæt alarmværdier kan delvis beregnes på baggrund af de i forvejen kendte data på virksamheden. Efterhånden som det statistiske materiale øges, kan de ovenfor nævnte data udgå af beregningen.

Prøveudtagning

- H4 Al prøvetagning, målinger, analyser og beregninger skal foretages i henhold til krav i Bekendtgørelse nr. 811 om kvalitetskrav til Miljømålinger af 19. juni 2024 eller seneste bekendtgørelse.
- Der skal foretages pejling af vandstanden i borerne før renpumpning og prøvetagning. Før prøvetagning gennemføres feltmålinger af pH, ledningsevne, ilt og redox.
- Alle grundvandsprøver skal udtages af en person der er certificeret til prøveudtagning eller af et laboratorium, der er akkrediteret til prøvetagning.
- H5 Analyseresultater for de udtagne prøver af grundvand skal løbende sendes direkte fra laboratoriet til tilsynsmyndigheden.

I Til- og frakørsel

Der stilles ikke vilkår om til og frakørsel.

J Indberetning/rapportering

Eftersyn af anlæg

- J1 Der skal føres journal over eftersyn af og vedligehold af Enhed 5A's enkeltdele som brønde, drænsystemer, monitoringsboringer m.v. med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.
- J2 Der skal føres journal over kontrollen med det kontinuerte måleudstyr, dvs.:
- garantiafprøvning/kvalitetskontrol

- kalibreringer/parallelmålinger
- løbende vedligeholdelse og justeringer

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

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

Årsindberetning

J4 Indrapportering af årsrapport jf. vilkår i Revurdering af miljøgodkendelse for Måde deponi af 4. december 2012 skal udvides så den også omfatter Enhed 5A.

J5 Årsindberetning om sikkerhedsstillelse

Sammen med årsrapporten skal følgende oplysninger om sikkerhedsstillelse indberettes:

1. Beregning af den akkumulerede sikkerhedsstillelse for det år årsrapporten vedrører:

Deponeringsanlæggets ejer skal indsende en beregning af årets akkumulerede sikkerhedsstillelse i Miljøstyrelsens beregningsværktøj for sikkerhedsstillelse. Oplysningerne skal fremsendes til Miljøstyrelsen i Excel format.

Beregningen skal bygge på det grundlag og de forudsætninger, som myndigheden har godkendt i forbindelse med seneste godkendelse af størrelsen af den samlede sikkerhedsstillelse.

2. Grundlag og forudsætninger for sikkerhedsstillelsesberegningen:

Deponeringsanlæggets ejer skal indsende en begrundet vurdering af, om de oprindelige forudsætninger for beregning af sikkerhedsstillelse er tidssvarende.

3. Dokumentation vedrørende sikkerhedsstillelsesdokumentet:

Der skal indsendes dokumentation fra garantistilleren, der bekræfter, at det grundlæggende sikkerhedsstillelsesdokument¹ fortsat er gyldigt.

¹ Med "det grundlæggende sikkerhedsstillelsesdokument" menes der: det sikkerhedsstillelsesdokument, der tilkendegiver, at virksomheden stiller sikkerhed jf. miljøbeskyttelseslovens § 39b på en række nærmere bestemte vilkår, og som virksomheden har fået godkendt af Miljøstyrelsen, og som giver Miljøstyrelsen en ret til at kræve sikkerhedsstillelse udbetalt til Miljøstyrelsen såfremt, det skulle blive nødvendigt at udføre evt. selvhjælpshandlinger på virksomhedens vegne. Dokumentets indhold afhænger af den valgte sikkerhedsstillelsesform, se skabeloner i deponeringsbekendtgørelsens bilag 8.

Endvidere skal der indsendes dokumentation fra garantistiller for, hvor meget garantien er øget det seneste år (dvs. det år årsrapporten vedrører).

Dokumentationen afhænger af, hvilken form for sikkerhedsstillelse, der er godkendt. Følgende retningslinjer skal følges:

- For sikkerhed ved garanti stillet af et pengeinstitut skal dokumentationen bestå af skriftlig tilkendegivelse fra banken om, at garanti er opretholdt samt oplysning om garantiens størrelse.
- For sikkerhed ved kautionsforsikringspolice skal dokumentationen bestå af skriftlig tilkendegivelse fra forsikringsselskabet om, at kautionsforsikringen er opretholdt samt oplysning om kautionsforsikringens størrelse.
- For sikkerhed ved deponering af kontanter på en spærret konto i pengeinstitut, skal dokumentationen bestå af skriftlig tilkendegivelse fra pengeinstituttet om, at den spærrede konto er opretholdt samt kontoudskrift, der viser, hvilke bevægelser, der har været på den spærrede konto det år, årsrapporten vedrører.
- For kommunal anfordringsgaranti skal dokumentationen bestå af skriftlig tilkendegivelse fra underskriftsberettigede om, at garantien er opretholdt samt oplysning om størrelsen af garantien.

K Sikkerhedsstillelse

- K1 Ejeren af deponeringsanlægget skal stille sikkerhed for de forpligtelser, herunder til nedlukning og efterbehandling, der påhviler virksomheden jf. miljøbeskyttelseslovens § 39b. Sikkerhedsstillelsens størrelse for deponeringsanlægget er samlet fastsat til **95.247.467 kr**, fordelt på enheder med grundbeløb således:

Enhed	Affaldsklasse	Sikkerhed i 2025 priser (kr)	Grundbeløb 2025 priser (kr/tons)
Enhed 3A	Blandet	14.936.753	
Enhed 4A	Blandet	14.782.054	
Enhed 3A - 4A*	Blandet	29.718.807	149
Enhed 5A	Blandet	20.202.807	216
Enhed M1	Mineralsk	45.325.852	277
I alt		95.247.467	

Tabel 2 Fastsættelse af sikkerhedsstillelsesbeløb og grundbeløb til opbygning af sikkerhedsstillelse for deponering af hhv. blandet affald og mineralsk affald.

*) I Miljøgodkendelse af 28. februar 2020 til ny Enhed 4A har Miljøstyrelsen godkendt et fælles grundbeløb for Enhed 3A og 4A. Miljøstyrelsen har med nærværende afgørelse accepteret, at der fortsat er fastsat et fælles grundbeløb for Enhed 3A og 4A.

Beregning af sikkerhedsstillelsens størrelse og grundbeløb skal ske i beregningsværktøj anvist af Miljøstyrelsen.

Grundlag og forudsætninger for fastsættelse af sikkerhedsstillelsens størrelse fremgår af bilag G.

Pristalsregulering

- K2 Der skal ske pristalsregulering af den samlede sikkerhed og af grundbeløbet. Pristalsreguleringen skal beregnes i beregningsværktøj anvist af Miljøstyrelsen og som benyttes som grundlag for Miljøstyrelsens godkendelse af sikkerhedsstillelsesbeløb og af grundbeløb.

Som pristal skal anvendes: Gennemsnittet for indeks for jordarbejder for det år grundbeløbet ønskes beregnet for. Årets indekstal findes i Danmarks Statistiks "Statistikbank", entreprisreguleringsindekset for jordarbejder.

Det grundlæggende sikkerhedsstillelsesdokument

- K3 Det grundlæggende sikkerhedsstillelsesdokument skal være godkendt af miljømyndigheden, inden deponeringen må påbegyndes. Sikkerhedsstillelsesdokumentet skal udformes efter bilag 8 i deponeringsbekendtgørelsen jf. §10 stk. 5.

L Driftsforstyrrelser og uheld

Der stilles ikke nye vilkår om driftsforstyrrelser og uheld.

M Nedlukning og efterbehandling

- M1 Når den tilladte mængde affald på Enhed 5A er modtaget eller når enheden har nået den planlagte højde før terrænuformning skal den nedlukkes.

Senest 3 måneder før nedlukning planlægges påbegyndt, skal der fremsendes en plan/oplysninger for nedlukningen til tilsynsmyndigheden.

Planen/oplysningerne skal indeholde følgende inkl. en tidsplan for gennemførelse af:

- Slutafdækning (udlægning af råjord og dyrkningslag)
- Terrænregulering, herunder volde
- Beplantning
- Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægtanlæg m.v.
- Opbrydning inkl. bortkørsel af befæstede arealer
- Udlægning af rodspærre
- Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse og den til enhver tid gældende deponeringsbekendtgørelse, f.eks.:
 - Fjernelse/udførelse af monitoringsboringer
 - Udlægning af dræn
 - Håndtering af gas

Planen danner grundlag for tilsynsmyndighedens godkendelse af at nedlukningen kan 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 for at nedlukningsplanen er udført, og allerede udførte delelementer er vurderet af tilsynsmyndigheden til brug for tilsynsmyndighedens nedlukningsafgørelse. Redegørelsen kan også indeholde dokumentation for delelementer udført siden sidste årsrapport.

Særligt for slutafdækning

- M2 Når Enhed 5A har nået den planlagte terrænuformning, skal den slutafdækkes hurtigst muligt. Dette kræver en godkendt nedlukningsplan jf. vilkår M1.

Det kan accepteres at den del af Enhed 4A, der støder op til Enhed 5A og som kan påvirkes direkte af Enhed 5A, kun slutafdækkes delvist, således at slutafdækning af Enhed 4A mod Enhed 5A kan afvente nedlukning og slutafdækning af Enhed 5A. Det accepteres endvidere, at den del af Enhed 3A og 4A, hvorpå adgangsvejen til Enhed 5A ligger, kan afvente nedlukning og slutafdækning af Enhed 5A.

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. Slutafdækning kan dokumenteres via et jordregnskab over tilkørte mængder af Kategori 1 jord og vækstlag.
3. Slutafdækningen kan dokumenteres via systematisk fotoregistrering, 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 Enhed 5A er færdig, indsendes dokumentationen til vurdering hos tilsynsmyndigheden inden 3. måneder.

Særligt for terrænuformning:

Terrænuformning skal udføres efter retningslinjerne i lokalplan mm.

Tidsfrister:

Slutafdækningen af enheden gennemføres senest 12 måneder efter, at nedlukningen er godkendt af tilsynsmyndigheden.

- M3 Slutafdækning af Enhed 5A skal etableres efter retningslinjerne i deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 14.

Hvis arealet af Enhed 5A skal anvendes til andet end dyrkningsmæssige formål gælder følgende:

Ved nedlukning skal der minimum være 1 m – heraf minimum 0,5 m uforurenet jord øverst. Den samlede slutafdækning må maksimalt være 1,7 m oven på det deponerede affald.

Slutafdækningen skal etableres så regnvand kan infiltrere gennem afdækningslaget.

Hvis arealet af Enhed 5A skal anvendes til dyrkningsformål gælder følgende:

Enheder, der efterfølgende skal anvendes til dyrkningsformål, skal slutafdækkes med en lagtykkelse på min. 1,7 m uforurenet jord eller etableres med rodspærre på 0,15 m og min. 1 m slutafdækning ovenpå. Slutafdækningen må maksimalt være 2,5 m.

- M4 Ved nedlukning af Enhed 5A kan der til den nederste 0,5 m af slutafdækningen anvendes kategori 2 forurenet jord jf. deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 14.
- Til den øverste 0,5 m af slutafdækningen skal der anvendes uforurenet jord og muld.
- M5 Hvis der opstår støvgener i forbindelse med slutafdækningen, skal der foretages vanding for at forhindre gener for omkringboende.

Overfladevand

- M6 Det skal ved slutafdækning af Enhed 5A sikres, at overfladevand afledes til perkolatsystemet.

Efterbehandling

- M7 I efterbehandlingsperioden skal egenkontrol af perkolat og grundvand udføres uændret i henhold til nærværende afgørelses vilkår herom.
- M8 Vedligeholdelse, overvågning og kontrol med de miljøbeskyttende systemer på anlægget skal fortsætte i efterbehandlingsperioden.
- M9 I efterbehandlingsperioden skal der minimum en gang årligt kontrolleres for sætninger i affaldet. Betydende sætninger registreres ved indmåling for skærpet opmærksomhed ved næste års kontrol. Såfremt sætninger blotlægger affald, danner lunger eller har betydning for afledning af overfladevand, udbedres de med uforurenet jord eller anden godkendt afdækningsmateriale.

3. Vurdering og begrundelse

Deponi Syd I/S har ved ansøgning indsendt den 20. december 2024 og senest opdateret den 3. december 2025, søgt om miljøgodkendelse til etablering og drift af en ny enhed til deponering af blandet affald på Måde Deponi. Nærværende afgørelses bilag A.

Deponeringsenheden 5A er planlagt til at omfatte et areal på 9500 m² og forventes at få en disponibel kapacitet på ca. 105.000 m³. Med en forventelig årlig modtagelse af blandet deponeringsaffald på ca. 11.000 tons vil enheden have en levetid på 9 år inden kapaciteten er opbrugt. Der vil på Enhed 5A blive deponeret asbest og PCB holdig affald i særskilte celler indrettet dertil.

Der bliver i forvejen deponeret blandet affald på Måde deponi på Enhed 3A og 4A md særskilt celle på Enhed 3A til asbest. Der ansøges om at etablere Enhed 5A i forlængelse af Enhed 4A og efter samme principper i forhold til membran- og perkolatopsamlingsystem, men med ekstra indbygget sikkerhed mod udsivning af perkolat.

Deponi Syd I/S har indsendt forslag til ny positivliste for Enhed 5A. Positivlisten er slanket i forholdt til positivlisten til 4A, dog er den påført EAK kode 17 09 02, *Bygnings- og nedrivningsaffald indeholdende PCB* med et PCB indhold <50 mg PCB/kg TS.

Opsamlet perkolat vil blive koblet på en fælles transportledning, hvor det sammen med perkolatet fra Enhed 3A og Enhed 4A, vil blive ledt til perkolattank hvor perkolat fra M1 og det nedlukkede Måde deponeringsanlæg samles og ledes videre til lokalt PFAS-forrenseanlæg på et af nabomatriklerne til Måde Deponi. Herefter ledes det forrensede perkolat videre til kommunalt rensningsanlæg.

Perkolattanken hører under Esbjerg Kommune og er ikke omfattet af Miljøstyrelsens tilsyn med Måde Deponi. Miljøstyrelsen og Esbjerg kommune har den 21. marts 2025 aftalt, at tilsynskompetencen for perkolatledningerne fra Måde Deponi og Esbjerg Affaldshåndtering – Måde deponeringsanlæg skifter fra Miljøstyrelsen til Esbjerg Kommune ved perkolattanken (j.nr. 2024 - 75504: Esbjerg Affaldshåndtering - Måde Deponeringsanlæg - Esbjerg Ø - Ny buffertank).

Afgrænsningen mellem den nye Enhed 5A og Enhed 4A vil være lodret, idet de modtager samme type affald og kan opbygges parallelt. De frie skråninger i affaldet mod Affaldsdepot 561.201 (gamle affaldsdepot), Servicekorridor Nord og fremtidig deponeringsenhed med vest etableres i 1(V):2(H).

Efter endt deponering slutfædkes og terrænreguleres Enhed 5A jf. den med ansøgningen fremsendte reviderede disposition og reetableringsplan. Esbjerg Kommune har den 7. juli 2025 givet dispensation fra gældende lokalplan, og dermed godkendt den fremsendte reetableringsplan.

Miljøstyrelsen bemærker, jf. § 5 stk. 6 i deponeringsbekendtgørelsen, at overdragelse af deponeringsanlæg omfattet af lovens § 50, stk. 1 kun må ske til en offentlig

myndighed, så længe nedlukningen eller efterbehandlingen, hvis en sådan skal ske, af anlægget ikke er afsluttet, jf. § 31.

3.1 Begrundelse for afgørelse

Etablering af Enhed 5A sker i overensstemmelse med deponeringsbekendtgørelsens krav til membran og perkolatopsamling. Deponeringsbekendtgørelsen vurderes at være BAT på deponeringsområdet.

Med grundvandsdirektivet og vandrammedirektivet er der fastsat yderligere krav til vurdering af et deponeringsanlægs påvirkning af omgivelserne. Ved vurdering af nye eller udvidede deponeringsenheders påvirkning af målsatte grundvandsforekomster og overfladevande, skal indsatsbekendtgørelsens krav være opfyldt. Her fremgår det bl.a., at myndigheden kun kan træffe afgørelse, der indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandsområde eller en grundvandsforekomst, hvor miljømålet ikke er opfyldt, hvis afgørelsen:

- 1) ikke vil kunne medføre en forringelse af overfladevandområdet eller grundvandsforekomstens tilstand, og
- 2) ikke vil kunne hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål, herunder gennem de i indsatsprogrammet fastlagte foranstaltninger.

Deponi Syd I/S har på den baggrund fremsendt en opdateret projektbeskrivelse, der indeholder en udbygning og sikring af deponeringsanlæggets membransystem. Dette betyder, at foruden at leve op til dræn- og membrankrav i den gældende deponeringsbekendtgørelse samt retningslinjerne i DS Information DS/INF-466, vil bundmembranen over den geologiske barriere og siderne blive opbygget af tre lag; en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran, en 7-8 mm tyk bentonitmembran og øverst endnu en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran.

Under den geologiske barriere på 0,5 meter vil der blive udlagt en drænmåtte/drænlag, der skal sikre, at evt. udsivende perkolat fra enheden ledes til nærmeste kontroldræn. Der etableres tre kontrolstrenger i faskiner ovenpå drænmåtten/-laget. Drænstrengene føres til kontrolbrønd, KB5. Under drænmåtten udlægges en bentonitmembran som vil udgøre en hydraulisk barriere mellem det underliggende jordlag og kontroldrænlaget.

Indretning af enheden med kontroldrænstrenger under den geologiske barriere gør det muligt dels at kontrollere, at Enhed 5A er helt tæt (dokumentere o-udsivning), dels at foretage afværgepumpning fra kontrolbrønden, hvis der mod forventning konstateres utæthed i membransystemet.

Miljøstyrelsen vurderer, at den betydelige udbygning og sikring af deponeringsanlæggets membransystem i forhold til Deponeringsbekendtgørelsens krav er beskyttelsesmæssigt gunstige, og sandsynliggør, at der ikke vil kunne trænge perkolat ud af deponeringsenhederne til det omgivende miljø.

Den traditionelle membranopbygning jævnfør Deponeringsbekendtgørelsen giver i en lang årrække en høj grad af sikkerhed mod udsivning på mellem 99 og 100 %. I dette projekt lægges et ekstra sæt membransystem ovenpå, som også giver en sikkerhed mod gennemsvivning på omkring 99 %.

Deponi Syd I/S har den 3. december 2025 fremsendt beregning af sikkerhedsstillelse. Sikkerhedsstillelsen er en opdateret version af den godkendte sikkerhedsstillesberegning fra 2020 og omfatter enhed 3A, 4A + 5A og M1. Miljøstyrelsen godkender sikkerhedsstillelse og grundbeløb for ovennævnte enheder med nærværende afgørelse. Miljøstyrelsen har i Miljøgodkendelse til ny Enhed 4A til blandet affald af 28. februar 2020 godkendt et samlet grundbeløb for deponering af blandet affald på Enhed 4A og Enhed 5A. Miljøstyrelsen har ikke ændret på dette i nærværende afgørelse men krævet, at sikkerhedsstillelse pr. enhed skal fremgå af beregningen.

Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en supplerende basistilstandsrapport til afgørelse af 4. februar 2022. Afgørelsen meddeles sammen med denne miljøgodkendelse, Bilag F.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at etablering og drift af Enhed 5A kan ske inden for virksomhedens gældende miljøgodkendelser og afgørelser suppleret med vilkårene i denne miljøgodkendelse uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Miljøstyrelsen vurderer, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne heraf.

Det ansøgte projekt er omfattet af bilag 2, punkt 13 a) i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af projektets påvirkning af miljøet og vurderet, at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, hvilket der er truffet særskilt afgørelse om den 6. februar 2026.

Begrundelse for klassificering af Enhed 5A

Måde Deponi er jf. Revurdering af miljøgodkendelse af 4. december 2012, klassificeret som kystnært anlæg. I afgørelsen begrundes klassificeringen med, at anlægget er placeret helt ud til kysten og at grundvandsstrømmen primær er rettet mod Vadehavet. Desuden at der ikke er nogen almen vandforsyning eller indvindingsoplande mellem Måde Deponi og Vadehavet. Deponi Syd I/S har sammen med ansøgningen indsendt et notat Enhed 5A på Måde Deponi - Vurdering af kystnærhed. I notatet redegøres der for, at den nye Enhed 5A er en kystnær enhed, idet grundvandsstrømmen under den nye enhed udelukkende er rettet i sydvestlig retning mod Vesterhavet og at der er en entydig og ubrudt grundvandsstrømning fra den planlagte deponeringsenhed mod marint vandområde. Miljøstyrelsen er enig i denne vurdering og har derfor klassificeret enheden som en kystnær enhed for blandet affald.

3.1.1 Planforhold og beliggenhed

Planforhold

Deponi Syd I/S eksisterende anlæg og den nye Enhed 5A er omfattet af lokalplan nr. 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993", samt "Tillæg nr. 1 til lokalplan nr. 280 for Måde Deponeringsanlæg, Esbjerg Kommune juni 2003". Lokalplanområderne ligger inden for kommuneplanramme i kommuneplan 2018 – 2030 benævnt område 11-030-090 (Lossepladsen).

Jf. lokalplantillæg skal området overgå til rekreativt grønt område etapevis efter endt deponering. Lokalplanen fastlægger bestemmelser om bl.a. terrænuformning, beplantning m.v.

Esbjerg Kommune har den 7. juli 2025 givet dispensation fra gældende lokalplan. Konkret er der meddelt dispensation fra §9.1 til, at slutreguleringen landskabsmæssigt udformes på en anden måde end området forudsætter. Etablering af Enhed 5A og en ny enhed M1, (som Deponi Syd I/S har søgt Miljøstyrelsen om miljøgodkendelse til særskilt, og som sagsbehandles under eget sagsnr. 2025 – 7696), udføres med stejlere hældning end forudsat og ikke i sammenhængende bakker. Den nye indretning fremstår som én særskilt bakke (Enhed M1) i den nordvestlige del af deponiets matrikel og én stor bakke (bestående af flere deponeringsenheder, herunder allerede eksisterende enheder – Enhed 3A og 4A, og den ny ansøgte Enhed 5A), der strækker sig fra matriklens sydvestlige del og rundt op til den nordøstlige del. Der er ikke ændret på koterne i lokalplanerne. Kapaciteten af Enhed 5A er derfor tilpasset, således at enhedens højde er i overensstemmelse med koterne i eksisterende lokalplan

Jf. kommuneplanrammerne i kommuneplan 2022 – 2034 (se bilag C) er tilstødende områder mod vest, nord og øst for anlægget udlagt til erhvervsområder, herunder rammeområde 11-030-120 øst for deponiet, der er udlagt til skydebane. Syd for området er rammeområde 11-030-280 udlagt som rekreativt område. I området må der ikke være støjfølsom anvendelse inden for 500 m fra aktivt deponi. I området skal der sikres areal til forsøgsvindmøller. Syd for dette område ligger rammeområde 11-030-091 som også er udlagt til rekreativt område. Også i dette område må der ikke være støjfølsom anvendelse inden for 500 m fra aktivt deponi.

Nærmeste sammenhængende boligområde er ca. 1.100 meter mod NNØ (01-080-310).

Grundvand

Der er ikke grundvandsinteresser i området og afstanden til nærmeste område med særlig drikkevandsinteresse (OSD område) er beliggende ca. 10 km i nordøstlig retning. Nærmeste indvindingsområde uden for OSD område er Kjersing Kildeplads tilhørende Esbjerg Vandværk, beliggende ca. 4,5 km i nordnordvestlig retning. Der er ingen private drikkevandsindvindinger nedstrøms deponeringsanlægget.

Jf. COWI's notat vedr. vurdering af kystnærhed medsendt ansøgningen redegøres der for at grundvandet ved Enhed 5A primært strømmer mod Vesterhavet i sydvestlig retning. I den nordlige del af enheden presses en del af grundvandet først mod nord og rundt om den nærliggende sø, for derefter at strømme mod kysten i sydvestlig retning.

Idet Enhed 5A ligger nedstrøms OSD område og indvindingsområde uden for OSD område og Enhed 5A etableres med et sekundært membran- og drænsystem, som suppleret til deponeringsbekendtgørelsens krav til etablering, som sikrer o-udsivning af perkolat til grundvandet, er der ikke risiko for, at Enhed 5A kan påvirke grundvands- og drikkevandsinteresser i området.

Ved Måde deponi er der udpeget en regional grundvandsforekomst, ID nr. DK110_dkmj_1109_ks, distrikt Jylland Fyn. Den regionale grundvandsforekomst har en udstrækning på 487,4 km².

Enhed 5A etableres med tæt membran, som vil forhindre grundvandsdannelse i området. Enhed 5A udgør et areal på 9500 m². Miljøstyrelse vurderer, at Enhed 5A udgør et meget lille areal i forhold til det samlede areal af den regionale grundvandsforekomst og at tæt membranløsning på enhed 5A ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af den regionale grundvandsforekomst.

Områder omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3

Ca. 200 m nordøst for enheden er registreret en lille sø omfattet af NBL §3. I tilknytning dertil ligger en mose ca. 180 m nordvest for enheden. Ca. 20 m vest for enheden er der registreret en sø omfattet af NBL §3. Idet Enhed 5A etableres med et sekundært membransystem, som supplement til deponeringsbekendtgørelsens krav til etablering, som sikrer o-udsivning af perkolat til grundvandet, er der ikke risiko for, at Enhed 5A kan påvirke de omkringliggende områder, omfattet af NBL §3.

Natura 2000 områder

Enhed 5A er beliggende 418 m nord for Natura 2000 område 89, Habitat område nr. 78 og fuglebeskyttelses område nr. 57 (Vadehavet).

Der skal ikke foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-områderne eller bilag IV arter, jf. bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Det skyldes, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vurderes at kunne påvirke Natura 2000-området væsentligt eller påvirke bilag IV arterne i området.

Idet Enhed 5A etableres med et sekundært membran- og drænsystem, som beskrevet ovenfor (og i nærværende afgørelses bilag A), vil der ikke sive perkolat ud i grundvandet som kan strømme videre til Vadehavet. Der er derfor ikke en risiko for, at Enhed 5A kan påvirke Natura 2000 område nr. 89, Habitat område nr. 78 og fuglebeskyttelsesområde nr. 57 (Vadehavet).

Esbjerg Kommune har den 24. februar 2025 udtalt, "at projektet ikke strider imod gældende handleplaner for de nærliggende Natura 2000 områder."

3.1.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Krav om driftsinstruks for Enhed 5A fremgår af vilkår A5 i "Miljøgodkendelse til etablering af ny Enhed 4A til bladet affald af 28. februar 2020. Vilkår A6 heri stiller krav om, at driftsinstruksen løbende opdateres, så den er i overensstemmelse med anlæggets godkendte drift og nyeste lovgivning. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der allerede er krav om, at Enhed 5A skal omfattes af driftsinstruks. Der er derfor ikke fremsat nye krav til driftsinstruks i nærværende miljøgodkendelse.

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 en følge af § 36 i godkendelsesbekendtgørelsen. Med påbegyndt menes, at det første læs affald lovligt er kørt ind på Enhed 5A.

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

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

Vilkår A5

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. Herunder skal det sikres, at enhederne opfylder de anlægstekniske beskrivelser jævnfør detailtegninger med tilhørende beskrivelse af projekt og dimensioneringsoplysninger. Tilsynet sker med henblik på at meddele ibrugtagningstilladelse iht. § 32 i deponeringsbekendtgørelsen.

Virksomheden skal senest 3 uger før deponering påbegyndes kontakte tilsynsmyndigheden med henblik på planlægning af tilsynet.

B Indretning og drift

I Miljøgodkendelse til etablering af ny Enhed 4A til blandet affald af 28. februar 2020 er der i vilkår B2 og B3 fastsat åbningstider for deponeringsanlægget. Der er ikke søgt om at ændre de eksisterende åbningstider og vilkår B2 og B3 er derfor også gældende for nærværende projekt.

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 34 stillet krav om hindring af vindflugt af affald uden for deponeringsanlæggets område. Vilkåret er også gældende for nærværende projekt.

Vilkår B1

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 som skal sikre, at der ikke er adgang til Enhed 5A for uvedkommende.

Vilkår B2

Der er fastsat vilkår om, hvilken affaldsklasse Enhed 5A er godkendt til at modtage, og hvor stor en affaldsmængde Enhed 5A må modtage. Disse rammer er fastsat som både et areal og et rumfang og udgør baggrunden for etableringen af deponeringsenheden. Tallene anvendes til beregning af størrelsen af den sikkerhed, der skal stilles for nedluknings- og efterbehandlingsomkostninger. (Se endvidere bemærkninger for vilkår om sikkerhedsstillelse).

I dette vilkår er kapacitetsgrænsen fastlagt som volumen målt i m³, mens sikkerhedsstillelsen opbygges som et grundbeløb pr. tons affald, der tilføres deponeringsenheden. Den forudsatte massefylde er derfor afgørende for opfyldningstakten. Derfor skal sammenhængen mellem volumen og vægt kontrolleres for at sikre, at massefylden af det tilførte affald er, som det blev forudsat i beregningen af sikkerhedsstillelsen.

Deponiet skal årligt tage stilling til, hvad restkapaciteten er for den enkelte enhed, og herunder om der skal ske justering af grundbeløb, f.eks. hvis affaldets massefylde er anderledes end forudsat. Krav om opgørelse af restvolumen ses af vilkår 46 i Revurdering af miljøgodkendelse af 4. december 2012.

Vilkår B3

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens § 15 skal affaldsdeponering foregå i overensstemmelse med en anlægsspecifik positivliste. Deponi Syd I/S har fremsendt forslag til ny positivliste for Enhed 5A. Positivlisten er slanket i forhold til positivlisten for 4A, dog ønskes EAK kode 17 09 02, Bygnings- og nedrivningsaffald indeholdende PCB med et indhold på under 50 mg PCB/kg TS. Ny positivliste fremgår af bilag E.

Affaldslæs, der indeholder affald, der ikke er angivet på positivlisten, eller hvor der på baggrund af dokumentationen eller den visuelle kontrol konstateres, at affaldet tilhører en affaldstype, der ikke er optaget på anlæggets positivliste, skal afvises inden aflæsning.

Vilkår B4

Der er stillet vilkår om at fyldhøjden af Enhed 5A incl. slutaftdækning ikke må overstige terrænkoterne i Lokalplan 280 *Udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993*. Vilkåret er stillet, fordi det kan være en udfordring at føre tilsyn med den miljøgodkendte kapacitet i volumen og tons i forhold til fyldhøjde, idet der kan være stor forskel på affaldets vægtfylde. Fyldhøjden kan måles ved droneoverflyvning, hvilket kan give

en meget præcis kontrol af, at vilkår B4 og lokalplanens bestemmelser er overholdt.

Deponering af asbest

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 12 – 19 stillet krav til deponering af asbest i en særskilt celle på deponeringsanlægget. Vilkårene omfatter også nærværende projekt. Neden stående vilkår supplerer de allerede gældende vilkår i revurderingen.

Vilkår B5

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 3 pkt. 7.2 skal asbestaffald deponeres i en særskilt celle på en deponeringsenhed for blandet affald. For at kunne genfinde affaldet, er der stillet vilkår om at den særskilte celle til asbest skal være afgrænset horisontalt og vertikalt og være en veldefineret del af deponeringsenheden.

Vilkår B6

Der skal udlægges signalnet, som en synlig markering af afgrænsning af cellen. Hvis cellen udlægges direkte på drænlaget accepteres dette som synlig markering i bunden. For at afgrænse det deponerede asbestaffald skal cellen koordinatsættes før deponering af asbestaffald påbegyndes.

Vilkår B7

Der skal inden nedlukning udlægges signalnet, som en synlig markering og afgrænsning af cellen, således den kan genfindes efter evt. slutafdækning. Cellen skal koordinatsættes på ny.

Vilkår B8

For at undgå spredning af fibre skal der sammen dag, som der er blevet deponeret asbestholdigt affald i den særskilte celle på Enhed 5A, foretages afdækning af asbestaffaldet med hensigtsmæssigt materiale enten jord eller affald med tilsvarende egenskaber, der er på enhedens positivliste. Afdækningen skal have en lagtykkelse på minimum 0,2 meter.

Vilkår B9

Vilkåret er stillet, således at myndigheden kan føre kontrol med, at deponering af affald udelukkende sker inden for afgrænsning af det miljøgodkendte projekt.

Deponering af PCB holdig affald

Deponi Syd I/S har fremsendt forslag til positivliste. På listen er der EAK koder for PCB holdig ikke farlig affald. Miljøstyrelsen har derfor stillet vilkår for deponering af PCB holdig ikke farlig affald i nærværende afgørelse.

Vilkår B10

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens bilag 3 pkt. 7.3 skal PCB holdig ikke - farlig affald (dvs. med et forureningsindhold under 50 mg PCB/kg TS) deponeres i en særskilt celle på en deponeringsenhed for blandet affald.

For at kunne genfinde affaldet, er der stillet vilkår om at den særskilte celle til PCB holdig affald skal være afgrænset horisontalt og vertikalt og være en veldefineret del af deponeringsenheden.

Vilkår B11

Der skal udlægges signalnet, som en synlig markering af afgrænsning af cellen. Hvis cellen udlægges direkte på drænlaget accepteres dette som synlig markering i bunden. For at afgrænse det deponerede PCB- holdige affald, skal cellen koordinatsættes før deponering af PCB-holdig affald må påbegyndes. Signalnettet skal føres med op.

Vilkår B12

Der skal inden nedlukning udlægges signalnet, som en synlig markering og afgrænsning af cellen, således den kan genfindes efter evt. slutafdækning. Cellen skal koordinatsættes på ny.

Vilkår B13

Vilkåret er stillet, således at myndigheden kan føre kontrol med, at deponering af affald udelukkende sker inden for afgrænsning af det miljøgodkendte projekt.

Vilkår B14

Det er kun PCB holdig affald med et indhold af PCB på under 50 mg PCB/kg TS der må deponeres på deponeringsenheder for blandet affald. Der er derfor fastsat vilkår om dette.

Etablering af Enhed 5A

Vilkår B15

Deponeringsetaper skal udføres i henhold til retningslinjerne i DS Information DS/INF 466 - Membraner til deponeringsanlæg, hvilket er i overensstemmelse med deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, pkt. 3.

Der er stillet vilkår om at projektering, anlæg af enheden og alle kvalitetskontroller skal udføres i overensstemmelse med ovenstående de specifikationer, der indgår i et af tilsynsmyndigheden godkendt detailprojekt.

For at tilsynsmyndigheden kan føre kontrol med projektet, skal der fremsendes oplysninger, som inkluderer detailtegninger med tilhørende beskrivelse af projekt og dimensioneringsoplysninger.

Det skal fremgå af detailtegninger og tilhørende beskrivelse, hvorledes adskillelse indbyrdes imellem eksisterende enheder og de nye enheder vil blive opbygget i højden.

Vilkår B16

Vilkåret er stillet, således der etableres en yderligere sikring af, at Enhed 5A er tæt i forhold til o-udsivning. Membransystemet skal udbygges og forstærkes sådan, at det kan sandsynliggøres, at der ikke vil kunne trænge perkolat gennem membransystemet. Den øgede sikkerhed kan fx. bestå i, at der etableres et ekstra membran-system (bestående af bentonitmembran og plastmembran).

Deponi Syd I/S har i deres ansøgning redegjort for opbygningen af membransystemet. Miljøstyrelsen vurderer, at redegørelsen er i overensstemmelse med det stillede vilkår.

Vilkår B17

Der er stillet vilkår om, at der skal fremsendes oplysninger, som inkluderer detailtegninger med tilhørende beskrivelse af projekt- og dimensioneringsoplysninger samt kvalitetskontrolplan for, at tilsynsmyndigheden kan vurdere det samlede projekt samt føre kontrol med udførelsen af projektet.

For at opnå tid til en grundig gennemlæsning skal materialet foreligge senest en måned før, anlægsarbejdet påtænkes opstartet.

Enhed 5A skal lokaliseres entydigt og eksakt.

Perkolatdræn

Vilkår B18

Der er stillet vilkår om, at det almindelige perkolatdrænsystem på Enhed 5A etableres med tilslutning til inspektions- og samledræn, så det er muligt at efterse og rense den enkelte rørlagte drænstreng.

Overvågningssystem

Vilkår B19

For at det så hurtigt som muligt kan registreres om det samlede membransystem er utæt, skal der etableres et overvågningssystem i tilknytning til membransystemet, som straks kan registrere en eventuel utæthed.

Vilkår B20

Der er stillet vilkår om, at overvågningssystemet skal være tilsluttet kontrol- og samlebrønde, hvor fra der kan laves inspektion og foretages rensning af kontrol-dræn i nødvendigt omfang.

Vilkår B21

Der er sat vilkår, som sikrer mulighed for, at eventuel perkolat, der trænger gennem membransystemet og ned i overvågningssystemet, vil kunne bortledes hurtigt til renseanlæg.

Vilkår B22

Der stilles vilkår om, at hvis der konstateres væske i overvågningssystemet, skal Miljøstyrelsen straks kontaktes for orientering og med henblik på, at det i fællesskab afgøres, hvilke undersøgelser og tiltag som skal iværksættes.

Desuden skal der inden 14 dage sendes en redegørelse for de konstaterede forhold bilagt analyseresultater af den udsivende væske.

Vilkår B23

Der er stillet vilkår om, at Deponi Syd I/S inden deponering påbegyndes, skal fremsende en plan til Miljøstyrelsen for, hvordan og hvor tit overvågningssystemet skal kontrolleres. Vilkåret er stillet for at få iværksat en plan for, hvordan det sikres, at en evt. utæthed i membranlaget opdages i tide således af afværgepunpning

kan iværksættes. Planen skal indsendes til Miljøstyrelsen, inden deponering på enheden påbegyndes.

Vilkår B24

Der er stillet vilkår om, at det samlede overvågningssystem skal vedligeholdes for at sikre den vedvarende funktionalitet.

Deponeringsprocedurer for affald

Vilkår B25

Vilkåret er stillet for at beskytte membranen mest muligt mod utilsigtet påvirkning fra skarpe affaldsfraktioner, som let vil kunne trykkes ned i drænsandet og beskadige membran og dræn.

C Luftforurening

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 43 krav om at dannet deponigas til enhver tid skal bortskaffes på en miljømæssigt forsvarlig måde, enten ved affakling eller ved produktion af el/varme eller, ved små mængder gas, i kompostbede. Dette vilkår er også gældende for Enhed 5A.

I ansøgningen er der redegjort for, at for blandet affald på Enhed 3A i 2015 blev foretaget en undersøgelse af methanproduktionen. Denne blev vurderet til 3.140 kg methan/år eller 0,358 kg/time. Dette vurderes at være en lille mængde gas. Til sammenligning var kriterierne for at få tilskud til biocover, at mængden af gas var større end 2 kg methan /time.

Idet Enhed 5A også er en enhed til blandet affald, hvor der ikke må deponeres organisk affald, vurderes projektet ikke at give anledning til udledning af drivhusgasser.

Der stilles derfor ikke nye vilkår om gas.

D Lugt og støv

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 33 krav om at driften af anlægget ikke må give anledning til støvgener uden for anlæggets område. I revurderingen vilkår 35 er der vilkår om, at driften af anlægget ikke må give anledning til lugtgener, som er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering. Disse vilkår er også gældende for Enhed 5A.

Det forventes ikke at der vil være lugtgener fra Enhed 5A, idet der ikke må deponeres organisk materiale på enheden.

Der forventes ikke væsentligt forøget støvgener ved driften af den nye enhed. I tørre perioder kan der være ekstra støvgener fra transport- og serviceveje til/fra deponienhederne, men da der ikke forventes en generelt øget aktivitet på deponiet, forventes disse støvgener ikke at adskille sig fra tidligere tørre perioder. Der forventes ikke støvgener uden for anlæggets areal.

Anlægget har oplyst, der kan forekomme støvgener i forbindelse med anlægsfasen, som vil blive forebygget med vanding eller lignende.

I forhold til deponering af asbestholdig affald i særskilt celle på Enhed 5A kan der ved aftipning af ikke indpakket asbest, f.eks. fra brandtomter, forekomme støvdannelse. For at undgå støvdannelse indeholdende asbestfibrevil affaldet blive befugtet inden aflæsning. Der er fastsat særskilte vilkår for deponering af asbest.

Miljøstyrelsen vurderer, at de eksisterende vilkår er tilstrækkelige for regulering af lugt og støv fra det ansøgte projekt og der stilles derfor ikke nye vilkår om lugt og støv.

E Spildevand, perkolat

Der dannes perkolat i Enhed 5A som opsamles i dræn. Anlægget har oplyst, at umiddelbart uden for Enhed 5A samles hovedrørerne (perkolat) i en samlebrønd SB5. SB5 forsynes med flowmåler. Fra samlebrønden ledes perkolat via gravitation videre til en pumpebrønd, og herfra via en flowmålerbrønd videre til den eksisterende fælles transportledning for perkolat for Servicekorridor Nord. Herfra ledes perkolatet videre sammen med perkolatet fra Enhed 3A og Enhed 4A til en opsamlingstank, hvorfra det føres videre til et PFAS renseanlæg, ejet af Esbjerg Kommune.

Efter PFAS-rensningen afledes perkolatet til et godkendt renseanlæg, Renseanlæg Øst, Esbjerg.

Esbjerg Kommune har den 6. februar 2025 meddelt tilslutningstilladelse til PFAS rensset perkolat til Deponi Syd I/S og Esbjerg Affaldshåndtering, der tillader afledning af PFAS rensset perkolat til DIN Forsynings Spildevandsledning fra Måde deponi, herunder det ansøgte projekt.

Deponi Syd I/S har i sin ansøgning oplyst, at der i forbindelse med dimensioneringen af drænsystemet er taget hensyn til en større hydraulisk belastning af systemet, såfremt der i fremtiden opstår behov for recirkulering eller lignende. Såfremt der bliver behov for recirkulering vil Deponi Syd I/S søge om det særskilt.

Vilkår E1

Det er vigtigt, at der gennemføres videregående rensning af perkolatet fra Enhed 5A. Der er derfor stillet vilkår om afledning af perkolatet til godkendt modtager, som kan foretage videregående spildevandsrensning.

Vilkår E2

For at kunne følge udvaskningen af forurenede stoffer fra det deponerede affald, herunder udviklingen over tid, er der stillet vilkår om overvågning af den afledte perkolatmængde.

Vilkår E3

For at kunne kontrollere, at der afledes perkolat fra Enhed 5A, er der stillet vilkår om ugentlig registrering af perkolatmængde fra enheden. Såfremt den ugentlige perkolatmængde viser udsving uden åbenlys forklaring, skal tilsynsmyndigheden orienteres. Sidstnævnte skal sikre, at det opdages i tide, hvis der er tilstoppede perkolatdræn og opstuvning af perkolat på membranen.

Vilkår E4

Et deponeringsanlæg er anlagt under forudsætningen, at der etableres et effektivt perklatopsamlingssystem, som sikrer, at der "på intet tidspunkt opstår et hydraulisk tryk over membranfladen på mere end 30 cm", jf. Miljøstyrelsens vejledning i affaldsdeponering, 1997, afsnit 8.1. Ved forøget hydraulisk tryk på membranen øges risikoen for potentiel gennemsivning. For at minimere det hydrauliske tryk på membranen og hermed reducere risikoen for gennemsivning, er der stillet vilkår om maksimal perkolatstand på 0,30 m membranen.

Vilkår E5

For at sikre god afledning og rensning af perkolatet er der stillet vilkår om eftersyn og vedligeholdelse af perkolatsystemerne mindst hvert 2. år. Endvidere er der stillet krav om, at skader på perkolatsystemet skal indberettes til Miljøstyrelsen og udbedres straks.

Vilkår E6

For at virksomheden til steds kan kontrollere, at perkolatafledningen sker uhindret, og at der ikke sker opstuvning af perkolat på membranen, er der stillet vilkår om elektronisk overvågning af perkolatsystemet. For at sikre rettidig indsats i forbindelse med pumpestop er der stillet krav om alarm.

Perkolatkontrol

Vilkår E7

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 28 fastsat krav til perkolatmonitoring, herunder analyseparametre og prøvetagningsfrekvens og i vilkår 29 er der fastsat krav til prøveudtagning.

I Påbud om ændret egenkontrollvilkår for PFAS i perkolat af 8. december 2025 er der stillet krav om, at der én gang årligt monitoreres for PFAS forbindelser i perkolat og grundvand fra Måde Deponi, herunder PFAS_{SUM24}.

I det ansøgte projekt er der stillet forslag til monitoring af perkolat, herunder analyseparametre og prøvetagningsfrekvens. Der vil blive udtaget og analyseret 6 årlige prøver, hvoraf der på en af prøverne foretages en udvidet analyse. Hertil vil der også en gang årligt udtages prøver til PFAS måling. PFAS målingen vil bestå af en PFAS_{SUM24} analyse, der måler indholdet af PFAS_{SUM4}, PFAS_{SUM24}, samt angiver summen af PFOA-ækvivalenter for PFAS_{SUM24}. Alle prøveudtagninger og analyser vil blive udtaget af akkrediteret laboratorium.

Det foreslåede analyseprogram er i identisk med revurderingens og påbuddets krav til analysefrekvens og parametervalg. Miljøstyrelsen vurderer, at det eksisterende egenkontrolprogram er dækkende for egenkontrol med perkolat fra Enhed 5A, idet det er den samme type blandet affald der skal deponeres på Enhed 5A, som der i dag deponeres på Enhed 3A og 4A. Der stilles derfor ikke nye vilkår med krav til egenkontrol med perkolat bortset fra vilkår om, at det eksisterende egenkontrolprogram også skal omfatte perkolat fra Enhed 5A.

Vilkår E8

For at sikre sammenlignelige analyseresultater, er der stillet vilkår om, at perkolatprøver udtages det samme sted ved hver prøvetagning. Endvidere skal perkolat-

prøverne kun repræsentere perkolat fra den enkelte enhed, hvorfor de skal udtages inden sammenblanding med andre spildevandsstrømme. Deponi Syd I/S har oplyst, at perkolatprøver skal udtages i prøvetagningsbrønd SB5.

Planer over afløbsforhold

Vilkår E9

I forbindelse med etablering af et anlæg stemmer planerne for det oprindelige og det endelige projekt ikke altid overens. For at sikre, at de anlægstekniske detaljer ved deponeringsanlæggets afløbssystemer bliver nedfældet som udført, er der fastsat vilkår om en samlet afløbsplan for deponeringsanlægget. Planen skal være overskuelig og forståelig som enkeltstående dokument, både for virksomheden og for tilsynsmyndigheden. Planen har bl.a. til formål at belyse, om dræningen af perkolat fra de forskellige enheder er tilstrækkelig, og at der ikke sker sammenblanding af de forskellige vandstrømme fra deponeringsanlægget inden analyse af perkolat kvalitet og mængder samt inden afledning til godkendt modtager. Planen gør det desuden lettere at identificere mulige årsager eller konsekvenser af en eventuel driftsforstyrrelse, herunder pumpestop og opstuvning.

F Støj

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 30 fastsat grænseværdier for støj for Måde deponi til nærmeste bolig i landzone. I Miljøgodkendelse af Enhed 4A af 28. februar 2020 er der i vilkår B2 og B3 stillet vilkår for støjgrænser ved 4 boliger, der anvendes til beboelse. Støjgrænserne er de samme som fastsat i revurderingen.

Deponi syd I/S har den 3. juni 2025 indsendt en teknisk rapport, der belyser eksternt støj fra Måde deponi, når deponeringsanlægget udvides med aktiviteter på enhed 5A og M1². Rapporten bygger på Rambølls rapport- Støjundersøgelse – Deponi Syd I/S Måde deponi, september 2011, rev.1.

I støjrapporten er worstcase støjbidraget beregnet. Worst case situationen forudsætter, at der er en gummihjulsælser, som er den kilde, der giver anledning til det største støjbidrag, i drift samtidig på både enhed M1 og 5A.

Støjregningen er foretaget for et scenarie hvor Enhed M1 er bygget op i en højde på 20 meter over havet og Enhed 5A er bygget op i en højde på 22,5 meter over havet, hvilket er den maksimalt tilladte højde på deponierne jf. Lokalplan nr. 280 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen, skydebane og vindmøller i Måde, Esbjerg Kommune 1993.

Støjregningen er lavet for støj i dagperioden (7 – 18). I notatet er det oplyst, at anlægget er i drift mandag – torsdag fra kl 7 – 15 og fredag fra kl. 7 – 13. Der er ingen aktiviteter på anlægget i aften og natperioden.

Støjregningerne viser, at støj fra aktiviteterne på Måde Deponi, når Enhed 5A og Enhed M1 er etableret kan overholde grænseværdierne for støj på 55 dB(A) for dagperioden ved boliger i landzone. Potentielle boliger i landzone er boligen på

² Deponi Syd I/S har søgt om en ny enhed til mineralsk affald på Måde deponi. Miljøstyrelsen sagsbehandler ansøgningen sideløbende med nærværende ansøgning ny enhed 5A til blandet affald.

Mådevej 120, der ligger nord for Måde Deponi og boligen på Mådevej 113, der ligger øst for Måde Deponi. Deponi Syd I/S har den 18. juni 2025 oplyst, at ingen af de to boliger anvendes som beboelse i dag. Boligen på Mådevej 89 (som indgik som referencepunkt 3 og 4 i støjrapporten fra 2011) er blevet opkøbt af Esbjerg Kommune og skal nedrives.

Støjbidraget ved Mådevej 120 ligger i intervallet 45 – 40 dB(A) i dagtimerne og ved Mådevej 113 ligger støjbidraget på 40 - 35 dB(A) i dagtimerne.

Desuden viser støjberegningsen at støj fra aktiviteterne på enhed 5A på Måde Deponi i en højde på 22,5 m kan overholde de grænseværdier, der fremgår af kommuneplanramme 11-030-090 Lossepladsen i Kommuneplan 2022 – 2034 for Esbjerg. Jf. ramme 11-030-090 skal virksomheder i området overholde en grænseværdi på 60/60/60 dB(A) for hhv. dag/aften/nat uden for egen grundgrænse og max tilladte støj i naboerhvervsområder. Grænsende op til rammeområde 11-030-090 Lossepladsen, ligger erhvervsområderne omfattet af kommuneplanrammerne 11-030-110 Område omkring Mådevej, 11-030-140 Område ved Mådevej og deponiet, 11-030-070 Område mellem Mådevej og havet. I alle områder er der et max. tilladt støjniveau på 70/70/70 for dag/aften/nat dB(A).

Jf. lokalplan nr. 280 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, Skydebane og Vindmøller fastlægges, at der generelt ikke må støjes mere end det, der er tilladt efter miljølovgivningens regler eller de fastsatte isolinier, der er fastsat for jernbanestøj, skydebanestøj, virksomhedsstøj og vindmøllestøj.

Revideret Støjnotatet fra maj 2025 viser, at Måde Deponi efter udvidelsen og ved deponering i max. tilladt højde, hvor støjbidraget til de omkringliggende områder vil være højest, vil bidrage med en max. støj i randen af virksomhedsområdet på 55 dB(A).

Syd for kommuneplanramme 11-030-090 Lossepladsen ligger område 11-030-091 Område syd for lossepladsen, som i kommuneplanen er udpeget som rekreativt område. I områdebeskrivelsen står der, at der kan placeres virksomheder og anlæg i området tilhørende klasse 6 og 7 i Håndbog om miljø og planlægning, hvilket svarer til virksomheder med en påvirkning på omgivelserne der strækker sig fra belastende til særligt belastende.

Støjnotatet fra maj 2025 viser, at støjbidraget fra det ansøgte projekt vil bidrage med et støjniveau på 55 - 50 dB(A) i det rekreative område tættes på Måde Deponi's område og et støjniveau på 50 – 45 dB(A) og 45 – 40 dB(A) i det rekreative område i en lidt større afstand fra deponiets afgrænsning. Se bilag A i støjnotat af maj 2025.

Esbjerg Kommune har den 23. juni 2025 oplyst, at mange af Esbjerg kommunes rekreative områder er udlagt som bufferzoner, som en del af zoneringsplanlægningen. De er dermed påvirkede af de nærliggende erhvervsområder i form af støj, støv mm. Esbjerg Kommune har indtil nu, betragtet dem som ingenmandsland, som må tåle den påvirkning, som omgivelserne nu byder dem. Esbjerg kommune er netop i gang med en revision af kommuneplanen. I den forbindelse vil der blive tilføjet en bestemmelse til rammerne, for de rekreative områder, der er beliggende i umiddelbar nærhed af virksomheder i miljøklasse 4-7, Deponiet og primærveje, om, at der ikke kan ske miljøfølsom anvendelse.

De ovenfor nævnte rammeområder i Kommuneplan 2022 – 2034 for Esbjerg, fremgår af bilag C.

Miljøstyrelsen vurderer, at de eksisterende vilkår for støj er dækkende for det ansøgte projekt og der stilles ikke nye vilkår for støj.

G Affald

Virksomhedens ikke genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/Miljøstyrelsens anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

H Jord og grundvand

Vilkår H1

I SWECO's notat af 3. juli 2025 Grundvandsmonitoring Enhed 5A på Måde Deponi, er der redegjort for, at strømningsforholdene omkring Enhed 5A er komplicerede og at det er svært at vurdere på det eksisterende datagrundlag, om de eksisterende grundvandsboringer kan anvendes som monitoringsboringer ved Enhed 5A. For at få et bedre datagrundlag vedr. grundvandsmagasinet ved Enhed 5A foreslår Deponi Syd I/S, at der etableres 4 monitoringsboringer, inden Enhed 5A etableres. Det drejer sig om en boring placeret i det sydøstlige hjørne af enheden, en boring ved afgrænsningen til Enhed 4A samt to boringer langs den vestlige afgrænsning af enheden. Boringerne filtersættes i det terrænnære lag af sand. Boringerne etableres hurtigst muligt og forsynes med dataloggere til løbende pejlinger af grundvandsstanden. SWECO foreslår, at der udføres synkronpejlerunde af de øvrige monitoringsboringer, således at der fås et detaljeret billede af strømningsforholdene i området ved Måde Deponi. Der vil endvidere blive udtaget en vandprøve fra hver monitoringsboring for at bestemme forureningsgraden af grundvandsmagasinet inden etablering af deponeringsenheden.

På baggrund af disse oplysninger, vil placering af og antal monitoringsboringer for Enhed 5A blive justeret inden enheden tages i brug.

Miljøstyrelsen har derfor stillet vilkår om at deponering på Enhed 5A ikke må påbegyndes før Deponi Syd I/S har redegjort for, om den nuværende monitoring af grundvand i RAK7, EK14, RAK12 og PBO1 fortsat er dækkende for grundvandskontrol med anlægget i forhold til udvidelse af anlægget med 5A eller har accepteret placering af nye boringer.

Jf. deponeringsbekendtgørelsens bilag 2 pkt. 6, skal der minimum etableres 1 opstrøms- og 2 nedstrømsboringer for deponeringsanlægget.

Nye boringer til monitoring af grundvand skal være etableret, inden deponering Enhed 5A idriftssættes.

Øvrigt

Deponi Syd I/S har i deres ansøgning foreslået, at i forbindelse med etableringen af Enhed 5A, etableres 4 grundvandsboringer langs Enhed 5 A's vestlige afgrænsning

for monitoring og afværge af evt. grundvandsforurening som følge af perkolationsslip fra Enhed 5A. Dvs. for at dokumentere o- udsivning fra enheden.

Miljøstyrelsen vurderer, at grundvandsmonitoring i borerne uden for enhed 5A, ikke er tilstrækkelig til at dokumentere o-udsivning fra enheden. Hvis der konstateres forurening i grundvandet i borerne betyder det, at der allerede er en del af grundvandet under Enhed 5A, der er blevet påvirket af perkolat fra enheden, hvilket ikke opfylder kravet om o-udsivning. Miljøstyrelsen kan derfor ikke acceptere denne kontrolløsning.

Miljøstyrelsen har krævet, at det skal være muligt at kontrollere udsivning af perkolat fra Enhed 5A *under* membranen.

Miljøstyrelsen vurderer, at Deponi Syd I/S's foreslåede løsning til kontrol med udsivning af perkolat under membransystemet, hvor udlægning af drænmåtte/ drænlag med afledning til inspektionsdræn under den geologiske barriere gør det muligt at kontrollere, at Enhed 5A er helt tæt (dokumentere o-udsivning) og at foretage afværgepumpning fra drænsystemet, hvis der mod forventning konstateres utæthed i membransystemet, er acceptabel.

Miljøstyrelsen har derfor ikke stillet krav om monitoring i grundvandsboringer i randen af Enhed 5A men stillet vilkår om indretning af overvågningssystem for kontrol med udsivning *under* Enhed 5A (vilkår B18 – B23).

Vilkår H2

I Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der i vilkår 20 og 21 fastsat krav til grundvandsmonitoring, herunder analyseparametre og prøvetagningsfrekvens og i vilkår 24, er der fastsat krav til kontrolprocedure for grundvandsanalyser jf. kapitel 8 "Grundvandskontrol ved kontrollerede affaldsdepoter", DAKOFA – skrift nr.1, 1985 (Alarmværdier).

I Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol – Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved kontrol med perkolat og grundvand af 7. juni 2023, er der stillet krav om, at der en gang årligt monitoreres for PFAS forbindelser i perkolat og grundvand fra Måde Deponi, herunder PFAS_{SUM22}.

I det ansøgte projekt der stillet forslag til monitoring af grundvand, herunder analyseparametre og prøvetagningsfrekvens. Der vil blive udtaget prøver fire gange årligt fra hver af de fire grundvandsboringer RAK7, EK14, RAK12 og PBO1 samt de(n) ekstra grundvandsboring(er) der vil blive anlagt i forbindelse med etableringen af Enhed 5A. Den ene af de 4 målinger vil være en udvidet analyse. Hertil vil også en gang årligt blive udtaget en analyse for PFAS. Anlægget søger om, at der analyseres for PFAS_{SUM24}. At der skal analyseres for PFAS_{SUM24} i stedet for PFAS_{SUM22}, som der er krav om i påbuddet fra 2023, begrundes Deponi Syd I/S med de nye retningslinjer for tilslutning af industrispildevand spildevandsanlæg. Idet der er tale om monitoring af grundvand og der er fastsat et grundvandskvalitetskriterie for PFAS_{SUM22} og ikke PFAS_{SUM24} fastholder Miljøstyrelsen, at grundvand skal analyseres for PFAS_{SUM22}.

Det foreslåede analyseprogram er identisk med vilkår 20 og 21 i revurderingen og Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol – Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved

kontrol med perkolat og grundvand af 7. juni 2023 i forhold til krav til analysefrekvens og parametervalg. Miljøstyrelsen vurderer, at det eksisterende egenkontrolprogram er dækkende for egenkontrol med grundvand fra Enhed 5A, idet det er den samme type blandet affald, der skal deponeres på Enhed 5A, som der i dag deponeres på Enhed 3A og 4A. Der stilles derfor ikke nye vilkår med krav til egenkontrol med grundvand bortset fra vilkår om, at det eksisterende egenkontrolprogram skal udvides til også at omfatte eventuelle ny(e) boring(er) jf. vilkår H1.

Vilkår H3

I forhold til revurderingens vilkår 24 hvor der er fastsat krav til kontrolprocedure for grundvandsanalyser jf. kapitel 8 "Grundvandskontrol ved kontrollerede affaldsdepoter", DAKOFA –skrift nr.1, 1985. Når der foreligger 4 års analyser i de/ den nye grundvandsmoniteringsboring fastsættes alarmværdier for boringen.

Da der ved igangsætning af deponeringsenheden kun foreligger få analyser af grundvandet ved Enhed 5A, kan relevante analysedata fra virksomhedens nærliggende moniteringsboringer, som vurderes ikke forurened, inddrages i beregningen af det første sæt alarmværdier. Disse analyser skal dog fjernes fra beregningsgrundlaget, og senest være helt ude af beregningen efter 4 år.

For at sikre, at alarmværdierne er udregnet på baggrund af det bedst mulige statistiske grundlag, er det Miljøstyrelsens vurdering, at alarmværdierne skal genberegnes med maksimalt 4 års mellemrum.

Det skal understreges, at udgangspunktet for meddelelse af denne miljøgodkendelse er, at Enhed 5A ikke vil medføre nogen udsivning til omgivelserne (o % udsivning).

Prøveudtagning

Vilkår H4

Der er stillet vilkår om, at al prøvetagning, målinger, analyser og beregninger skal foretages i henhold til kravene i bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

Alle grundvandsprøver skal udtages af en person, der er certificeret til prøveudtagning eller af et laboratorium, der er akkrediteret til prøveudtagning i henhold til samme bekendtgørelse.

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

Vilkår H5

Af hensyn til tilsynsmyndighedens mulighed for at følge forureningstilstanden og handle rettidigt i forhold til forurening af deponiets omgivelser, skal analyseresultater for de udtagne prøver af grundvandet samt perkolat løbende sendes direkte fra laboratoriet til tilsynsmyndigheden.

I Til- og frakørsel

Adgangen til Enhed 5A vil ske via nedkørselsrampe i den dybe ende af enheden (i det nordvestlige hjørne), hvor der i dag allerede er etableret nedkørselsrampe til Enhed 4A eller på eksisterende vej over Enhed 3A og 4A (oplyst telefonisk af Deponi Syd I/S den 19. januar 2026).

Der er ikke stillet vilkår for til- og frakørsel.

J Indberetning/rapportering

Eftersyn af anlæg

Vilkår J1

For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra enhed 5A er der i afgørelsen fastsat vilkår om, at der udarbejdes journal m.v. for tilsyn og kontrol med Enhed 5A's forureningsbegrænsende foranstaltninger.

Vilkår J2

For at beskytte det ydre miljø mod utilsigtet forurening, er der stillet vilkår om journal for kontrol med virksomhedens kontinuerede måleudstyr.

Vilkår J3

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

Årsindberetning

Vilkår J4

I vilkår 46 i Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 er der stillet krav om indberetning af årsrapport. Der er stillet vilkår om at indrapportering af årsrapport skal udvides, så den også omfatter Enhed 5A.

Vilkår J5

Der er stillet vilkår om at årsrapporten skal indeholde følgende data om sikkerhedsstillelse for enheder omfattet af sikkerhedsstillelse jf. §39 b i miljøbeskyttelsesloven.

Beregning af akkumuleret sikkerhedsstillelse

Der er stillet vilkår om, at ejeren af deponeringsanlægget skal indsende en beregning af, hvor meget sikkerhedsstillelse, der er akkumuleret ud fra de modtagne affaldsmængder. Vilkåret er stillet, for at tilsynsmyndigheden kan føre kontrol med, at der sker den nødvendige opbygning af sikkerhed. Miljøstyrelsen har hermed mulighed for at sammenligne den sikkerhed, som garantistilleren dokumenterer med den sikkerhed, som ejeren af deponeringsanlægget beregner.

Der er stillet vilkår om, at beregningen af den akkumulerede sikkerhed skal indsendes i et beregningsværktøj anvist af Miljøstyrelsen, for at det er muligt at føre et effektivt tilsyn med, at der opbygges den nødvendige sikkerhedsstillelse og foreta-

ges den nødvendige indeksregulering. Dette vilkår er stillet for at sikre, at deponeringsanlæggene behandles ens, således at Miljøstyrelsen ikke indirekte kommer til at godkende beregninger af sikkerhedsstillelse, der kan give anledning til forskelsbehandling eller konkurrenceforvridning.

Redegørelse for grundlag og forudsætninger

Der er behov for at følge opbygningen af sikkerhedsstillelsen og forudsætningerne for beregningen, da sikkerhedsstillelsen opbygges over en meget lang periode, og elementer i beregningen af sikkerhedsstillelsen kan ændre sig fx. afhængig af, hvilket affald, der deponeres.

Vilkåret er stillet for at sikre, at der til stadighed opspares en tilstrækkelig sikkerhedsstillelse.

Hvis der er sket væsentlige ændringer af grundlag og forudsætning, kræver det en afgørelse efter deponeringsbekendtgørelsens § 12.

Dokumentation vedrørende sikkerhedsstillelsesdokumentet

Der er stillet vilkår om at indsende dokumentation fra garantistilleren for at sikkerhedsstillelsen er opretholdt jf. deponeringsbekendtgørelsens § 11.

K Sikkerhedsstillelse

Vilkår K1

Vilkåret om sikkerhedsstillelsens størrelse er stillet jf. miljøbeskyttelseslovens § 41 jf. § 39 b og deponeringsbekendtgørelsens³ § 8, §9 og §12, hvor det fremgår, at størrelsen af sikkerhedsstillelsen skal fremgå af et vilkår.

Sikkerhedsstillelsens størrelse er beregnet efter deponeringsbekendtgørelsens § 8, stk. 2. Som sikkerhedsstillelsen er lovreguleret i dag, dækker den ikke uforudsete omkostninger til oprydninger af utilsigtet forurening.

Krav om sikkerhedsstillelse for nedluknings- og efterbehandlingsomkostninger gælder for deponeringsenheder, der er miljøgodkendte efter 2001 og for ældre deponeringsenheder, der er videreført efter 15. juli 2009 ved påbud med nedluknings- og efterbehandlingsvilkår jf. miljøbeskyttelseslovens § 37 b.

Deponi Syd I/S opsparer pt. sikkerhedsstillelse jf. vilkår i Miljøgodkendelse af 28. februar 2020, hvori Miljøstyrelsen har godkendt sikkerhedsstillelse og grundbeløb for Enhed 3A og 4A. I årsrapporten for 2024 er det oplyst, at der ultimo 2024 er opsparet 15.269.782 kr, hvilket er i overensstemmelse med forudsætningerne i sikkerhedsstillelsesberegningen, der godkendt med afgørelsen af 28. februar 2020. I forbindelse med, at der er søgt om miljøgodkendelse til Enhed 5A og M1 (i særskilt godkendelsessag) er der foretaget en ny sikkerhedsstillelsesberegning.

I vilkår K1, tabel 2, fremgår alle åbne enheder, hvor der kan tilføres affald, og hvor der ikke er truffet afgørelse om nedlukning og overgang til efterbehandling.

³ BEK nr 1253 af 21/11/2019 om deponeringsanlæg

I Miljøgodkendelse af 28. februar 2020 til ny Enhed 4A har Miljøstyrelsen godkendt et fælles grundbeløb for Enhed 3A og 4A. Miljøstyrelsen har med nærværende afgørelse accepteret, at der fortsat er fastsat et fælles grundbeløb for Enhed 3A og 4A og derfor fremgår oplysninger, der danner grundlag for beregning af sikkerhedsstillelse og grundbeløb, samlet for Enhed 3A og 4A i nedenstående tabel.

Oversigt over deponeringsenheder på Måde Deponi omfattet af krav om sikkerhedsstillelse:

Enhed	Affalds-klasse	Areal*	Volumen	Drifts-periode (dato)	Evt. restkapacitet primo 2026
		(m ²)	(m ³)	Start/slut	(m ³)
Enhed 3A *incl. kile mod enhed 4A	Blandet	10.800*	149.450	2009/2030	15.000
Enhed 4A	Blandet	9100	130.000	2020/2033	40.000
Enhed 3A + 4A	Blandet	19.900	279.450	2009/2033	55.000
Enhed 5A	Blandet	9500	105.000	2026/2036	105.000
Enhed M1	Mineralsk	24.000	215.000	2026/2036	215.000

Tabel 3 Oplysninger om enheder, der danner baggrund for beregning af sikkerhedsstillelse og grundbeløb. Oplysningerne fremgår af Excelarket Sikkerhedsstillelse_Beregning_Måde Deponi_2025 Ver.4. xlsx

Fastsættelse af den samlede sikkerhedsstillelse

Sikkerhedsstillelse består af 3 delelementer:

- 1) omkostninger til nedlukning,
- 2) omkostninger til efterbehandling, og
- 3) engangsomkostning til fjernelse af faste tekniske installationer ved afslutning af efterbehandlingen, jf. deponeringsbekendtgørelsens § 8.

Deponi Syd I/S har i sikkerhedsstillelsesberegningen anvendt en efterbehandlingsperiode på 30 år.

Miljøstyrelsen har foretaget et skøn over størrelsen af sikkerhedsstillelse, og i skønnet er der indgået en efterbehandlingstid på 30 år baseret på anlægsejerens oplysninger.^[1] Miljøstyrelsen er opmærksom på, at der er ny viden om, at efterbehandlingstiden for deponeringsanlæg kan være længere end 30 år, men Miljøstyrelsen har ikke konkrete oplysninger om affalds egenskaber, der kan begrunde en anden efterbehandlingstid. Miljøstyrelsen lægger vægt på, at der er lavet miljøvurderinger af forureningen fra deponeringsanlægget, og at der er stillet vilkår om, at virksomheden hvert år i årsrapporten skal redegøre

for, om grundlag og forudsætninger for beregning af størrelsen af sikkerhedsstillelse ændrer sig. Såfremt der indkommer nye oplysninger, som ændrer på grundlag og forudsætninger for beregning af sikkerhedsstillelsen, er der hjemmel i deponeringsbekendtgørelsens § 12 til at træffe afgørelse om op- eller nedregulering af sikkerhedsstillelsens størrelse. Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at vilkår om sikkerhedsstillelse ikke er omfattet af den 8-årige retsbeskyttelse efter miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 1.^[2]

Hvornår deponeringsenheder/anlægget kan overgå til passiv tilstand og efterbehandlingstiden kan opføre, afhænger af en konkret vurdering, som bl.a. foretages på baggrund af perkolatets indhold af forurenende stoffer, og det omgivende miljø, og miljøkvalitetskrav på tidspunktet for ansøgning om overgang til passiv tilstand. På tidspunktet for overgang fra efterbehandling til passiv tilstand, skal tilsynsmyndigheden vurdere, hvorvidt perkolatet kan accepteres i omgivelserne uden at give anledning til en uacceptabel påvirkning.

^[1] jf. Den kommenterede miljøbeskyttelseslov, af Gorm Møller, 2. udgave, side 751.

^[2] Se bemærkning i note til miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 1 i Karnov.

Deponi Syd I/S har for hvert delelement i sikkerhedsstillelsesberegningen, udspecificeret, hvilke aktiviteter, der er indeholdt og foretaget et skøn over omkostningerne i 2025 priser. Disse fremgår af Sikkerhedsstillelse_Beregning_Måde Deponi_2025 Ver.4.xlsx under fanen Grundlag og forudsætninger.

Deponi Syd I/S har i Notat af 11. november 2025 redegjort for de skønnede omkostninger ifbm. nedlukning og efterbehandling af Enhed 3A, 4A, 5A og M1.

I notatet fremgår endvidere hvilke ændringer, der er sket i beregningen i 2025 priser i forhold til beregningen i 2019 priser. Det oplyses, at de poster og underposter, som ikke indeholder væsentlige ændringer, blev indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62.

Der er endvidere sket en væsentlig ændring af omkostningerne for perkolathåndtering, idet perkolatet, grundet sit høje indhold af PFAS-forbindelser, skal gennemgå forrensning, inden det kan sendes videre til offentligt spildevandssystem.

De fælles nedlukningsomkostninger for hele deponiet stiger ifbm. etablering af de to nye enheder, idet omfanget af anlæg og installationer, der skal nedlægges ved overgang til efterbehandling, stiger. 2019-pris for terrænregulering i forbindelse med etablering af slutfaldækning var angivet som et beløb pr. enhed. Omkostningen er arealafhængig og beregnes fremover baseret på en pris på 15 kr./m². Omkostninger til endelig terrænregulering reduceres dog fra 300.000 kr. til 100.000 kr., idet den nuværende dispositionsplan for anlægget ændres ved etablering af de nye enheder og sammenbygning med naboarealerne derfor ikke længere anses for at være realistisk. Dette gælder især Enhed M1, der ikke etableres i tilknytning til Enhed 3A, 4A og 5A.

I notatet er der redegjort for, at den faktiske kapacitet af Enhed 3A og 4A ikke er så stor som forudsat jf. den planlagte terrænuformning af området i den gældende lokalplan. De planlagte koter (top i kote 24 m) kan ikke realiseres idet det ikke er fysisk muligt at deponere så højt op, hvis siderne af enhederne skal opbygges med et passende fald så erosion undgås. Enhed 3A er pt. i kote 21 og der er ikke deponeret affald her i 2025. Enhed 4A er i kote 17 m og der er stadig lidt ledig kapacitet på denne enhed. Når Enhed 5A kommer med op i højden vil den sidste kapacitet af Enhed 3A og 4A kunne udnyttes. Derfor er nedlukningstidspunktet for Enhed 3A

og 4A fastsat til hhv. 2030 for Enhed 3A og 2033 for Enhed 4A i sikkerhedsstillelsesberegningen.

Restkapaciteten for Enhed 3A i forhold til den gældende retableringsplan, som er beregnet med lodrette sider, udgjorde primo 2025 57.800 m³. Dog er den disponible deponeringskapacitet for enheden estimeret til ca. 15.000 m³.

Restkapacitet for Enhed 4A i forhold til den gældende retableringsplan, er ligeledes beregnet med lodrette sider, udgjorde primo 2025 102.800 m³. Dog er den disponible deponeringskapacitet for enheden estimeret til ca. 40.000 m³. Det er de disponible mængder, der brugt i den nye sikkerhedsstillelsesberegning.

Det fremgår af deponeringsbekendtgørelsen § 8, stk. 3, at ”De enkelte delelementer, som indgår i grundlaget for fastlæggelsen af sikkerhedsstillelsens størrelse, jf. bilag 4, punkt 1 og 2, skal fremgå af afgørelsen.”

Følgende omkostninger indgår i beregning af størrelsen af sikkerhedsstillelse:

Nedlukningsomkostninger	2025 priser (kr)	2019 priser (kr)	Bemærkninger
Lønninger/konsulentomkostninger	360.000 samlet anlæg (90.000 pr. enhed)	60.000 pr. enhed	Teknisk/ingeniør rådgivning. Juridisk/økonomisk rådgivning. Prisen opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave.
Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægtanlæg m.v.	80.000 samlet anlæg (20.000 pr. enhed)	12.000 pr. enhed	Strøm, mast og kamera. Prisen opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave.
Oprydning (materialeoplæg mv.)	101.468 samlet anlæg (25.367 pr. enhed)	20.000 pr. enhed	Fjernelse af affald, flytning af jordoplæg, mv. Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62.
Opbrydning inkl. bortkørsel af befæstede arealer	0	0	Der er ingen asfalterede arealer på enhederne.
Terrænregulering (volde mv.)	15 kr/m ²	80.000	Estimat baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave, ændret fra sum i kr. til kr./m ² i forhold til 2019, idet omkostningen er arealafhængig. Enhed M1 har væsentligt større areal end de resterende enheder.
Udlægning af rodspærre	51 kr/m ²	40 kr/m ²	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til

			2025K2 for jordarbejder, BYG 62.
Udlægning af råjord og dyrkningslag	127 kr/m ²	100 kr/m ²	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62.
Beplantning	25 kr/m ²	20 kr/m ²	Prisen pr. m ² . Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62.
Gennemgang og udbedring af alle nedlukkede enheder	0	0	Hører under "Nedlukningsomkostninger for samlet anlæg".
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	1.217.923 samlet anlæg	352.800 samlet anlæg	Diverse uforudsete omkostninger. 10% af samlede omkostninger til nedlukning af alle enheder. Beløbet stiger væsentligt, idet der tilføjes to nye enheder. Samlet beløb for alle enheder (3A, 4A, 5A og M1)
Efterbehandlingsomkostninger			
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport)	100 kr/m ³ /år	25,67 kr/m ³ /år	Priser pr. m ³ perkolat angivet af DIN Forsyning + omkostninger til rensning for PFAS
Bortskaffelse af overfladevand	0	0	Overfladevand opsamles ikke.
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitoring*	248.000 samlet anlæg 62.000 kr/år pr. enhed	16.500 kr Pr enhed	Estimat baseret på tidligere omkostninger, opjusteret ift. 2019 pga. stigende antal analyser. Prisen fra udbud sammen med DIN Forsyning og Esbjerg Kommune. I 2019 var omkostningen placeret under "Efterbehandlingsomkostninger for samlet anlæg".
Gasmonitoring	25.000 kr/ år	0,05	Prisen i 2019 var pr. m ³ restkapacitet. Der vil ikke være restkapacitet når enhed er i efterbehandling. Estimat for 2025 baseret

			på omkostninger på lignende opgaver. Forventet hvert andet år. Omkostningen er ikke aktuel for Enhed M1 for mineralisk affald.
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer	71.027 kr/år samlet anlæg	12.000 kr/år	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62.
Kontrol med sætninger	20.000 kr/år samlet anlæg	26.000 kr/år samlet anlæg	Estimat for 2019 vurderes at være for høj, når det kun omfatter kontrol af sætninger. Estimat for 2025 baseret på omkostninger for lignende opgaver.
Drift, reparation og vedligehold af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv.)	136.147 kr/år samlet anlæg	92.000 kr/år samlet anlæg	Baseret på nuværende omkostninger.
Vedligeholdelse af arealer (beplantning mv.)	25.367 kr/år samlet anlæg	20.000 kr/år samlet anlæg	Tilrettet pga. forskel i anlæggets areal.
Udarbejdelse af årsrapporter	95.000 kr/år samlet anlæg	75.000 kr/år samlet anlæg	Estimat opjusteret, idet der tilføjes to nye deponeringsenheder.
Årligt tilsyn (gebyr til Miljøstyrelsen)	23.000 kr/år samlet anlæg	20.000 kr/år samlet anlæg	Budgeteret af Deponi for 2025
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	240.851 kr/år samlet anlæg	46.284 kr/år samlet anlæg	10% af samlede omkostninger til efterbehandling af alle enheder pr. år. Beløbet stiger væsentligt, idet der tilføjes to nye enheder
Engangsomkostninger ved overgang til passiv tilstand *			
Engangsomk. til fjernelse/nedlukning af perkolatbrønde, -bassin, gasopsamlingssystem, grundvandskontrolbrønde m.v.	944.537	833.800	Prisen på sløjfning af grundvandsboringer stiger med antal boringer. Prisen var sat for lavt i 2019. Ifht. flere poster stiger prisen med antal enheder.

			Ift. endelig terrænregulering er estimeret fra 2019 reduceret væsentligt, idet sammenbygning med naboarealerne ikke længere er mulig. Mindre terrænregulering kan være nødvendig, men hovedparten af omkostningerne er inkluderet under "Nedlukningsomkostninger pr. deponeringsenhed".
--	--	--	---

Tabel 4 Oplysninger om omkostninger for drift af deponeringsanlægget, tidligere omkostninger og bemærkninger til ændring af omkostninger

*Priser er udspecificeret i bilag 1 til Notat af 11. november 2025 Beregning af sikkerhedsstillelse.

Sikkerhedsstillelsen beregnes på baggrund af 2025-prisniveau, og virksomheden skal efterfølgende foretage en årlig pristalsregulering jf. deponeringsbekendtgørelsens regler.

Fastsættelse af vilkår om størrelsen af sikkerhedsstillelse og grundbeløb

Miljøstyrelsen har, på baggrund af beregningen af sikkerhedsstillelse, stillet vilkår om en samlet sikkerhedsstillelse for hele anlægget og sikkerhedsstillelse og grundbeløb pr. deponeringsenhed. Deponeringsenhederne er indrettet sådan, at de har fælles overvågning og monitorering, og det er ikke muligt at overvåge enkelte deponeringsenheder særskilt. Derfor beregnes en samlet sikkerhedsstillelse for alle deponeringsenheder.

Der er stillet vilkår om sikkerhedsstillelse og grundbeløb pr. deponeringsenhed, idet deponeringsenhederne ikke nedlukkes og overgår til efterbehandling på samme tid. Som nævnt ovenfor, har Miljøstyrelsen tidligere accepteret et fælles grundbeløb for Enhed 3A og 4A og det gælder fortsat. Sikkerhedsstillelse er beregnet på enhedsniveau. Nedlukning og efterbehandling skal påbegyndes i takt med de enkelte deponeringsenheder er fyldt op (jf. vilkår 47 i Revurdering af Måde Deponi af 4. december 2012), og tilsynsmyndigheden træffer herefter afgørelse om nedlukning, og at de enkelte enheder overgår til efterbehandling.

Samlet set finder Miljøstyrelsen, at det med de opdaterede beregninger er sikret, at der stilles en tilstrækkelig sikkerhed for udgifter til nedlukning og efterbehandling jf. deponeringsbekendtgørelsens § 5, stk. 1, nr. 4.

Pristalsregulering

Vilkår K2

Sikkerhedsstillelsen skal pristalsreguleres jf. deponeringsbekendtgørelsens §8 og §9. Det er både den samlede sikkerhedsstillelse og grundbeløbet, der skal pristalsreguleres. Formålet med pristalsregulering er at sikre, at der til enhver tid er opbygget en sikkerhedsstillelse, der svarer til de udgifter, som tilsynsmyndigheden

vil kunne få i fremtiden, til at foretage en selvhjælpshandling på vegne af virksomheden. Pristalsregulering af grundbeløbet skal sikre, at der opbygges tilstrækkelig sikkerhed for det næste år.

Det fremgår ikke tydeligt af bekendtgørelsen, hvorledes den samlede sikkerhedsstillelse og grundbeløb skal pristalsreguleres, Miljøstyrelsen har derfor stillet et præciserende vilkår herom.

Baggrunden for at stille dette vilkår er, at Miljøstyrelsen ønsker, at deponeringsanlæggene behandles ens, så Miljøstyrelsen ikke indirekte kommer til at godkende beregninger af sikkerhedsstillelse, der kan give anledning til forskelsbehandling eller konkurrenceforvridning. Endvidere lægger Miljøstyrelsen vægt på, at Miljøstyrelsen kan føre et effektivt tilsyn med opbygning og indeksreguleringen af sikkerhedsstillelse, og her er det afgørende, at virksomheden anvender det samme regneark og de samme formler, så det er muligt for Miljøstyrelsen på en effektiv måde at føre tilsyn med, at der stilles den påkrævede sikkerhedsstillelse over for tilsynsmyndigheden. I beregningsværktøjet kan Miljøstyrelsen se de formler, der anvendes til beregning af sikkerhedsstillelse. Endvidere har Miljøstyrelsen ved godkendelse af de enkelte enheder foretaget en vurdering af, hvor stor en sikkerhedsstillelse, virksomheden skal stille, i selvsamme beregningsværktøj anvist af Miljøstyrelsen.

Pristalsreguleringen skal foretages med gennemsnittet af det seneste års entreprisereguleringsindeks for jordarbejder mv. <http://www.statistikbanken.dk/BYG71>, og beregningen skal indsendes med årsrapporten.

Det grundlæggende sikkerhedsstillelsesdokument

Vilkår K3

Der er stillet vilkår om, at det grundlæggende sikkerhedsstillelsesdokument skal være godkendt af miljømyndigheden, inden deponeringen påbegyndes. Sikkerhedsstillelsesdokumentet skal udformes efter bilag 8 i deponeringsbekendtgørelsen jf. §10 stk. 5.

Vilkåret er fastlagt for at sikre, at deponeringen ikke påbegyndes før formalia om sikkerhedsstillelsesdokumentet er fastlagt. Vilkåret om formulering af sikkerhedsstillelsesdokumentet er stillet med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 41 jf. § 39 b og deponeringsbekendtgørelsens § 10, stk. 5, og skabelontekster til sikkerhedsstillelsesdokumenter findes i bilag 8 til deponeringsbekendtgørelsen.

Virksomheden skal indhente godkendelse fra tilsynsmyndigheden, hvis de ønsker at ændre sikkerhedsstillelsen til en anden sikkerhedsstillelsesform eller en anden udbyder (fx til et andet pengeinstitut/forsikringsselskab). Den stillede sikkerhed kan ikke frigives, før tilsynsmyndigheden har godkendt en ny sikkerhedsstillelse.

L Driftsforstyrrelser og uheld

Der er i vilkår 39 i Revurdering af Måde deponi af 4. december 2012 krav om at underrette tilsynsmyndigheden og indsende en skriftlig redegørelse ved driftsfor-

styrrelser og uheld som medfører forurening eller indebærer en risiko for det. Vilkåret er også gældende for nærværende projekt og der er derfor ikke stillet nye vilkår for driftsforstyrrelser og uheld.

M Nedlukning og efterbehandling

Vilkår M1

I henhold deponeringsbekendtgørelsens § 30, jf. 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.

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

Særligt for slutaftdækning

Vilkår M2

Der er stillet vilkår om, at når Enhed 5A har nået den planlagte terrænuformning, skal den slutaftdækkes hurtigst muligt. Slutaftdækning mindsker risikoen for, at dyr og mennesker kan komme i kontakt med affaldet. En færdig slutaftdækning skal sikre, at der ikke kan ske opfrysning af affald. Det er vigtigt at slutaftdækning sker hurtigst mulig efter deponeringens ophør for at undgå, at arealet gror til i træer og buske og at arealet bliver levested for beskyttede dyre- og plantearter, hvilket kan besværliggøre udførelse af slutaftdækning.

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

Vilkår M3

Miljøstyrelsen vurderer, at det er væsentligt, at slutaftdækningen er permeabel samt ikke tykkere end nødvendigt, således at nettonedbøren kan infiltrere gennem slutaftdækningen, og affaldet kan blive udvasket jf. udvaskningsstrategien. Derfor er der fastsat vilkår om maksimal tykkelse på slutaftdækningen.

For så vidt angår arealer, der skal anvendes til dyrkningsformål, er vilkåret fastsat i overensstemmelse med "Efterbehandling af arealer anvendt til affaldsdeponering og råstofindvinding med henblik på fremtidig dyrkningsmæssig udnyttelse" jf. Landbrugsministeriets retningslinjer.

Hvis arealet skal anvendes til andet end dyrkningsformål, kan slutaftdækningen reduceres til 0,5 m uforurenet jord (Kategori 1), hvis det vurderes, at der ikke kan forekomme opfrysning af affaldet, eller at affaldet afdækkes ved sætninger, erosion eller slid.

Vilkår M4

I henhold til deponeringsbekendtgørelsens § 30. stk.2 jf. bilag 2, punkt 14, kan Miljøstyrelsen acceptere, at slutaftdækningen udføres med max. 0,5 m kategori 2 jord nederst samt min. 0,5 m uforurenet jord (Kategori 1) og muld 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 M5

I forbindelse med nedlukning skal støvgener modhjelpe ved vanding af jord, af affaldsoplæg og af interne veje. Vandingen skal foretages med rent vand. Som et alternativ til brug af vandhanevand kan benyttes opsamlet overfladevand, hvis dette er uforurenet.

Overfladevand

Vilkår M6

Miljøstyrelsen har ved tilsyn på nedlukkede deponeringsenheder erfaret, at der kan ske udsivning af perkolat til overfladevand fra slutaftdækkede etaper.

Der er derfor stillet vilkår om, at det ved slutaftdækning af Enhed 5A skal sikres, at overfladevandet afledes til perkolatsystemet.

Dette kan ske ved sikring af, at overfladevandet nedsiver inden for membranbelagt område eller ved etablering af et system for afledning af overfladevandet til perkolatsystemet.

Ønskes overfladevandet udledes på anden vis, skal der ansøges særskilt om udledning af overfladevand til recipient.

Efterbehandling

Vilkår M7

Vilkår om overvågning af deponeringsanlæggets miljøpåvirkning fra perkolat og grundvand er stillet for at kontrollere, om anlægget giver anledning til påvirkning af det omkringliggende miljø. Kontrollen skal fortsætte, så længe deponeringsanlægget vurderes at udgøre en fare for omgivelserne.

Vilkår M8

Vilkår om vedligeholdelse, og kontrol med deponeringsanlæggets miljøbeskyttende systemer, skal fortsætte så længe tilsynsmyndigheden vurderer, at der kan være en risiko for påvirkning af det omgivende miljø.

Vilkår M9

Kravet om kontrol med sætninger er stillet for at sikre, at affaldet til stadighed er slutaftdækket.

3.2 Udtalelser/høringssvar

3.2.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Esbjerg Kommune har den 29. januar 2025 fremsendt bemærkninger til det ansøgte projekt.

Spildevand

Esbjerg Kommune vil primo 2025 meddele en tilslutningstilladelse til Esbjerg Affaldshåndtering og Deponi Syd I/S til afledning af PFAS-renset perkolat fra Måde Deponeringsanlæg (etape 1 og 2) og Måde Deponi (enhed 3A og 4A). I ansøgningen til tilladelsen er buffertanken og anlægget dimensioneret til også at kunne rense perkolatet fra kommende enheder på Måde Deponi (herunder enhed 5A). Det anlæg der opstilles, vil være et FlourFlok-anlæg til rensning for indhold af PFAS i perkolatet.

Esbjerg Kommune har den 6. februar 2025 fremsendt kopi til Miljøstyrelsen af kommunens tilslutningstilladelse til PFAS rensset spildevand meddelt til Esbjerg Affaldshåndtering og Deponi Syd I/S den 6. februar 2025.

Natur

Kommunen oplyser, at "Natur" ingen bemærkninger har til projektet eller det fremsendte materiale. Styrelsen er allerede bekendt med tilstedeværelsen af padder jf. deres afgørelse om dispensation til flytning af disse. Det er desuden naturkontorets vurdering, at projektet ikke strider imod gældende handleplaner for de nærliggende Natura 2000 områder.*

Esbjerg Kommune har den 11. juli 2025 oplyst at kommunen ikke vurderer, at der er natur omfattet af NBL §3 på arealet hvor, Enhed 5A skal etableres.

Esbjerg Kommune har endvidere oplyst, at kommunen ikke har kendskab til, at der er observeret Bilag IV arter eller rødlistede arter på deponiets arealer.

*) Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø (SGAV) har den 6. december 2024 givet Deponi Syd I/S dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen til flytning af individer af nationalt fredede arter butsnudet frø (*Rana temporaria*) og lille vandsalamander (*Lissotriton vulgaris*). Efter artsfredningsbekendtgørelsens § 14, stk. 1, gælder der for vildtlevende dyr, der er nævnt i bekendtgørelsens bilag 1, men ikke er markeret med understregning, et forbud mod forsætligt drab eller indfangning. Dette forbud gælder bl.a. for butsnudet frø og lille vandsalamander. I bekendtgørelsens § 19, fremgår det, at der i særlige tilfælde kan dispenseres fra bestemmelserne i § 14, stk. 1-2.

Indfangning af lille vandsalamander og butsnudet frø sker ved opsætning af padderhegn og negravede fælder.

Paddehegnet forventes nedtaget og fælder fjernet, når deponeringsenheden er etableret.

Dispensationen er gældende til den 15. oktober 2026.

Plangrundlag

Esbjerg Kommune har den 21. februar 2025 fremsendt yderligere bemærkninger til Miljøstyrelsens høring i forbindelse med udarbejdelse af miljøgodkendelser for Måde Deponi i Esbjerg.

Kommunen oplyser at Esbjerg Kommune, Plan er i dialog med Deponi syd omkring udformningen af det kommende deponi, da Deponi syd har ønsker til ændringer i deponiets udformning og højde.

Esbjerg Kommune vurderer at Deponi Syds ønsker kan være lokalplanpligtige, da der er tale om en væsentlig fravigelse fra bestemmelserne i den gældende lokalplan for arealet. Esbjerg Kommune kan ikke afvise, at der i dialogen med Deponi Syd ikke kan ske ændringer i mængden af materiale, der kan deponeres som konsekvens af en landskabelig tilpasning.

Det er uklart for Esbjerg Kommune, om disse ændringer har indflydelse på Styrelsens kommende miljøgodkendelser.

Esbjerg Kommune har den 7. juli 2025 givet dispensation fra gældende lokalplan. Konkret er der meddelt dispensation fra §9.1 til at slutreguleringen landskabsmæssigt udformes på en anden måde end området forudsætter. Den nye indretning fremstår som én særskilt bakke (Enhed M1) i den nordvestlige del af deponiets matrikel og én stor bakke (bestående af flere deponeringsenheder, herunder allerede eksisterende enheder – Enhed 3A og 4A, og den ny ansøgte Enhed 5A), der strækker sig fra matriklens sydvestlige del og rundt op til den nordøstlige del. Der er ikke ændret på koterne i lokalplanerne.

3.2.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 17. februar 2025. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.2.3 Udtalelse fra virksomheden

Miljøstyrelsen har den 15. december 2025 fremsendt udkast til afgørelse om miljøgodkendelse i høring hos Deponi Syd I/S. Deponi Syd I/S har den 12. januar 2026 fremsendt følgende bemærkninger til afgørelsen:

DS/INF 466: Dansk Standards Information DS/INF-466 beskrives i begge Miljøgodkendelser som en standard for hvordan membranerne skal være. Det er vigtigt at det ikke er en standard, men derimod en information der beskriver retningslinjer for etableringen af membransystemer ved deponeringsenheder. Det er derfor vigtigt, at teksten rettes de rette steder, således dokumentet benævnes som DS-information DS/INF 466.

Miljøstyrelsen tager Deponi Syd I/S bemærkning vedr DS Information DS/INF - 466 til efterretning og erkender, at det flere steder i afgørelsen godt kan fremstå som om Miljøstyrelsen henviser til DS/INF 466 som en Dansk Standard. Miljøstyrelsen har ændret afgørelsen de pågældende steder, så der i stedet henvises henvises til DS Information DS/INF 466.

Derudover har Depoi Syd I/S gjort opmærksom på sproglige og grammatiske fejl hvilke Miljøstyrelsen har taget til efterretning og har rettet i den endelige afgørelse.

Deponi Syd I/S har ingen bemærkninger til positivlisten for Enhed 5A – blandet affald.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

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

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Afgørelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af tekst og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne afgørelse som vilkår i førnævnte afgørelse overholdes.

4.1.2 Listepunkt

Hovedaktiviteten for Klintholm I/S er deponering af affald, som er omfattet af listepunkt nummer:

5.4 Deponeringsanlæg, som defineret i artikel 2, litra g) i Rådets direktiv 1999/31/EF om deponering af affald³), som modtager over 10 tons affald om dagen eller har en samlet kapacitet på over 25.000 tons, undtagen deponeringsanlæg til inert affald. (s)

4.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen traf den 6. februar 2026 afgørelse om, at Deponi Syd I/S ikke skal udarbejde en supplerende basistilstandsrapport, som omhandler det ansøgte projekt.

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

4.1.4 BAT

Der er ikke tilknyttet BREF-noter til deponeringsaktiviteter og som følge heraf heller ikke vedtaget BAT-konklusioner for deponeringsanlæg. Miljøstyrelsen vurderer, at den bedst tilgængelige teknik for deponeringsanlæg er de krav og anvisninger, der er angivet i deponeringsbekendtgørelsen.

4.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 10 år.

4.1.6 Risikobekendtgørelsen

Måde Deponi er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

4.1.7 Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har den 20. december 2024 modtaget en ansøgning fra Deponi Syd I/S i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven.

Projektet er opført på bilag 2, pkt.11 b. Anlæg til bortskaffelse af affald (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1) i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 6, og der er den 6. februar 2026 truffet særskilt afgørelse herom,

4.1.8 Habitatbekendtgørelsen

Projektet kan ikke påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter idet projektet hverken medfører depositioner, udledninger eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne. For vurdering se afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Vilkår i følgende afgørelser gælder stadig:

- Revurdering af miljøgodkendelse for Måde Deponi – Deponi Syd I/S af 4. december 2012
- Påbud om ændret positivliste af 25. maj 2016
- Miljøgodkendelse til etablering af ny enhed 4A til bladet affald af 28. februar 2020
- Påbud om etablering af en ny monitoringsboring på Måde Deponi af 31. august 2020
- Påbud om supplerende vilkår for egenkontrol – Tilføjelse af PFAS-forbindelser ved kontrol med perkolat og grundvand af 7. juni 2023
- Påbud om ændret egenkontrollvilkår for PFAS i perkolat af 8. december 2025

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden jf. Miljøbeskyttelseslovens § 66.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

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

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

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100, stk 1.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MitID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet via mail på mfkn@naevneneshus.dk. Nævnet afgør herefter, om du kan fritages for at bruge klageportalen.

[Se betingelserne for at blive fritaget.](#)

Klagen skal være modtaget senest den 6. marts 2026.

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 offentliggjort afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Esbjerg Kommune CVR-nr. 33343795

Danmarks Naturfredningsforening; dn@dn.dk

Friluftsrådet; fr@friluftsradet.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed; stps@stps.dk

Bilag

**Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk
beskrivelse**



Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

Miljøstyrelsen / Esbjerg Kommune

Mådevej 99, 6705 Esbjerg Ø

Fase: Myndighedens behandling
BOM-nummer: MaID-2024-8972
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Sagsnummer: 2024 - 102890
Indsendelse nr.: 13 (03-12-2025 07:22)

Projekt: Etablering af enhed 5A - Måde Deponi

Ansøgningstyper: VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/anmeldelse
Miljøgodkendelse af ny virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 100057666
Matrikler: Matrikel nr.: 5n, Ejerlav: Måde, Esbjerg Jorder

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Nanna Lund Lavasani CVR: 33343795 (Indsendt af)	Projektejer	Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø nk7@deponisyd.dk +45 24403873

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Få særlige vilkår ved etablering eller ændring af produktionsanlæg

IKKE UDFYLDT

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

33343795 - Deponi Syd I/S

P-nummer

1017515949 - Måde Deponi

Mådevej 99

6705 Esbjerg Ø

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn

Deponi Syd I/S

Adresse

Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø

Virksomhedens navn

Deponi Syd I/S

Adresse

Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø

Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte

Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre

Bemærkning

Kontaktperson

Winnie Schaar

Adresse

Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø

Telefonnummer

50800098

Mailadresse

ws@deponisyd.dk

Er ejer forskellig fra ansøger?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

(Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 5.4, Affaldshåndtering, Deponeringsanlæg.

Biaktiviteter

Ingen valgt

Forholdet til VVM

UDFYLDT

Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen

Nej

Hvis ja, angiv punktet på bilag 1

Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen

Ja

Hvis ja, angiv punktet på bilag 2

11b

Eventuelle yderligere bemærkninger

Med dette projekt ønskes en udvidelse af deponeringskapaciteten. Der skal udvides med en ny deponeringsenhed til blandet affald på det nuværende Måde Deponi, Mådevej 93, Esbjerg Jorder matrikel 5n.

Denne udvidelse i overensstemmelse med den gældende lokalplan 280_1 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for losseplads i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993" samt "Tillæg nr. 1 til lokalplan nr. 280 for Måde Deponeringsanlæg, Esbjerg Kommune juni 2003". Hertil er der 16. juni 2025 søgt en dispensation til lokalplan 280 ved Esbjerg Kommune. Esbjerg Kommune har godkendt dispensation til lokalplan 280 d. 7. juli 2025.

Der søges om tilladelse til etablering af en ny enhed til blandet affald.

Bilag

[Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A - opdateret med 0-udledning. version 2.docx](#)Beskriv det ansøgte projekt

UDFYLDT

Redegørelse:

Dette projekt omhandler udvidelse af det nuværende Måde Deponi, hvor der ønskes etablering af en ny enhed til blandet deponeringsaffald. Den nye enhed vil blive betegnet som Enhed 5A, og vil blive anlagt syd for de nuværende aktive enheder 3A og 4A, der begge jf. gældende miljøgodkendelse modtager blandet deponeringsaffald. Den nye Enhed 5A er omfattet af *lokalplan nr. 280 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993* samt *Tillæg nr. 1 til lokalplan nr. 280 fra 2003*, samt senest godkendt *dispensation til Lokalplan 280* fra juli 2025.

Den nye Enhed 5A skal modtage blandet deponeringsaffald efter deponiets nuværende positivliste til modtagelse af blandet deponeringsaffald.

Deponeringsenheden 5A er planlagt til at omfatte et areal på 9500 m² og forventes at få en disponibel kapacitet på 105.000 m³. Den disponible kapacitet betyder, at kapaciteten vil være tilgængelig uanset om naboenhederne etableres eller ej. Med en forventelig årlig modtagelse af blandet deponeringsaffald på ca. 11.000 tons (med en estimeret effektiv rumvægt 1,0 ton/m³) vil enheden have en levetid på 9 år inden den disponible kapacitet vil være opbrugt. Forudsætningerne for udregning af den disponible kapacitet samt levetid fremgår af bilaget "Projektforslag Enhed 5A".

Afgrænsningen mellem den nye Enhed 5A og den aktive Enhed 4A vil være lodret, idet begge deponeringsenheder modtager samme type affald og kan derfor indbygges parallelt. Enhed 5As skråninger mod anlæggets periferi og de fremtidige deponeringsenheder etableres med anlæg 1 (V):2(H).

Adgangen til den nye Enhed 5A vil finde sted via en nedkørselsrampe i den dybe ende af enheden (det nordvestlige hjørne), hvor der i dag allerede er etableret en nedkørselsrampe til Enhed 4A.

Den ansøgte enhed ønskes anvendt til modtagelse af blandet deponeringsaffald jf. deponiets nuværende positivliste, herunder også 17.06.05 - asbestholdigt byggemateriale. Asbestholdigt affald deponeret på enheden vil blive placeret i en særskilt celle på enheden. Placering af denne vil blive indmålt med GPS i vertikal og horisontal retning.

Før den geologiske barriere etableres, vil der blive udlagt en bentonitmembran. Denne membran svil udgøre en hydraulisk barriere mellem det underliggende jordlag og kontrol-drænlaget under enhedens lermembran.

Ovenpå den nedre bentonitmembran udlægges en drænmåtte, der skal sikre at evt. udsivende perkolat fra enheden ledes til nærmeste kontrol-dræn. Der vil blive etableres tre kontrol-drænstrange i faskiner oven på drænmåtten, hvorefter den geologiske barriere vil blive etableret. Yderlige beskrivelse af kontrol-drænsystemets indretning/opbygning og funktion fremgår af den vedhæftede projektbeskrivelse.

Enheden etableres i overensstemmelse med gældende deponeringsbekendtgørelse, herunder med membran- og perkolatopsamlingssystem efter retningslinjerne i DS/INF-466 til beskyttelse af det omkringliggende miljø mod udsivning af perkolat. Herudover har Deponi etableres enheden således at det sikres, at der ikke sker nogen form for udledning fra enheden (0-udledning) jf. Miljøstyrelsens ændrede administrationspraksis. Dette betyder, at foruden at leve op til kravene fra den gældende deponeringsbekendtgørelse samt retningslinjerne i DS/INF-466, vil

bundmembranen over den geologiske barriere og siderne (geologiske barriere i form af en minimum 0,5 m tyk kunstigt etableret lermembran) blive opbygget af fire lag; en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran, en bentonitmembran efterfulgt af endnu en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran og øverst en geotekstil.

Nederst udlægges et lag af en 1,5 mm HDPE plastmembran efterfulgt af en 7-8 mm tyk bentonitmåtte (bentonitmembran) der sikrer en effektiv lukning ved evt. utætheder fra den ovenliggende 1,5 mm HDPE plastmembran. Denne opbygning af bundmembranen betyder, at i tilfælde af utætheder i den øverste plastmembran vil en eventuel udsivning blive stoppet af bentonitmåtten. Derudover vil bentonitmåtten beskytte den nederste plastmembran mod påvirkning af perkolat. På denne måde forlænges levetiden for både bundmembranen og den geologiske barriere betragteligt. Oven på den øverste HDPE plastmembran udlægges et lag geotekstil i passende tykkelse. Dette gøres for at beskytte den øverste plastmembran mod evt. beskadigelse under etableringen af dræn- og beskyttelseslaget, samt i forbindelse med udlægning af det første lag affald. Ovenpå den samlede bundmembran udlægges et 0,5 m tykt dræn- og beskyttelseslag, der effektivt skal bortdræne det dannede perkolat fra enheden samt beskytte bundmembranen. Levetiden for den samlede bundmembran (HDPE-plastmembran – bentonitmåtte – HDPE plastmembran - geotekstil) forlænges betragteligt hvis ikke fordobles. Opbygningen forventes at have en effektiv beskyttelse på 160-200 år, hvis den enkelte HDPE-membran har en levetid på 80-100 år. I den dybe ende af enheden placeres en niveaumåler/-transmitter over bundmembranen. Denne måler kontinuerligt perkolatniveauet over membranen, således at vi altid ved om perkolatet afledes fra enheden som det skal. Niveaumåleren på enheden sikrer, at vi hele tiden kan kontrollere at drænevirken virker og at der sker korrekt perkolatafledning fra enheden. Deponiet modtager dagsdata for perkolatstanden, hvilket bevirker at vi hurtigt kan sætte ind med evt. spuling af drænrør hvis der opstår et behov for det. Opsamlet perkolat vil blive koblet på en fælles transportledning, hvor det sammen med perkolatet fra Enhed 3A og Enhed 4A, vil blive ledt til det nyetablerede PFAS-rensesanlæg, hvor det efter PFAS-rensning bortpumpes til det kommunale spildevandsrensningsanlæg.

I forbindelse med etableringen af Enhed 5A er der udarbejdet en plan for monitoring og afværge af evt. grundvandsforurening som følge af perkolatudslip fra den nye enhed. Denne omfatter etablering af fire grundvandsmoniteringsboringer langs enheden. Boringerne vil blive filtersat i de terrænnære lag af sand, enten i lag af fyld eller intakte aflejringer i form af kvartær smeltevandssand hvis disse er tilstede. Baggrunden for placeringen af boringerne samt filtersætningen er beskrevet yderligere i bilaget 'Grundvandsmonitoring, Enhed 5A på Måde Deponi'. Grundvandsmoniteringsboringer vil udgøre en langtidsholdbar og effektiv løsning for enheden, idet nedstrømsboringerne også vil kunne anvendes som afværgeboringer, hvis der konstateres forurening af grundvandet hvis det vurderes at stamme fra deponeringsenheden. Der placeres én boring i det sydøstlige hjørne af enheden, én ved afgrænsningen til Enhed 4A samt to boringer langs enhedens vestlige afgrænsning. Boringerne vil blive etableret inden enheden etableres. Dette gøres for at kunne bekræfte den formodede grundvandsstrømning i magasinet og fastsætte variation af grundvandsspejlet. Boringerne forsynes derfor med dataloggere til løbende pejling af grundvandsstanden i sandfylden. Dertil vil der fra hver boring blive udtaget minimum én vandprøve for at bestemme forureningsgraden af grundvandsmagasinet inden etableringen af deponeringsenheden. Prøverne vil blive analyseret for samme parametre som for igangværende grundvandsmoniteringsprogram. Boringen mod Enhed 4A vil blive nedlagt når Enhed 5A etableres.

Etablering af den nye Enhed 5A omfatter:

- Rømning af arealet for bevoksning
- Afrømning af det sætningsgivende top lag (muld) inden etablering af råjordsplanum begyndes
- Komprimering af råjordsplanum til en komprimeringsgrad på mindst 95% standard proctor
- Opbygning og afretning af skråning/skelvolde med ikke-sætningsgivende fyld til anlæg 1(V):3(H) inden geologisk barriere etableres
- Udlægning af bentonitmembran
- Udlægning af drænmåtte
- Etablering af kontrol-drænlag
- Etablering af geologisk barriere på enhedens bund og indvendige skråninger. Den geologiske barriere etableres efter anvisningerne og med materialer som angivet i DS/INF 466 - DIFs anvisning for membraner til deponeringsanlæg
- Etablering af bundmembran over den geologiske barriere på bund og sider i form af fire dele; en minimum 1,5 mm tyk HDPE plastmembran, en bentonitmembran (bentonitmåtte), en minimum 1,5 mm tyk HDPE plastmembran og øverst et lag geotekstil
- Udlægning af 0,5 m tykt dræn- og beskyttelseslag
- Etablering af perkolatopsamlings- og bortledningslementer i drænlaget. Etableres som drænledninger indlagt i stenfaskiner. Drænledninger udføres som Ø110 mm eller Ø160 mm PEH/PEM opslidsede trykrør PN16
- Opførsel af drænrør som uslidsede rør langs den højest beliggende afgrænsning af enheden, så det er muligt at tv-inspicere og spule herfra
- I enhedens dybe ende føres de tre hoveddrænrør gennem membransystemet via ét eller flere udløbsbygværker. Det vil også være muligt at TV-inspicere samt spule fra denne ende af enheden.
- Etablering af niveaumåler/-transmitter over bundmembranen i den dybe ende af enheden.
- Samling af hoveddrænrørene forlængelse udenfor enheden i en samlebrønd (SB5)
- Etablering af samlebrønd (SB5), pumpebrønd (PB5) og flowmålerbrønd (MB5)
- Etablering af kontrolbrønd (KB5A)
- Etablering af fire grundvandsmoniteringsboringer til bestemmelse af den nuværende forurening af grundvandsmagasinet, fastlæggelse af strømninger og variationen af grundvandsspejlet, samt til effektiv og langtidsholdbar monitorings- og afværgeløsning for Enhed 5A

En projektbeskrivelse er vedhæftet som bilag. Alle tegninger er samlet i afsnittet "Tegninger over virksomhedens indretning".

Yderligere er vedhæftet et notat om vurdering af kystnærheden for enheden i henhold til deponeringsbekendtgørelsen. Vedhæftet er gældende lokalplan, tillæg til lokalplanen samt den godkendte dispensation til lokalplanen.

- Lokalplan 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for losseplads i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993"

- Lokalplan 280-1 "Tillæg nr. 1 til lokalplan 280 for Måde deponeringsanlæg, Esbjerg Kommune, juni 2003".- Dispensation for Lokalplan 280: "Dispensation slutregulering - Mådevej 99 inkl. bila"

- Retableringsplanen viser en oversigt over placeringen af nuværende enheder (3A og 4a),

Bilag

[I41016277 Projektforslag revideret 5A Måde deponi ver.2 inkl. bilag.pdf](#)
[Lokalplan nr 280-1993.pdf](#)
[Lokalplan nr. 280-1-2003.pdf](#)
[Dispensation slutregulering - Mådevej 99 inkl. bila.pdf](#)
[Bilag A revideret dispositions- og reableringsplan.pdf](#)
[A281470 Enhed 5A Vurdering af kystnærhed ver.1.pdf](#)

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

UDFYLDT

Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen ☐ Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Midlertidige aktiviteter

UDFYLDT

Er det ansøgte projekt midlertidigt ☐ Nej

Angiv ophørsdato

Eventuelle yderligere bemærkninger

Bygningsmæssige ændringer/udvidelser

UDFYLDT

Kræver det ansøgte bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser eller ændringer? ☐ Ja

Startdato for bygge- anlægsarbejde. 05.01.2026

Slutdata for bygge- anlægsarbejde. 30.06.2026

Ansøges om fremtidige udvidelser/ændringer, der opstartes senere? ☐ Nej

Hvis ja, beskriv eller vedlæg dokumentation for de planlagte ændringer og udvidelser. Husk det forventede starttidspunkt.

Angiv startdato for virksomhedens drift eller idriftsættelse af ansøgte ændringer. 01.05.2026

Eventuelle yderligere bemærkninger For at sikre deponeringskapaciteten for Deponi Syds kunder skal den nye enhed tages i brug hurtigst muligt og gerne pr. 01.05.2026.

**Oversigtsplan af virksomhedens placering **

UDFYLDT

Bilag

[Oversigtsplan Enhed 5A.pdf](#)

Virksomhedens driftstid

UDFYLDT

Redegørelse:

Deponering af affald på den nye enhed vil ske i Deponi Syds åbningstid:

Mandag-torsdag: 07.00-15.00

Fredag: 07.00-13.00

Lørdag - søndag: Lukket

Til- og frakørselsforhold

UDFYLDT

Redegørelse:Til- og frakørselsforhold til deponiet:

Til- og frakørselsforhold til deponiet vil ske via de allerede anvendte veje.

Der forventes ikke øget kørsel på vejene i forbindelse med driften af den nye enhed.

Måde Deponi ligger i udkanten af et industriområde, hvorfor der ikke vil være miljømæssige gener for naboer.

Derudover vil til- og frakørsel til deponiet kun være inden for deponiets åbningstider.

Til- og frakørsel til selve enheden:

Adgangen til Enhed 5A vil ske via en nedkørselsrampe i den dybe ende af enheden (i det nordvestlige hjørne), hvor der i dag allerede er etableret en nedkørselsrampe til Enhed 4A.

Til- og frakørslen til den nye enhed vil ske via samme adgangsveje som til de aktive enheder.

Tegninger over virksomhedens indretning

UDFYLDT

Bilag[Eksisterende forhold_A281470-5A-101_30.09.pdf](#)[41016277-K69-F01-H05-Enhed 5A-DTJ-001 - udløbsbygværk.pdf](#)[41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001 3 - afgravnings- og ledningsplan.pdf](#)[41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001 - rand- og skelolde.pdf](#)**Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug**

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der sker ingen produktion på Enhed 5A

Virksomhedens procesforløb

UDFYLDT

Redegørelse:

Deponeringsegnet affald modtages og indvejes, hvorefter det deponeres på enheden. Der produceres ikke yderligere affald undervejs.

Det modtagne deponeringsegnet affald er sorteret i de rette fraktioner, inden det modtages på Måde Deponi.

Oplysninger om energianlæg

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der anvendes ikke energianlæg på enheden, eller i det ansøgte projekt.

Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Overholdelse af bestemmelserne i deponeringsbekendtgørelsen anses som værende svarende til BAT.

Enhed 5A etableres i overensstemmelse med deponeringsbekendtgørelsen. Dertil følges retningslinjerne angivet i DS/INF-466 - anvisning for membraner til deponeringsanlæg. Hertil opbygges enheden med en udvidet bundmembran (se projektbeskrivelsesbilaget), så der sikres en 0-udledning, samt en øget grundvandsmoniteringsplan for enheden.

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der er ingen luftafkast på den nye enhed.

Luftudledning fra hvert afkast

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der vil ikke være nogen lugt- eller luftforurening fra enheden.

Den sparsomme mængde der måske ville være, er der redegjort for i afsnittet "Emission fra diffuse kilder".

Emission fra diffuse kilder

UDFYLDT

Redegørelse:

Der foregår en naturlig nedbrydning af affald på deponiet, hvor der vil blive frigivet stoffer til atmosfæren. Det primære nedbrydningsprodukt der kan medføre diffus emission forventes at være metan. Til sammenligning blev der fra Enhed 3A (blandet deponeringsaffald) i 2015 foretaget en undersøgelse af metanproduktionen. Denne blev vurderet til 3.140 kg metan/år, hvilket er langt under tærskelværdien for indberetning for PRTR-registret, der ligger på 100.000 kg metan/år. Dertil blev det vurderet, at kvaliteten af metan var af så ringe kvalitet, at den ikke umiddelbart ville kunne anvendes i en gasmotor eller kunne afbrændes.

Da Enhed 5A vil modtage samme affaldstype som Enhed 3A, forventes den diffuse emission af metan med tiden at blive af samme størrelsesorden som Enhed 3A.

Der forventes ikke lugtemissioner af nævneværdig betydning i forbindelse med deponering af affald på enhed 5A idet affaldet indeholder meget begrænset organisk materiale og slet ikke letnedbrydeligt materiale.

I forbindelse med tipning af asbestholdigt affald (eksempelvis fra et brandtomt) kan der opstå støvdannelse indeholdende asbest. Støvdannelsen bør være minimal, da affaldet skal være befugtet inden tipning. Dertil vil affaldet blive afdækket med det samme med jord eller andet egnet mineralisk affald med samme egenskaber som jord, for at forhindre støvdannelsen.

Emission der afviger fra normal drift

UDFYLDT

Redegørelse:

Der forventes ingen nævneværdige emissioner ved unormal drift i forhold til normal drift.

Beregning af afkasthøjder

UDFYLDT

Redegørelse:

Ikke relevant. Der er ingen afkast eller skorsten omfattet af projektet.

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Tegninger indgår som bilag under projektbeskrivelsen.

Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til



UDFYLDT

Er der spildevand, der skal afledes til kloaksystemet?

Ja

Er der spildevand, der udledes direkte til vandløb, søer, havet?

Nej

Er der spildevand, der afledes på en anden måde?

Nej

Angiv hvilken anden afledningsform der benyttes

Afledes der kølevand fra virksomheden?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Der dannes perkolat på Enhed 5A. Umiddelbart uden for Enhed 5A samles hovedrørernes forlængelse i en samlebrønd SB5. Fra samlebrønden ledes det via gravitation videre til en pumpebrønd, og herfra via en flowmålerbrønd videre til den eksisterende fælles transportledning for perkolat for Servicekorridor Nord. Herfra ledes perkolatet videre sammen med perkolatet fra de to eksisterende enheder til en opsamlingsstak, hvorfra det føres videre til et PFAS renseanlæg. Efter PFAS-rensningen afledes perkolatet til et godkendt renseanlæg.

Jf. den nye tilslutningstilladelse fra Esbjerg Kommune, der tillader afledning af PFAS-renset perkolat til DIN Forsynings spildevandsledning. I tilslutningstilladelsen er godkendt perkolatmængder der dækker både Esbjerg Kommunes nedlukkede enheder, Deponi Syds to aktive enheder samt Deponi Syds fremtidige enheder - hvorfor mængderne fra den nye Enhed 5A er godkendt til afledning til DIN Forsyning via PFAS-rensanlægget.

Bilag

[Tilladelse til afledning af PFAS rensset perkolat fra Måde Deponeringsanlæg og Måde Deponi fra Esbjerg Affaldshåndtering, Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø.pdf](#)

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

UDFYLDT

Oplys om alle spildevandstypers oprindelse

Perkolat der dannes ved nedbør der falder på enhedens areal, og siver ned igennem det deponerede affald. Ved passagen gennem det deponerede affald sker der en udvaskning/afgivelse af forurenende stoffer fra affaldet.

Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år

Den afledte mængde varierer fra døgn til døgn og afhænger af nedbørsmængden på enheden. Mængden registreres kontinuerligt via flowmåler og opgøres på døgnbasis.

Deponiets Enhed 3A og Enhed 4A har hver et areal svarende til det på Enhed 5A. I 2023 blev der på Enhed 3A og Enhed 4A registreret henholdsvis 5056 m³ og 6416 m³ perkolat.

Det forventes derfor, at den kommende Enhed 5A årligt vil danne tilsvarende mængder perkolat som Enhed 3A og 4A.

Det første år efter enheden er taget i brug, må forventes at en større procentdel af den registrerede nedbørsmængde udledes som perkolat, idet der er mindre affald på enheden som nedbøren skal sive igennem, inden det når perkolatsamlingsrørene. Til sammenligning blev 85% af den registrerede nedbørsmængde i 2021 på enhed 4A (året for ibrugtagning) udledt som perkolat. Allerede året efter var det kun 58% der blev udledt som perkolat.

Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

Mængden af perkolat fra enheden vil variere fra døgn til døgn afhængigt af nedbørsmængden.

Angiv spildevandets pH-værdi

7-8

Oplys om eventuelle mikroorganismer

Angiv kapaciteten af renseforanstaltninger.

Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad.

Perkolatet fra Enhed 5A ledes til en fælles perkolat-opsamlingsstak. Herfra ledes det via pumper videre til PFAS-rensningsanlægget.

Den anvendte PFAS-rensemethode er flokkulering, der effektivt fjerner <95% af PFAS.

Efter PFAS-rensningen bliver perkolatet ledt videre til Renseanlæg Øst i

Eventuelle yderligere bemærkninger

Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Indholdsstofferne i perkolatet forventes ikke at adskille sig fra det perkolat der allerede nu opsamles fra de andre enheder på deponiet.

Til sidst samles strømmene fra alle enhederne i en fælles opsamlingsstank, hvorfra den samlede perkolatmængde fra deponiet renses for PFAS før det ledes videre til Renseanlæg Øst.

Spildevandet forventes derfor at være rensat for minimum alle 24 PFAS-forbindelser der er en del af PFOA-ækvivalenterne, inden det pumpes videre til det kommunale spildevandssystem med afledning til Renseanlæg Øst i Esbjerg.

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Kilden til støj - deponeringsaktiviteterne - vil finde sted på enhedens areal og kun i deponiets åbningstider.

Støj- og vibrationskilder

UDFYLDT

Beskriv støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd)

Aflæsning og kørsel med maskiner på deponeringsenheden er eneste kilde til støj.

En støjkortlægningsrapport fremsendt til Miljøstyrelsen Odense d. 26. september 2011, konkluderede at der ikke er problemer med overholdelse af de vejende støjgrænser i området. Der er ikke foretaget yderligere målinger eller beregninger siden. Ligeledes er støjkloderne ikke ændret siden.

I støjkortlægningsrapporten er det angivet i punkt 6. Driftssituation, at støjbelastningen er foretaget i forbindelse med almindelig drift i deponiets åbningstid mandag – torsdag kl. 07:00-16:00 og fredag kl. 07:00-15:00. Siden rapportens udfærdigelse i 2011 er deponiets åbningstider ændret, så de således nu er mandag – torsdag kl. 07:00-15:00 og fredag kl. 07:00-13:00. Dette resulterer i, at perioden hvor støjen fra deponeringsaktiviteterne vil være reduceret i forhold til tidligere.

Undersøgelsen viste, at de beregnede støjniveauer i Punkt 1 og Punkt 5 (hvor der hvor målt højest dB) plus ubestemtheden er mindre end støjgrænsen på 55 dB(A).

Bemærk at kortlægningsrapporten er udført for Enhed 3A. Der er i dag også aktivitet på Enhed 4A (der ligger lige syd for Enhed 3A). Der er dog aldrig aktivitet på begge enheder på samme tid, og det vurderes derfor, at støjniveauet vil være det samme, uanset om der deponeres på Enhed 3A, 4A, M1 eller den nye Enhed 5A.

Eventuelle yderligere kommentarer

Der er i maj 2025 udarbejdet en ny miljømåling for ekstern støj på deponiet.

Denne konkluderer også, at støjgrænsen er overholdt i skel til de omkringliggende områder.

Den seneste støjrapport er vedhæftet som bilag.

Bilag[Støjundersøgelse Måde Final.pdf](#)[A281470-001_MES_Måde_Deponi_Støjrapport_v2.pdf](#)**Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger**

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Ikke relevant, da aflæsning og kørsel med maskiner på selve deponeringsenheden er eneste kilde til støj, og denne kun i deponiets åbningstid.

Beregning af samlede støjniveau

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

En støjkortlægningsrapport fremsendt af Miljøstyrelsen Odense d. 26. september 2011, konkluderede at der ikke er problemer med overholdelse af de vejledende støjgrænser i området.

Der er i maj 2025 udarbejdet en ny miljømåling for ekstern støj på deponiet.

Denne konkluderer også, at støjgrænsen er overholdt i skel til de omkringlæggende områder.

Den seneste støjrapport er vedhæftet som bilag.

Se afsnit "Støj- og vibrationskilder" for yderligere information.

Affald - sammensætning og mængde

UDFYLDT

Eventuelle yderligere bemærkninger

Der produceres ikke affald i forbindelse med aktiviteter på Enhed 5A.

På enheden deponeres kun blandet affald som fremgår af deponiets positivliste.

Enhed 5A til blandet deponeringsaffald vurderes at have en disponibel kapacitet på 103.000 m³.

Affaldsammensætning og mængde

Affaldsfraktion

Mængde/år

Enhed

Affald - håndtering og opbevaring

UDFYLDT

Beskriv hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden

Ikke relevant.

Der produceres ikke affald på enheden.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Angiv mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden

Affaldsfraktion

Maksimal oplagret mængde

Enhed (mængde/år)

type (affald eller restprodukt)

Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der er ikke placeret råvarer, hjælpestoffer eller affald på enheden.

Beskyttelse af jord og grundvand

UDFYLDT

Redegørelse:

Den ansøgte Enhed 5A etableres efter kravene i den gældende deponeringsbekendtgørelse af 2019 og retningslinjerne for membran- og perkolatopsamlingsystemer i DS/INF-466 fra 1999 til beskyttelse af det omkringliggende miljø mod udsivning af forurening. Hertil opbygges enheden med en udvidet bundmembran (se projektbeskrivelsesbilaget), så der sikres en 0-udledning, samt en øget grundvandsmonitoringsplan for enheden.

Umiddelbart forventes det ikke, at der skulle være nogle afvigelser fra DS/INF 466. Hvis det bliver nødvendigt med afvigelserne, vil MST blive informeret inden de bliver implementeret.

Erfaringsmæssigt kan der opstå følgende afvigelser:

- Tabel 3.4.1 vedr. egenskaber for plastmembraner under afsnit 3.4 polymermembraner. I tabellen er der angivet en række egenskaber og kontrolmetoder, som kan være forældede. Til dokumentation af membranegenskaberne vil der blive brugt tekniske blade fra producenterne

med de angivne egenskaber og kontrolmetoder. Der udføres ikke yderligere laboratorieundersøgelser/-test vedr. membranegenskaberne. Dette gælder naturligvis ikke kontrollerne under udførelsen.

- Samme gør sig gældende for kravene i tabel 3.5.1 Krav til bentonitmåtter.
- Afsnit 6.4.2 vedr. udlægning af plastmembran. Der kan opstå en afvigelse fra en af bestemmelserne i dette afsnit ifm. sammensvejsning af den gamle og den nye plastmembran på toppen af skelvolden mod eksisterende Enhed 4A. Det fremgår af afsnittet, at der ved sammensvejsning af gamle og nye membraner skal den gamle membran altid ligge øverst, så svejsningen sker på undersiden af den gamle membran. Der fremgår også af afsnittet, at overlappning skal udføres med retning mod enhedens laveste punkt. Hvis svejsningen ligger på den del af skelvolden, som falder mod den nye enhed, kan begge bestemmelserne ikke opfyldes samtidigt og der skal vælges mellem dem. I så fald vil membranentreprenøren blive bedt om at vurdere, hvorvidt oversiden af den gamle plastmembran er i sådan en stand, at placering af den gamle plastmembran over den nye plastmembran kan accepteres således, at overlappning udføres med retning mod enhedens laveste punkt. Hvis ikke, lægges den nye plastmembran over den gamle med den konsekvens, at overlap ikke kan føres mod enhedens laveste punkt.
- Afsnit 7.3.4 vedr. kontrol af udførelse af polymermembraner. S sammensvejsninger mellem den gamle og den nye plastmembran kan ikke altid opfylde acceptkriterierne til svejsningernes styrke ved forskydning og skrælning. Dette afhænger af forvitring af den gamle membran, som også skal slibes og mister en del af sin tykkelse (hermed også en del af sin styrke) i forbindelse med svejsningen. Der vil derfor blive udlagt min. 0,5 m bred bentonitmåtte under disse svejsninger for at styrke dem.

Basistilstandsrapport

UDFYLDT

Redegørelse:

Jf. godkendelsesbekendtgørelse §14 skal der vurderes om der skal udarbejdes en BTR for deponiet, hvortil MST har anmodet om en redegørelse for, hvorvidt der bruges, fremstilles eller frigives relevante farlige stoffer på anlægget. Redegørelsen omfatter trin 1-3 i EU kommissionens vejledning om basistilstandsrapport.

Trin 1 – Bruttoliste over farlige stoffer:

Der er ingen anvendelse, fremstilling, frigivelse eller opbevaring af stoffer, hverken farlige eller andre, på deponiet.

Trin 2 – relevante farlige stoffer:

Der er ingen anvendelse, fremstilling, frigivelse eller opbevaring af stoffer, hverken farlige eller andre, på deponiet.

Trin 3 – risikoen for forurening:

Der er ingen anvendelse, fremstilling, frigivelse eller opbevaring af stoffer, hverken farlige eller andre, på deponiet.

Som bilag er vedhæftet et skema, der viser en skematisk angivelse af redegørelsen.

På nuværende tidspunkt er der jf. miljøgodkendelse af 4. februar 2022 og forlængelse af denne pr. 22.oktober 2024 "MILJØGODKENDELSE af forrenseanlæg på Måde Deponi (tidsbegrænset)" et midlertidigt forrenseanlæg opsat på Deponi Syds matrikel til rensning af perkolatet fra Enhed 3A. I forbindelse med ovennævnte miljøgodkendelse, blev der udarbejdet et tilsvarende skema til afgørelse om basistilstandsrapporten. Det blev i miljøgodkendelsen vurderet, at der ikke skulle udarbejdes en basistilstandsrapport for deponiet.

Pr. 01. april 2025 er hele det midlertidige forrenseanlæg inkl. reagenser nedtaget, fjernet og afleveret ejerselskabet ECT2. Rensningen af PFAS fra enhederne vil herefter foregå via et fælles renseanlæg for Deponi Syd og Esbjerg Kommune, Esbjerg Affaldshåndtering (EAH). Alt tilhørende det nye fælles renseanlæg, herunder opbevaring af materialer og reagenser, er placeret på Esbjerg Kommunes, (EAH), matrikel, 5k, Måde, Esbjerg Jorder.

Der vil på baggrund af ovenstående, ikke længere være nogen former for opbevaring, brug, fremstilling eller frigivelse af farlige stoffer på Deponiets matrikel 5n, Måde, Esbjerg Jorder.

Dertil informeres der om at Deponi Syd ingen olieudskiller indenfor deres areal, og dertil ikke anvender og/eller oplagrer ikke farlige stoffer på området for modtagekontrollen og indvejning.

Bilag

[Informationer til BTR.xlsx](#)

Forslag til vilkår og egenkontrol

UDFYLDT

Redegørelse:

Vilkår og egenkontrollvilkår gældende for Deponi Syd vil også omfatte Enhed 5A.

Der føres journal over eftersyn og vedligehold af anlæggets enkeltdele som drønde, drænsystemer, monitoreringsboringer m.v. med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

Journalerne er tilgængelige på anlægget og vil være tilgængelige i mindst 3 år.

Prøveantal og analyseparametre for grundvand:

Som egenkontrol af grundvand vil der blive udtaget prøver fire gange årligt fra hver de fire grundvandsboringer RAK7, EK14, RAK12 og PB01 samt de(n) ekstra grundvandsboring(er) der vil blive anlagt i forbindelse med etableringen af Enhed 5A.

Den ene af de fire målinger vil være en udvidet måling.

Hertil vil der også én gang årligt udtages prøver til PFAS-måling. PFAS-målingen vil bestå af en PFAS24 analyse, der måler indholdet af PFAS4, PFAS24, samt angiver summen af PFOA-ækvivalenter for PFAS24. Målingen af PFAS24 er valgt på baggrund af de nyeste retningslinjer for Tilslutning af industrispildevand til spildevandsforsyningsselskabernes spildevandsanlæg, samt kravene fra Esbjerg Kommune jf. tilslutningstilladelsen for det kommende PFAS-forrenseanlæg.

Det er vurderet, at det er nødvendigt med minimum én grundvandsboring mere i forbindelse med etableringen af Enhed 5A. Det vil med de forestående geotekniske målinger blive besluttet hvor mange og hvor de nye grundvandsboringer skal placeres.

Se bilag om egenkontrol for specifikation af analyseparameter og prøvetagningsfrekvens.

I forbindelse med den opdaterede 0-udledningsløsning, er der udarbejdet et forslag til placering af nye monitoringsboringer langs Enhed 5A. Monitoringsboringerne er beskrevet nærmere i projektbeskrivelse, og bilaget er vedhæftet.

Prøveantal og analyseparametre for perkolat:

Som egenkontrol af perkolatet for Enhed 5A vil vi udtage og analysere 6 årlige prøver af perkolatet. Nogle parametre vil blive analyseret alle seks gange,

Den ene af de seks målinger, vil blive udført som en udvidet analysemåling.

Hertil vil der også én gang årligt udtages prøver til PFAS-måling. PFAS-målingen vil bestå af en PFAS24 analyse, der måler indholdet af PFAS4, PFAS24, samt angiver summen af PFOA-ækvivalenter for PFAS24. Målingen af PFAS24 er valgt på baggrund af de nyeste retningslinjer for Tilslutning af industrispildevand til spildevandsforsyningsselskabernes spildevandsanlæg, samt kravene fra Esbjerg Kommune jf. tilslutningstilladelsen for det kommende PFAS-forrenseanlæg.

Alle prøveudtagninger og analyser vil blive udført af et akkrediteret laboratorium.

Herudover vil den årlige perkolatmængde afledt fra Enhed 5A blive registreret. Jf. deponeringsbekendtgørelsen skal registrering af perkolatmængden så vidt muligt være for hver enhed.

Se bilag for specifikation af analyseparameter og prøvetagningsfrekvens.

Bilag

[I41016277 Monitoringsplan Enhed 5A ver.2.pdf](#)

[Forslag til egenkontrol af grundvand og perkolat.pdf](#)

Driftsforstyrrelser og uheld

UDFYLDT

Oplys om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift

1. Forstyrrelser på perkolatopsamlingssystemet der fjerner perkolat for enheden. Dette kan være f.eks. ved lækage fra tryk/gravitationsledninger hvor der vil kunne ske en tilledning af perkolat til jorden, eller ved pumpevigst der kan medføre overløb af perkolat fra pumpebrønden. Herudover også hvis der opstår tilstopning af perkolatdrænrør på enheden.

2. Perforering af plastmembran ved udlægning af det første affald på den nye enhed.

3. Brand eller eksplosion på enheden. Ved brand vil der være en emission af gasser og luftbårne partikler

4. Opstået utætheder i diverse dele af entreprenørmaskinerne, der kan medføre et mindre spild af oliestoffer.

Oplys om særlige emissioner ved driftsforstyrrelser eller uheld.

Udslip af perkolat til omgivelserne, hvis der opstår utætheder på bundmembranen, ved en opstuvning af perkolat på enheden, eller ved lækage fra tryk/gravitationsledninger.

Ved brand eller eksplosion kan der ske beskadigelse af enhedens miljøbeskyttende system, herunder bundmembranen og perkolatopsamlingssystemet, hvormed der kan ske udslip af perkolat til omgivelserne.

1. Enhedens perkolatsystem bliver tilkoblet det eksisterende SRO system, der alarmerer personalet i tilfælde af pumpevigst og/eller forhøjet perkolatstand i pumpebrønden.

Beskriv de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.

Der spules dræen, ledninger og brønde minimum én gang hvert andet år. Dertil efterses brøndene jævnligt, og der foretages eftersyn af dræn- og ledningssystemet efter behov. Der foretages årligt eftersyn af pumper og flowmålere af certificeret personale.

Der vil være løbende monitoring af perkolatstand på Enhed 5A, for at undgå opstuvning af perkolat på bundmembranen.

2. Der udarbejdes særlige procedurer for fremgangsmåden af indkørsel af første lag affald, som fremgår af anlæggets driftinstruks.

3. Enheden modtager ikke forbrændingseget affald, og mængden af brændbart materiale på enheden vil derfor være minimal. Risikoen for at der kan opstå brand er dermed lille.

4. Maskinerne gennemgår jævnlig service og bliver gennemset. Dertil er der alarmsystemer i maskinerne, som advarer føreren ved fejl.

Beskriv de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø ved driftsforstyrrelser eller uheld.

1 & 2. I tilfælde af perkolatudslip uden for enheden, vil omfanget blive vurderet, og passende forurenings begrænsende foranstaltninger iværksat.

3. I eksisterende beredskabsplan for Måde Deponi, er angivet hvordan en eventuel brand skal håndteres på den mest hensigtsmæssige måde, så skader på mennesker og miljø begrænses bedst muligt.

4. Maskinerne slukkes og repareres hurtigst muligt.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Foranstaltninger ved virksomhedens ophør

UDFYLDT

Redegørelse:

Når Enhed 5A med blandet deponeringsaffald er ved at være fyldt til det planlagte niveau, vil enheden blive afdækket med et slutaftdækningslag.

Slutaftdækningen af enheden etableres efter retningslinjerne i deponeringsbekendtgørelsens bilag 2, punkt 14.

Ved nedlukningen skal der være minimum 1 meter slutaftdækning, hvoraf minimum 0,5 meter uforurenat jord øverst. Den samlede slutaftdækning må maksimalt være 1,2 meter oven på det deponerede affald.

Slutaftdækningen etableres således at nedbør kan infiltrere gennem afdækningslaget.

Når enheden er slutaftdækket vil der ikke være adgang for hverken dyr eller mennesker. Hele deponiet er sammen med Esbjerg Affaldshåndterings grund indhegnet hele vejen rundt. Denne indhegning forventes ikke nedtaget på noget tidspunkt. Fra havsiden hvor Esbjerg Kommunes nedlukkede deponienheder findes, er ligeledes et hegn der forhindrer adgangen til deponiet.

Hele området udenom Deponi Syd er et Industriområde med udelukkende tekniske anlæg, og i forhold til de nyeste lokalplaner for områdets øvrige planer (ikke lokalplanen nr. 280 gældende for deponeringsområdet), vil der blive anlagt ny industri, herunder en stor havneudvidelse, helt op til grunden. Nord for deponiet udføres også nye store projekter, herunder projektet HØST PtX Esbjerg, der i 2024 sikrede sig miljøgodkendelse til anlæggelsen af projektet.

Dette betyder at hele området ved og omkring deponiet ikke bliver udlagt som et rekreativt område.

I hele efterbehandlingsperioden, vil igangværende monitoring fortsætte indtil tilsynsmyndigheden træffer en afgørelse om enhedens overgang til passiv tilstand.

Ikke-teknisk resume

UDFYLDT

Redegørelse:

I dette projekt ansøger Deponi Syd I/S om etablering af en ny deponeringsenhed, Enhed 5A. Den nye enhed er placeret på Måde Deponi og er omfattet af lokalplan nr. 280 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993, samt Tillæg nr. 1 til lokalplan 280 fra 2003 og er desuden omfattet af en dispensation til lokalplanen, der tillader ændring i den endelige udformning af deponeringsbakkernes udformning.

Da kapaciteten på de nuværende aktive enheder hurtigt opfyldes, er det vigtigt at få etableret en ny deponeringsenhed. Den nye Enhed 5A skal modtage samme affaldsfraktion, blandet deponeringsaffald, som de to aktive enheder 3A og 4A også modtager.

Den nye enhed forventes at få en disponibel kapacitet på 105.000 m³, hvilket svarer til en levetid på 9 år.

Etablering og driften af den nye Enhed 5A vil blive bygget og efterfølgende drevet efter alle gældende standarder og bekendtgørelser, og dertil bliver enheden etableret efter en 0-udsvinningsplan der betyder, at der ikke udsiver noget fra enheden til det omkringliggende miljø.

Den nye Enhed 5A forventes derfor ikke at medføre væsentlige ændringer i forhold til den nuværende drift af deponeringsanlægget, og der forventes derfor heller ikke en øget risiko for luftforurening, lugt- og støjgener, og ej heller en forøget risiko for udslip af miljøfarligestoffer

forbundet med deponeringsaktiviteten.

VVM - Arealanvendelse

UDFYLDT

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2	0
Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2	9500
Angiv om der er behov for grundvandssænkning	Nej
Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe	Som udgangspunkt vil der ikke være behov for grundvandssænkning, men afhængigt af vejrforholdene under etableringen af enheden, kan det blive nødvendigt med en lokal grundvandssænkning på den nordvestlige del af enhedens areal. Det opsamlede grundvand vil blive ledt ud på den anden side af servicevejen evt. via eksisterende overløb inden det nedlægges.
Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2	9500
Angiv måleenhed ha eller m2	m²
Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2	0
Angiv projektets samlede befæstede areal i m2	9500
Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3	0
Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m	
Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen	Projektet berører kun beliggenhedskommunen
Eventuelle yderligere bemærkninger	Projektets samlede grundareal (9500 m²) dækker udelukkende hele Enhed 5As areal, dvs. at bundmembranen samt drænrørene dækker hele arealet. Der opføres ikke nye bygninger, eller anlægges nye veje i forbindelse med etableringen af enheden.

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

UDFYLDT

Angiv anlægsperioden	05/01/2026-30/06/206
Angiv vandmængde i anlægsperioden	0
Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden	Jord udgravet fra Enhed 5A under etableringen af bundmembranen forventes opbevaret på Deponi Syds areal og forventes genanvendt til afdækning af deponeret affald. Der forventes udgravet 18.000 m³ jord og muld under etableringen. Plastmembranaffald ca. 50 m².
Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden	Der forventes ikke dannelse af spildevand i anlægsperioden.
Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	Regnvand opsamlet på anlægsområdet forventes at være rent, og afledes til nærmeste recipient vest for enheden.
Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Jord eller andet mineralsk affald med samme egenskaber som jord: Når der er blevet tippet asbestaffald på Enhed 5A (blandet deponeringsaffald), vil der med det samme blive afdækket med jord eller andet mineralsk affald med samme egenskaber som jord.
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	Deponeringsaktiviteter resulterer ikke i mellemprodukter.

Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Deponeringsaktiviteter resulterer ikke i færdigprodukter.
Vand – mængde i driftsfasen	Der er intet vandforbrug i forbindelse med driften af Enhed 5A. <u>Håndtering af overfladevand:</u> Enhed 5A afgrænses fra to sider af eksisterende serviceveje. Langs disse veje etableres afskærende grøfter der hindrer overfladeafstrømning fra vejene til deponeringsenheden. Grøften langs ydersiden har et fald mod den eksisterende Enhed 4A og der opstår et lokalt dybdepunkt hvor de to enheder mødes. På nuværende tidspunkt afledes overfladevandet langs randvolden/servicevejen ved den aktive Enhed 4A til arealet hvor enhed 5A skal etableres. Derfor kræver det en anden lokal løsning ved etableringen af Enhed 5A; I grøftens dybdepunkt etableres en rørføring under servicevejen, således at overfladevandet opsamles i grøften langs randvolde/servicevejen ved Enhed 4A og 5A kan strømme til det frie areal mod det gamle deponi. Dertil sørges der for at arealet tilhørende Deponi Syd, renses for vegetation og udformes som en lokal fordybelse, som overfladevandet kan strømme til ved kraftigt nedbør, for at undgå oversvømmelse af servicevejen. Grøften langs den østlige afgrænsning af Enhed 5A har et naturligt fald mod nord. Det opsamlede overfladevand herfra ledes til arealet på den anden side af servicevejen.
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	Regnvandet siver ned igennem deponeringsenheden, hvorefter det udledes som perkolat via drænsystemet. Herefter føres det til PFAS rensing, og ledes derefter videre til renseanlægget.
Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	Nej
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	
Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Miljøforhold

UDFYLDT

Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?	Ja
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser	Jf. afsnit "Støjforhold/støjilden" i Lokalplan nr. 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993". Samt Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 879 af 26/06/2010, MSTs vejledning nr. 5/1984 Ekstern støj fra virksomheder, MSTs vejledning nr. 5 1993 Beregning af ekstern støj fra virksomheder.
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?	Nej
Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse	

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet	For at undgå nedsivning, etableres der en membran under deponeringsenheden. Membranen er opbygget således, at vi sikrer en 0-udledning fra den nye deponeringsenhed. Det dannede perkolat fra enheden opsamles via drænsystemet og ledes herefter til PFAS-rensning og dernæst til videre til renseanlægget.
Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	Ja
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.	Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 879 af 26/06/2010, Miljøstyrelsens Vejledning nr. 4 1985, Begrænsning af lugtgener fra virksomheder, Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, BEK nr. 1049 af 28/08/2013.
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	Ja
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	Ja
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?	Ja
Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.	Projektet vil ikke give anledning til støvgener eller øgede støvgener udenfor skel. I anlægsperioden: Ved kørsel på grusarealer vil der i tørre perioder kunne forekomme støvgener. Den eksisterende grusvej/servicevej anvendes i anlægsperioden også til de andre aktive enheder, hvorfor der må forventes øget aktivitet på vejene i denne periode. Støvemission i anlægsfasen på selve enheden forebygges/modvirkes ved vanding eller lignende. I driftsperioden: Der forventes ikke væsentligt forøget støvgener ved driften af den nye enhed. I tørre perioder kan der være ekstra støvgener fra transport- og serviceveje til/fra deponienhederne, men da der ikke forventes en generelt øget aktivitet på deponiet, forventes disse støvgener ikke at adskille sig fra tidligere tørre perioder.
Eventuelle yderligere bemærkninger	Der gælder særlige forholdsregler for aflæsningen af asbestholdigt affald, som alle transportører skal overholde ved aflæsning af deponeringsaffald på deponiet.

VVM - Forhold til BREF

UDFYLDT

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?	Nej
Hvis ja, angiv hvilke.	Affaldsdeponering er ikke omfattet af BREF-dokumenter.
Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	Ja
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.	Ikke relevant
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?	Nej
Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	Ja
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	Bekendtgørelse om deponeringsanlæg vurderes at være BAT for deponeringsanlæg. Enhed 5A vil leve op hertil.

VVM - Projektets placering

UDFYLDT

Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?

Nej

Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?

Ja

Hvis nej, angiv hvorfor.

Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?

Nej

Hvis ja, angiv hvilke

Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?

Nej

Bemærkning til overstående

Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?

Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?

Ja

Bemærkning til overstående

Jf. afsnittet "Kystcirkulæret" i Lokalplan nr. 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993" foretrækkes den kystnære placering af lossepladsen/deponeringsaktiviteterne bibeholdt.

Forudsætter projektet rydning af skov?

Nej

Bemærkning til overstående

Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?

Nej

Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Ca. 50 meter vest for enheden er registreret en §3 sø

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.

Der er observeret butsnudet frø og lille vandsalamander i området. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) har d. 6. december 2024 udstedt dispensation til artsfredningsbekendtgørelsens §19 til håndtering og flytning af padderne. Foruden vedlagte naturkortlægningsrapport, der kortlægger naturen i området og på den specifikke enhed, herunder flora og fauna, vurderes der ikke at være andre forhold der gør sig gældende, herunder fugle, skadedyr og insekter.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.

Ca. 4 km øst for enheden ligger Tjæreborg Kirke

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.

Ca. 350 m syd for enheden ligger Vadehavet, som både er Natura 2000 habitat- og fuglebeskyttelsesområde samt Ramsarområde.

Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?

Ja

Perkolatet fra enheden opsamles og føres til PFAS forrensning. Efter PFAS-rensning pumpes perkolatet til det kommunale spildevandsrensningsanlæg. Enheden etableres med en bundmembran, som ved konstant perkolatstand på 0,3 m over bundmembranen kan have en udsivning på op til 1% af årlig perkolatdannelse på enheden. (jf. beregningerne i Annex C i DS/INF466). Ved perkolatstanden over

Bemærkning til overstående

bundmembranen på 0-10 mm forventes der ikke at være nævneværdig perkolatudsivning fra enheden. For at forhindre opstuvning over bundmembranen og hermed nedbringe risikoen for perkolatudsivningen vil den nye enhed blive etableret og drevet med følgende tiltag: 1) Automatisk monitorering af perkolatstanden i den laveste ende af enheden. 2) Det vil være muligt at spule drænene under affaldet fra begge sider. Dette vil ske hvert andet år og/eller ved stigende perkolatstand i enheden.

Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.

Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?

Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?

Nej

Bemærkning til overstående

Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?

Nej

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Bilag

[Afgørelsesag2024-91164 - Dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.pdf](#)
[A281470-002-01 Naturkortlægning Måde deponi inkl. bilag.pdf](#)

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:**Bilag**

[Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 Ver. 4.xlsx](#)
[Ønskede EAK koder for Enhed 5A og M1.xlsx](#)
[Sikkerhedsstillelse Enhed 5A og M1.docx](#)
[A281470 Måde Deponi parameterrapport M1+5A 1.0.pdf](#)
[Omkostninger sikkerhedsstillelse 2025 og 2019.xlsx](#)
[Geofysisk kortlægning Måde Deponi inkl. bilag Ver1.pdf](#)

Fortrolighed

IKKE UDFYLDT

Samlet oversigt over bilag**Bilag for 13. indsendelse (03-12-2025)**

[Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 Ver. 4.xlsx](#)
[Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 Ver. 3.xlsx](#)

Bilag for 12. indsendelse (26-11-2025)**Dokumentationskrav**

Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Ansøgning: Andre relevante oplysninger

Dokumentationskrav

Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A - opdateret med 0-udledning. version 2.docx	Ansøgning: Forholdet til VVM
41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001 - rand- og skelolde.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001 3 - afgravnings- og ledningsplan.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
41016277 Monitoringsplan Enhed 5A ver.2.pdf	Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol
41016277 Projektforslag revideret 5A Måde deponi ver.2 inkl. bilag.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A - opdateret med 0-udledning.docx	Ansøgning: Forholdet til VVM
Afgravnings-ogledningsplan A281470-5A-102 30.09.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001 - rand- og skelvolde.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
41016277 Monitoringsplan Enhed 5A.pdf	Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol
41016277 Projektforslag revideret 5A Måde deponi, inkl. bilag.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Bilag for 11. indsendelse (17-11-2025)	Dokumentationskrav
Omkostninger sikkerhedsstillelse 2025 og 2019.xlsx	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 Ver. 3.xlsx	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Sikkerhedsstillelse Enhed 5A og M1.docx	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 - Indsendt til MST.xlsx	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Bilag for 10. indsendelse (20-10-2025)	Dokumentationskrav
Ønskede EAK koder for Enhed 5A og M1.xlsx	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Bilag for 9. indsendelse (02-09-2025)	Dokumentationskrav
Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 - Indsendt til MST.xlsx	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
Bilag for 8. indsendelse (01-09-2025)	Dokumentationskrav
41016277 Monitoringsplan Enhed 5A.pdf	Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol
41016277 Monitoringsplan Enhed 5A.pdf	Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol
Bilag for 7. indsendelse (30-07-2025)	Dokumentationskrav
Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A - opdateret med 0-udledning.docx	Ansøgning: Forholdet til VVM
Geofysisk kortlægning Måde Deponi inkl. bilag Ver1.pdf	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
A281470 Måde Deponi parameterrapport M1+5A 1.0.pdf	Ansøgning: Andre relevante oplysninger
41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001 - rand- og skelvolde.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
41016277-K69-F01-H05-Enhed 5A-DTJ-001 - udløbsbygværk.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
A281470-001 MES Måde Deponi Støjrapport v2.pdf	Ansøgning: Støj- og vibrationskilder
41016277 Monitoringsplan Enhed 5A.pdf	Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol
41016277 Projektforslag revideret 5A Måde deponi, inkl. bilag.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Dispensation slutregulering - Mådevej 99 inkl. bila.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A.docx	Ansøgning: Forholdet til VVM
Udløbsbygværk A281470-5A-104 30.09.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
Skel- og ranvolde A281470-5A-103 30.09.pdf	Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning
A281470-001 MES Måde Deponi Støjrapport.pdf	Ansøgning: Støj- og vibrationskilder
Projektforslag Enhed 5A 1.0.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Bilag for 6. indsendelse (03-06-2025)	Dokumentationskrav
A281470-001 MES Måde Deponi Støjrapport.pdf	Ansøgning: Støj- og vibrationskilder
Bilag for 5. indsendelse (28-02-2025)	Dokumentationskrav
Forslag til egenkontrol af grundvand og perkolat.pdf	Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol
Bilag for 4. indsendelse (13-02-2025)	Dokumentationskrav
A281470-002-01 Naturkortlægning Måde deponi inkl. bilag.pdf	Ansøgning: VVM - Projektets placering
Tilladelse til afledning af PFAS rensset perkolat fra Måde Deponeringsanlæg og Måde Deponi fra Esbjerg Affaldshåndtering, Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø.pdf	Ansøgning: Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til
Lokalplan nr 280-1993.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Informationer til BTR.xlsx	Ansøgning: Basistilstandsrapport
Lokalplan nr. 280-1-2003.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Bilag A revideret dispositions- og retableringsplan.pdf	Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt
Bilag for 3. indsendelse (30-01-2025)	Dokumentationskrav
Støjundersøgelse Måde Final.pdf	Ansøgning: Støj- og vibrationskilder
Bilag for 2. indsendelse (29-01-2025)	Dokumentationskrav
Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A.docx	Ansøgning: Forholdet til VVM
Bilag for 1. indsendelse (20-12-2024)	Dokumentationskrav
Oversigtsplan Enhed 5A.pdf	Ansøgning: Oversigtsplan af virksomhedens placering
Afgørelsesag2024-91164 - Dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.pdf	Ansøgning: VVM - Projektets placering

[Eksisterende forhold A281470-5A-101 30.09.pdf](#)

Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning

[Skel- og ranvolde A281470-5A-103 30.09.pdf](#)

Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning

[Udløbsbygværk A281470-5A-104 30.09.pdf](#)

Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning

[Projektforslag Enhed 5A 1.0.pdf](#)

Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt

[A281470 Enhed 5A Vurdering af kystnærhed ver.1.pdf](#)

Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt

[Afgravnings-ogledningsplan A281470-5A-102 30.09.pdf](#)

Ansøgning: Tegninger over virksomhedens indretning

Tidligere indsendelser

Indsendt dato	Fase	Fil
26-11-2025 13:16	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/d78caa42-c841-40b9-b933-a60583b6d409
17-11-2025 10:17	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/dc5cfe6b-a717-4856-9665-1565f8dda143
20-10-2025 13:07	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/e242e297-4783-4bf1-a017-9a88b6ec6047
02-09-2025 08:53	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/4227c273-d01e-4e65-acbe-aba922788f6f
01-09-2025 08:37	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/8ec230d5-3c93-496e-b792-8e342647de73
30-07-2025 14:15	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/39b2ba2c-9a20-49ed-a65d-840b47c71c4c
03-06-2025 13:12	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/15ced154-c812-4c30-a1bb-e5f0a1d50adc
28-02-2025 10:24	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/757c5eba-3afd-4cd7-979a-ffdba0bda61e
13-02-2025 14:45	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/2d25f5ee-e7f6-4c7c-8d21-a95c64c9cb01
30-01-2025 14:23	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/e1a140e0-fa2b-4370-a58d-24f5283f4e72
29-01-2025 14:21	Myndighedens behandling	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/8b80f1ea-93f3-47a9-a19a-ea478646831c
20-12-2024 08:47	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/59cfb7a6-b53b-4f2b-9e52-0f0fc6dddbee



Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

Miljøstyrelsen / Esbjerg Kommune

Mådevej 99, 6705 Esbjerg Ø

Fase: Myndighedens behandling
BOM-nummer: MaID-2024-8972
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Sagsnummer: 2024 - 102890
Indsendelse nr.: 13 (03-12-2025 07:22)

Projekt: Etablering af enhed 5A - Måde Deponi

Ansøgningstyper: VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/anmeldelse
Miljøgodkendelse af ny virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 100057666
Matrikler: Matrikel nr.: 5n, Ejerlav: Måde, Esbjerg Jorder

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Nanna Lund Lavasani CVR: 33343795 (Indsendt af)	Projektejer	Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø nk7@deponisyd.dk +45 24403873

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

33343795 - Deponi Syd I/S

P-nummer

1017515949 - Måde Deponi

Mådevej 99
6705 Esbjerg Ø

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn	Deponi Syd I/S
Adresse	Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø
Virksomhedens navn	Deponi Syd I/S
Adresse	Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	
Bemærkning	
Kontaktperson	Winnie Schaar
Adresse	Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø
Telefonnummer	50800098
Mailadresse	ws@deponisyd.dk
Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

(Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 5.4, Affaldshåndtering, Deponeringsanlæg.

Biaktiviteter

Ingen valgt

Midlertidige aktiviteter

UDFYLDT

Er det ansøgte projekt midlertidigt

Nej

Angiv ophørsdato

Eventuelle yderligere bemærkninger

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Tegninger indgår som bilag under projektbeskrivelsen.

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

UDFYLDT

Oplys om alle spildevandstypers oprindelse

Perkolat der dannes ved nedbør der falder på enhedens areal, og siver ned igennem det deponerede affald. Ved passagen gennem det deponerede affald sker der en udvaskning/afgivelse af forurenende stoffer fra affaldet.

Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år

Den afledte mængde varierer fra døgn til døgn og afhænger af nedbørsmængden på enheden. Mængden registreres kontinuerligt via flowmålere og opgøres på døgnbasis.

Deponiets Enhed 3A og Enhed 4A har hver et areal svarende til det på Enhed 5A. I 2023 blev der på Enhed 3A og Enhed 4A registreret henholdsvis 5056 m³ og 6416 m³ perkolat.

Det forventes derfor, at den kommende Enhed 5A årligt vil danne tilsvarende mængder perkolat som Enhed 3A og 4A.

Det første år efter enheden er taget i brug, må forventes at en større procentdel af den registrerede nedbørsmængde udledes som perkolat, idet der er mindre affald på enheden som nedbøren skal sive igennem, inden det når perkolatopsamlingsrørene. Til sammenligning blev 85% af den registrerede nedbørsmængde i 2021 på enhed 4A (året for ibrugtagning) udledt som perkolat. Allerede året efter var det kun 58% der blev udledt som perkolat.

Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

Mængden af perkolat fra enheden vil variere fra døgn til døgn afhængigt af nedbørsmængden.

Angiv spildevandets pH-værdi

7-8

Oplys om eventuelle mikroorganismer

Angiv kapaciteten af renseforanstaltninger.

Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad.

Perkolatet fra Enhed 5A ledes til en fælles perkolat-opsamlingstank. Herfra ledes det via pumper videre til PFAS-rensningsanlægget.

Den anvendte PFAS-rensningsmetode er flokkulering, der effektivt fjerner <95% af PFAS.

Efter PFAS-rensningen bliver perkolatet ledt videre til Renseanlæg Øst i Esbjerg.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Indholdsstofferne i perkolatet forventes ikke at adskille sig fra det perkolat der allerede nu opsamles fra de andre enheder på deponiet.

Til sidst samles strømmene fra alle enhederne i en fælles opsamlingstank, hvorfra den samlede perkolatmængde fra deponiet renses for PFAS før det ledes videre til Renseanlæg Øst.

Spildevandet forventes derfor at være rensat for minimum alle 24 PFAS-forbindelser der er en del af PFOA-ækvivalenterne, inden det pumpes videre til det kommunale spildevandssystem med afledning til Renseanlæg Øst i Esbjerg.

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:**Bilag**[Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 Ver. 4.xlsx](#)[Ønskede EAK koder for Enhed 5A og M1.xlsx](#)[Sikkerhedsstillelse Enhed 5A og M1.docx](#)[A281470 Måde Deponi parameterrapport M1+5A 1.0.pdf](#)[Omkostninger sikkerhedsstillelse 2025 og 2019.xlsx](#)[Geofysisk kortlægning Måde Deponi inkl. bilag Ver1.pdf](#)



Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

Miljøstyrelsen / Esbjerg Kommune

Mådevej 99, 6705 Esbjerg Ø

Fase: Myndighedens behandling
BOM-nummer: MaID-2024-8972
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Sagsnummer: 2024 - 102890
Indsendelse nr.: 13 (03-12-2025 07:22)

Projekt: Etablering af enhed 5A - Måde Deponi

Ansøgningstyper: VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/anmeldelse
Miljøgodkendelse af ny virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 100057666
Matrikler: Matrikel nr.: 5n, Ejerlav: Måde, Esbjerg Jorder

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Nanna Lund Lavasani CVR: 33343795 (Indsendt af)	Projektejer	Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø nk7@deponisyd.dk +45 24403873

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

33343795 - Deponi Syd I/S

P-nummer

1017515949 - Måde Deponi

Mådevej 99

6705 Esbjerg Ø

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn

Deponi Syd I/S

Adresse

Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø

Virksomhedens navn

Deponi Syd I/S

Adresse

Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø

Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte

Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre

Bemærkning

Kontaktperson

Winnie Schaar

Adresse

Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø

Telefonnummer

50800098

Mailadresse

ws@deponisyd.dk

Er ejer forskellig fra ansøger?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Forholdet til VVM

UDFYLDT

Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen

Nej

Hvis ja, angiv punktet på bilag 1

Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen

Ja

Hvis ja, angiv punktet på bilag 2

11b

Eventuelle yderligere bemærkninger

Med dette projekt ønskes en udvidelse af deponeringskapaciteten. Der skal udvides med en ny deponeringsenhed til blandet affald på det nuværende Måde Deponi, Mådevej 93, Esbjerg Jorder matrikel 5n.

Denne udvidelse i overensstemmelse med den gældende lokalplan 280_1 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for losseplads i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993" samt "Tillæg nr. 1 til lokalplan nr. 280 for Måde Deponeringsanlæg, Esbjerg Kommune juni 2003". Hertil er der 16. juni 2025 søgt en dispensation til lokalplan 280 ved Esbjerg Kommune. Esbjerg Kommune har godkendt dispensation til lokalplan 280 d. 7. juli 2025.

Der søges om tilladelse til etablering af en ny enhed til blandet affald.

Bilag

[Miljøstyrelsens screeningsskema - Enhed 5A - opdateret med 0-udledning, version 2.docx](#)

Beskriv det ansøgte projekt

UDFYLDT

Redegørelse:

Dette projekt omhandler udvidelse af det nuværende Måde Deponi, hvor der ønskes etablering af en ny enhed til blandet deponeringsaffald. Den nye enhed vil blive betegnet som Enhed 5A, og vil blive anlagt syd for de nuværende aktive enheder 3A og 4A, der begge jf. gældende miljøgodkendelse modtager blandet deponeringsaffald. Den nye Enhed 5A er omfattet af *lokalplan nr. 280 for udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993* samt *Tillæg nr. 1 til lokalplan nr. 280 fra 2003*, samt senest godkendt *dispensation til Lokalplan 280* fra juli 2025.

Den nye Enhed 5A skal modtage blandet deponeringsaffald efter deponiets nuværende positivliste til modtagelse af blandet deponeringsaffald.

Deponeringsenheden 5A er planlagt til at omfatte et areal på 9500 m² og forventes at få en disponibel kapacitet på 105.000 m³. Den disponible kapacitet betyder, at kapaciteten vil være tilgængelig uanset om naboenhederne etableres eller ej. Med en forventelig årlig modtagelse af blandet deponeringsaffald på ca. 11.000 tons (med en estimeret effektiv rumvægt 1,0 ton/m³) vil enheden have en levetid på 9 år inden den disponible kapacitet vil være opbrugt. Forudsætningerne for udregning af den disponible kapacitet samt levetid fremgår af bilaget "Projektforslag Enhed 5A".

Afgrænsningen mellem den nye Enhed 5A og den aktive Enhed 4A vil være lodret, idet begge deponeringsenheder modtager samme type affald og kan derfor indbygges parallelt. Enhed 5As skråninger mod anlæggets periferi og de fremtidige deponeringsenheder etableres med anlæg 1 (V):2(H).

Adgangen til den nye Enhed 5A vil finde sted via en nedkørselsrampe i den dybe ende af enheden (det nordvestlige hjørne), hvor der i dag allerede er etableret en nedkørselsrampe til Enhed 4A.

Den ansøgte enhed ønskes anvendt til modtagelse af blandet deponeringsaffald jf. deponiets nuværende positivliste, herunder også 17.06.05 - asbestholdigt byggemateriale. Asbestholdigt affald deponeret på enheden vil blive placeret i en særskilt celle på enheden. Placering af denne vil blive indmålt med GPS i vertikal og horisontal retning.

Før den geologiske barriere etableres, vil der blive udlagt en bentonitmembran. Denne membran vil udgøre en hydraulisk barriere mellem det underliggende jordlag og kontrol-drænlaget underenhedens lermembran.

Ovenpå den nedre bentonitmembran udlægges en drænmåtte, der skal sikre at evt. udsivende perkolat fra enheden ledes til nærmeste kontrol-dræn. Der vil blive etableres tre kontrol-drænstrøge i faskiner oven på drænmåtten, hvorefter den geologiske barriere vil blive etableret. Yderlige beskrivelse af kontrol-drænsystemets indretning/opbygning og funktion fremgår af den vedhæftede projektbeskrivelse.

Enheden etableres i overensstemmelse med gældende deponeringsbekendtgørelse, herunder med membran- og perkolatopsamlingsystem efter retningslinjerne i DS/INF-466 til beskyttelse af det omkringliggende miljø mod udsivning af perkolat. Herudover har Deponi etableres enheden således at det sikres, at der ikke sker nogen form for udledning fra enheden (0-udledning) jf. Miljøstyrelsens ændrede administrationspraksis. Dette betyder, at foruden at leve op til kravene fra den gældende deponeringsbekendtgørelse samt retningslinjerne i DS/INF-466, vil bundmembranen over den geologiske barriere og siderne (geologiske barriere i form af en minimum 0,5 m tyk kunstigt etableret lermembran) blive opbygget af fire lag; en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran, en bentonitmembran efterfulgt af endnu en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran og øverst en geotekstil.

Nederst udlægges et lag af en 1,5 mm HDPE plastmembran efterfulgt af en 7-8 mm tyk bentonitmåtte (bentonitmembran) der sikrer en effektiv lukning ved evt. utætheder fra den ovenliggende 1,5 mm HDPE plastmembran. Denne opbygning af bundmembranen betyder, at i tilfælde af utætheder i den øverste plastmembran vil en eventuel udsivning blive stoppet af bentonitmåtten. Derudover vil bentonitmåtten beskytte den nederste plastmembran mod påvirkning af perkolat. På denne måde forlænges levetiden for både bundmembranen og den geologiske barriere betragteligt. Oven på den øverste HDPE plastmembran udlægges et lag geotekstil i passende tykkelse. Dette gøres for at beskytte den øverste plastmembran mod evt. beskadigelse under etableringen af dræn- og beskyttelseslaget, samt i forbindelse med udlægning af det første lag affald. Ovenpå den samlede bundmembran udlægges et 0,5 m tykt dræn- og beskyttelseslag, der effektivt skal bortdræne det dannede perkolat fra enheden samt beskytte bundmembranen. Levetiden for den samlede bundmembran (HDPE-plastmembran – bentonitmåtte – HDPE plastmembran - geotekstil) forlænges betragteligt hvis ikke fordobles. Opbygningen forventes at have en effektiv beskyttelse på 160-200 år, hvis den enkelte HDPE-membran har en levetid på 80-100 år. I den dybe ende af enheden placeres en niveaumåler/-transmitter over bundmembranen. Denne måler kontinuerligt perkolatniveaue over membranen, således at vi altid ved om perkolatet afledes fra enheden som det skal. Niveaumåleren på enheden sikrer, at vi hele tiden kan kontrollere at drænen virker og at der sker korrekt perkolatafledning fra enheden. Deponiet modtager dagsdata for

perkولاتstanden, hvilket bevirker at vi hurtigt kan sætte ind med evt. spuling af drænrør hvis der opstår et behov for det. Opsamlet perkolat vil blive koblet på en fælles transportledning, hvor det sammen med perkolatet fra Enhed 3A og Enhed 4A, vil blive ledt til det nyetablerede PFAS-rensesanlæg, hvor det efter PFAS-rensning bortpumpes til det kommunale spildevandsrensningsanlæg.

I forbindelse med etableringen af Enhed 5A er der udarbejdet en plan for monitoring og afværge af evt. grundvandsforurening som følge af perkolatudslip fra den nye enhed. Denne omfatter etablering af fire grundvandsmoniteringsboringer langs enheden. Boringerne vil blive filtersat i de terrænnære lag af sand, enten i lag af fyld eller intakte aflejringer i form af kvartær smeltevandssand hvis disse er tilstede. Baggrunden for placeringen af boringerne samt filtersætningen er beskrevet yderligere i bilaget 'Grundvandsmonitoring, Enhed 5A på Måde Deponi'. Grundvandsmoniteringsboringer vil udgøre en langtidsholdbar og effektiv løsning for enheden, idet nedstrømsboringerne også vil kunne anvendes som afværgeboringer, hvis der konstateres forurening af grundvandet hvis det vurderes at stamme fra deponeringsenheden. Der placeres én boring i det sydøstlige hjørne af enheden, én ved afgrænsningen til Enhed 4A samt to boringer langs enhedens vestlige afgrænsning. Boringerne vil blive etableret inden enheden etableres. Dette gøres for at kunne bekræfte den formodede grundvandsstrømning i magasinet og fastsætte variation af grundvandsspejlet. Boringerne forsynes derfor med dataloggere til løbende pejling af grundvandsstanden i sandfylden. Dertil vil der fra hver boring blive udtaget minimum én vandprøve for at bestemme forureningsgraden af grundvandsmagasinet inden etableringen af deponeringsenheden. Prøverne vil blive analyseret for samme parametre som for igangværende grundvandsmoniteringsprogram. Boringen mod Enhed 4A vil blive nedlagt når Enhed 5A etableres.

Etablering af den nye Enhed 5A omfatter:

- Rømning af arealet for bevoksning
- Afrømning af det sætningsgivende top lag (muld) inden etablering af råjordsplanum begyndes
- Komprimering af råjordsplanum til en komprimeringsgrad på mindst 95% standard proctor
- Opbygning og afretning af skråning/skelvolde med ikke-sætningsgivende fyld til anlæg 1(V):3(H) inden geologisk barriere etableres
- Udlægning af bentonitmembran
- Udlægning af drænmåtte
- Etablering af kontroldrænlæg
- Etablering af geologisk barriere på enhedens bund og indvendige skråninger. Den geologiske barriere etableres efter anvisningerne og med materialer som angivet i DS/INF 466 - DIFs anvisning for membraner til deponeringsanlæg
- Etablering af bundmembran over den geologiske barriere på bund og sider i form af fire dele; en minimum 1,5 mm tyk HDPE plastmembran, en bentonitmembran (bentonitmåtte), en minimum 1,5 mm tyk HDPE plastmembran og øverst et lag geotekstil
- Udlægning af 0,5 m tykt dræn- og beskyttelseslag
- Etablering af perkolatopsamlings- og bortledningslementer i drænlaget. Etableres som drænedninger indlagt i stenfaskiner. Drænedningerne udføres som Ø110 mm eller Ø160 mm PEH/PEM opslidsede trykrør PN16
- Opførsel af drænrør som uslidsede rør langs den højest beliggende afgrænsning af enheden, så det er muligt at tv-inspicere og spule herfra
- I enhedens dybe ende føres de tre hoveddrænrør gennem membransystemet via ét eller flere udløbsbygværker. Det vil også være muligt at TV-inspicere samt spule fra denne ende af enheden.
- Etablering af niveaumåler/-transmitter over bundmembranen i den dybe ende af enheden.
- Samling af hoveddrænrørens forlængelse udenfor enheden i en samlebrønd (SB5)
- Etablering af samlebrønd (SB5), pumpebrønd (PB5) og flowmålerbrønd (MB5)
- Etablering af kontrolbrønd (KB5A)
- Etablering af fire grundvandsmoniteringsboringer til bestemmelse af den nuværende forurening af grundvandsmagasinet, fastlæggelse af strømninger og variationen af grundvandsspejlet, samt til effektiv og langtidsholdbar monitorings- og afværgeløsning for Enhed 5A

En projektbeskrivelse er vedhæftet som bilag. Alle tegninger er samlet i afsnittet "Tegninger over virksomhedens indretning".

Yderligere er vedhæftet et notat om vurdering af kystnærheden for enheden i henhold til deponeringsbekendtgørelsen. Vedhæftet er gældende lokalplan, tillæg til lokalplanen samt den godkendte dispensation til lokalplanen.

- Lokalplan 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for losseplads i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993"

- Lokalplan 280-1 "Tillæg nr. 1 til lokalplan 280 for Måde deponeringsanlæg, Esbjerg Kommune, juni 2003".- Dispensation for Lokalplan 280: "Dispensation slutregulering - Mådevej 99 inkl. bila"

- Retableringsplanen viser en oversigt over placeringen af nuværende enheder (3A og 4a),

Bilag

[I41016277 Projektforslag revideret 5A Måde deponi ver.2 inkl. bilag.pdf](#)

[Lokalplan nr 280-1993.pdf](#)

[Lokalplan nr. 280-1-2003.pdf](#)

[Dispensation slutregulering - Mådevej 99 inkl. bila.pdf](#)

[Bilag A revideret dispositions- og retableringsplan.pdf](#)

[A281470 Enhed 5A Vurdering af kystnærhed ver.1.pdf](#)

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

UDFYLDT

Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Oversigtsplan af virksomhedens placering

UDFYLDT

Bilag[Oversigtsplan Enhed 5A.pdf](#)**Tegninger over virksomhedens indretning**

UDFYLDT

Bilag[Eksisterende forhold A281470-5A-101 30.09.pdf](#)[41016277-K69-F01-H05-Enhed 5A-DTJ-001 - udløbsbygværk.pdf](#)[41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001 3 - afgravnings- og ledningsplan.pdf](#)[41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001 - rand- og skelolde.pdf](#)**Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug**

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der sker ingen produktion på Enhed 5A

Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Overholdelse af bestemmelserne i deponeringsbekendtgørelsen anses som værende svarende til BAT.

Enhed 5A etableres i overensstemmelse med deponeringsbekendtgørelsen. Dertil følges retningslinjerne angivet i DS/INF-466 - anvisning for membraner til deponeringsanlæg. Hertil opbygges enheden med en udvidet bundmembran (se projektbeskrivelsesbilaget), så der sikres en 0-udledning, samt en øget grundvandsmonitoringsplan for enheden.

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der er ingen luftafkast på den nye enhed.

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Tegninger indgår som bilag under projektbeskrivelsen.

Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til

UDFYLDT

Er der spildevand, der skal afledes til kloaksystemet?

Ja

Er der spildevand, der udledes direkte til vandløb, søer, havet?

Nej

Er der spildevand, der afledes på en anden måde?

Nej

Angiv hvilken anden afledningsform der benyttes

Afledes der kølevand fra virksomheden?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Der dannes perkolat på Enhed 5A. Umiddelbart uden for Enhed 5A samles hovedrørernes forlængelse i en samlebrønd SB5. Fra samlebrønden ledes det via gravitation videre til en pumpebrønd, og herfra via en flowmålerbrønd videre til den eksisterende fælles transportledning for perkolat for Servicekorridor Nord. Herfra ledes perkolatet videre sammen med perkolatet fra de to eksisterende enheder til en opsamlingsstak, hvorfra det føres videre til et PFAS renseanlæg. Efter PFAS-rensningen afledes perkolatet til et godkendt renseanlæg.

Jf. den nye tilslutningstilladelse fra Esbjerg Kommune, der tillader afledning af PFAS-renset perkolat til DIN Forsynings spildevandsledning. I tilslutningstilladelsen er godkendt perkolatmængder der dækker både Esbjerg Kommunes nedlukkede enheder, Deponi Syds to aktive enheder samt Deponi Syds fremtidige enheder - hvorfor mængderne fra den nye Enhed 5A er godkendt til afledning til DIN Forsyning via PFAS-rensanlægget.

Bilag

[Tilladelse til afledning af PFAS rensset perkolat fra Måde Deponeringsanlæg og Måde Deponi fra Esbjerg Affaldshåndtering, Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø.pdf](#)

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

UDFYLDT

Oplys om alle spildevandstypers oprindelse

Perkolat der dannes ved nedbør der falder på enhedens areal, og siver ned igennem det deponerede affald. Ved passagen gennem det deponerede affald sker der en udvaskning/afgivelse af forurenende stoffer fra affaldet.

Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år

Den afledte mængde varierer fra døgn til døgn og afhænger af nedbørsmængden på enheden. Mængden registreres kontinuerligt via flowmåler og opgøres på døgnbasis.

Deponiets Enhed 3A og Enhed 4A har hver et areal svarende til det på Enhed 5A. I 2023 blev der på Enhed 3A og Enhed 4A registreret henholdsvis 5056 m³ og 6416 m³ perkolat.

Det forventes derfor, at den kommende Enhed 5A årligt vil danne tilsvarende mængder perkolat som Enhed 3A og 4A.

Det første år efter enheden er taget i brug, må forventes at en større procentdel af den registrerede nedbørsmængde udledes som perkolat, idet der er mindre affald på enheden som nedbøren skal sive igennem, inden det når perkolatsamlingsrørene. Til sammenligning blev 85% af den registrerede nedbørsmængde i 2021 på enhed 4A (året for ibrugtagning) udledt som perkolat. Allerede året efter var det kun 58% der blev udledt som perkolat.

Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

Mængden af perkolat fra enheden vil variere fra døgn til døgn afhængigt af nedbørsmængden.

Angiv spildevandets pH-værdi

7-8

Oplys om eventuelle mikroorganismer

Angiv kapaciteten af renseforanstaltninger.

Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad.

Perkolatet fra Enhed 5A ledes til en fælles perkolat-opsamlingsstak. Herfra ledes det via pumper videre til PFAS-rensningsanlægget.

Den anvendte PFAS-rensemethode er flokkulering, der effektivt fjerner <95% af PFAS.

Efter PFAS-rensningen bliver perkolatet ledt videre til Renseanlæg Øst i

Eventuelle yderligere bemærkninger

Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Indholdsstofferne i perkolatet forventes ikke at adskille sig fra det perkolat der allerede nu opsamles fra de andre enheder på deponiet.

Til sidst samles strømmene fra alle enhederne i en fælles opsamlingsstank, hvorfra den samlede perkolatmængde fra deponiet renses for PFAS før det ledes videre til Renseanlæg Øst.

Spildevandet forventes derfor at være rensat for minimum alle 24 PFAS-forbindelser der er en del af PFOA-ækvivalenterne, inden det pumpes videre til det kommunale spildevandssystem med afledning til Renseanlæg Øst i Esbjerg.

Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Der er ikke placeret råvarer, hjælpestoffer eller affald på enheden.

VVM - Arealanvendelse

UDFYLDT

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2	0
Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2	9500
Angiv om der er behov for grundvandssænkning	Nej
Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe	Som udgangspunkt vil der ikke være behov for grundvandssænkning, men afhængigt af vejrforholdene under etableringen af enheden, kan det blive nødvendigt med en lokal grundvandssænkning på den nordvestlige del af enhedens areal. Det opsamlede grundvand vil blive ledt ud på den anden side af servicevejen evt. via eksisterende overløb inden det nedlægges.
Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2	9500
Angiv måleenhed ha eller m2	m ²
Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2	0
Angiv projektets samlede befæstede areal i m2	9500
Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3	0
Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m	
Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen	Projektet berører kun beliggenhedskommunen

Eventuelle yderligere bemærkninger

Projektets samlede grundareal (9500 m²) dækker udelukkende hele Enhed 5As areal, dvs. at bundmembranen samt drænrørene dækker hele arealet.

Der opføres ikke nye bygninger, eller anlægges nye veje i forbindelse med etableringen af enheden.

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

UDFYLDT

Angiv anlægsperioden	05/01/2026-30/06/2026
Angiv vandmængde i anlægsperioden	0
Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden	Jord udgravet fra Enhed 5A under etableringen af bundmembranen forventes opbevaret på Deponi Syds areal og forventes genanvendt til afdækning af deponeret affald. Der forventes udgravet 18.000 m³ jord og muld under etableringen. Plastmembranaffald ca. 50 m².
Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden	Der forventes ikke dannelse af spildevand i anlægsperioden.
Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	Regnvand opsamlet på anlægsområdet forventes at være rent, og afledes til nærmeste recipient vest for enheden.
Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Jord eller andet mineralsk affald med samme egenskaber som jord: Når der er blevet tippet asbestaffald på Enhed 5A (blandet deponeringsaffald), vil der med det samme blive afdækket med jord eller andet mineralsk affald med samme egenskaber som jord.
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	Deponeringsaktiviteter resulterer ikke i mellemprodukter.
Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Deponeringsaktiviteter resulterer ikke i færdigprodukter.
Vand – mængde i driftsfasen	Der er intet vandforbrug i forbindelse med driften af Enhed 5A. <u>Håndtering af overfladevand:</u> Enhed 5A afgrænses fra to sider af eksisterende serviceveje. Langs disse veje etableres afskærende grøfter der hindrer overfladeafstrømning fra vejene til deponeringsenheden. Grøften langs ydersiden har et fald mod den eksisterende Enhed 4A og der opstår et lokalt dybdepunkt hvor de to enheder mødes. På nuværende tidspunkt afledes overfladevandet langs randvolden/servicevejen ved den aktive Enhed 4A til arealet hvor enhed 5A skal etableres. Derfor kræver det en anden lokal løsning ved etableringen af Enhed 5A; I grøftens dybdepunkt etableres en rørføring under servicevejen, således at overfladevandet opsamles i grøften langs randvolden/servicevejen ved Enhed 4A og 5A kan strømme til det frie areal mod det gamle deponi. Dertil sørges der for at arealet tilhørende Deponi Syd, renses for vegetation og udformes som en lokal fordybelse, som overfladevandet kan strømme til ved kraftigt nedbør, for at undgå oversvømmelse af servicevejen. Grøften langs den østlige afgrænsning af Enhed 5A har et naturligt fald mod nord. Det opsamlede overfladevand herfra ledes til arealet på den anden side af servicevejen.
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	Regnvandet siver ned igennem deponeringsenheden, hvorefter det udledes som perkolat via drænsystemet. Herefter føres det til PFAS rensing, og ledes derefter videre til renseanlægget.
Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	Nej
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	
Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Miljøforhold

UDFYLDT

Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger Ja

eller bekendtgørelser om støj?

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser

Jf. afsnit "Støjforhold/støjkilden" i Lokalplan nr. 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993". Samt Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 879 af 26/06/2010, MSTs vejledning nr. 5/1984 Ekstern støj fra virksomheder, MSTs vejledning nr. 5 1993 Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?

Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?

Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?

Nej

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet

For at undgå nedsivning, etableres der en membran under deponeringsenheden. Membranen er opbygget således, at vi sikrer en 0 -udledning fra den nye deponeringsenhed. Det dannede perkolat fra enheden opsamles via drænsystemet og ledes herefter til PFAS-rensning og dernæst til videre til renseanlægget.

Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?

Ja

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.

Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 879 af 26/06/2010, Miljøstyrelsens Vejledning nr. 4 1985, Begrænsning af lugtgener fra virksomheder, Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, BEK nr. 1049 af 28/08/2013.

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?

Ja

Projektet vil ikke give anledning til støvgener eller øgede støvgener udenfor skel.

I anlægsperioden: Ved kørsel på grusarealer vil der i tørre perioder kunne forekomme støvgener. Den eksisterende grusvej/servicevej anvendes i anlægsperioden også til de andre aktive enheder, hvorfor der må forventes øget aktivitet på vejene i denne periode.

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Støvemission i anlægsfasen på selve enheden forebygges/modvirkes ved vanding eller lignende.

I driftsperioden: Der forventes ikke væsentligt forøget støvgener ved driften af den nye enhed. I tørre perioder kan der være ekstra støvgener fra transport- og serviceveje til/fra deponienhederne, men da der ikke forventes en generelt øget aktivitet på deponiet, forventes disse støvgener ikke at adskille sig fra tidligere tørre perioder.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Der gælder særlige forholdsregler for aflæsningen af asbestholdigt affald, som alle transportører skal overholde ved aflæsning af deponeringsaffald på deponiet.

VVM - Forhold til BREF

UDFYLDT

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?	Nej
Hvis ja, angiv hvilke.	Affaldsdeponering er ikke omfattet af BREF-dokumenter.
Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	Ja
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.	Ikke relevant
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?	Nej
Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	Ja
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	Bekendtgørelse om deponeringsanlæg vurderes at være BAT for deponeringsanlæg. Enhed 5A vil leve op hertil.

VVM - Projektets placering

UDFYLDT

Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	Nej
Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	Ja
Hvis nej, angiv hvorfor.	
Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	Nej
Hvis ja, angiv hvilke	
Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	Nej
Bemærkning til overstående	
Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	Nej
Bemærkning til overstående	
Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	Ja
Bemærkning til overstående	Jf. afsnittet "Kystcirkulæret" i Lokalplan nr. 280 "Udvidelse af deponeringskapaciteten for lossepladsen i Måde, skydebane og vindmøller, Esbjerg Kommune 1993" foretrækkes den kystnære placering af lossepladsen/deponeringsaktiviteterne bibeholdt.
Forudsætter projektet rydning af skov?	Nej
Bemærkning til overstående	
Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	Nej
Bemærkning til overstående	

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Ca. 50 meter vest for enheden er registreret en §3 sø

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.

Der er observeret butsnudet frø og lille vandsalamander i området. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) har d. 6. december 2024 udstedt dispensation til artsfredningsbekendtgørelsens §19 til håndtering og flytning af padderne. Foruden vedlagte naturkortlægningsrapport, der kortlægger naturen i området og på den specifikke enhed, herunder flora og fauna, vurderes der ikke at være andre forhold der gør sig gældende, herunder fugle, skadedyr og insekter.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.

Ca. 4 km øst for enheden ligger Tjæreborg Kirke

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.

Ca. 350 m syd for enheden ligger Vadehavet, som både er Natura 2000 habitat- og fuglebeskyttelsesområde samt Ramsarområde.

Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?

Ja

Bemærkning til overstående

Perkolatet fra enheden opsamles og føres til PFAS forrensning. Efter PFAS-rensning pumpes perkolatet til det kommunale spildevandsrensningsanlæg. Enheden etableres med en bundmembran, som ved konstant perkolatstand på 0,3 m over bundmembranen kan have en udsivning på op til 1% af årlig perkolatdannelse på enheden. (jf. beregningerne i Annex C i DS/INF466). Ved perkolatstanden over bundmembranen på 0-10 mm forventes der ikke at være nævneværdig perkolatudsivning fra enheden. For at forhindre opstuvning over bundmembranen og hermed nedbringe risikoen for perkolatudsivningen vil den nye enhed blive etableret og drevet med følgende tiltag: 1) Automatisk monitoring af perkolatstanden i den laveste ende af enheden. 2) Det vil være muligt at spule drænene under affaldet fra begge sider. Dette vil ske hvert andet år og/eller ved stigende perkolatstand i enheden.

Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.

Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?

Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?

Nej

Bemærkning til overstående

Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?

Nej

Bemærkning til overstående

Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Bilag

[Afgørelsesag2024-91164 - Dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.pdf](#)
[A281470-002-01 Naturkortlægning Måde deponi inkl. bilag.pdf](#)

Andre relevante oplysninger 

UDFYLDT

Redegørelse:

Bilag[Sikkerhedsstillelse Beregning Måde Deponi 2025 Ver. 4.xlsx](#)[Ønskede EAK koder for Enhed 5A og M1.xlsx](#)[Sikkerhedsstillelse Enhed 5A og M1.docx](#)[A281470 Måde Deponi parameterrapport M1+5A 1.0.pdf](#)[Omkostninger sikkerhedsstillelse 2025 og 2019.xlsx](#)[Geofysisk kortlægning Måde Deponi inkl. bilag Ver1.pdf](#)



Arealinformation

Danmarks Miljøportal

Målforhold: 1:10000

Dato: 12/16/2024

Bevaringsværdige egekrat

Bevaringsværdige egekrat

Biodiversitetskortet - Habitatnatur

Habitatnatur

Matrikelkort

Matrikelskel

Ejerlav, gældende

Optaget vej, gældende

This aerial photograph shows a construction site with technical overlays. The site is divided into several areas, with three specific regions labeled: 'Enhed 3A', 'Enhed 4A', and 'Enhed 5A'. These areas are outlined with red lines. A large white dome structure is visible in the upper right corner. A road runs along the top edge of the site. Various technical annotations, including elevations and boundary lines, are present throughout the image. A legend is located on the left side, providing information about the symbols and colors used in the overlays.

Etablering af Enhed 5A på Måde Deponi

Revideret projektforslag

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	Nye deponeringsenheder på Måde Deponi
Projektnummer	41016277
Kunde	Deponi Syd I/S
Udfærdiget af	Ligija Samuelsen
Dato	2025-11-20
Ver	2.0
Dokumentnr.	
Dokumentnavn:	I41016277 Projektforslag_ revideret_5A_Måde deponi ver.2

Ændringsliste

Ver	Dato	Beskrivelse af ændringen	Revideret af	Godkendt af
2.0	2025-11-20	Tilføjet kontroldrænlag mv.	Ligija Samuelsen	Joanna Cimpu

Indholdsfortegnelse

1	Baggrund	3
2	Grundlæggende forudsætninger	4
2.1	Klassificering og affaldsdata	4
2.2	Retableringsplan	4
2.3	Kapacitet og levetid	4
2.4	Jordbundsforhold og grundvand	5
2.4.1	Jordbundsforhold	5
2.4.2	Grundvand	7
2.5	Eksisterende anlæg	8
3	Indretning af Enhed 5A.....	9
3.1.1	Råjordsplanum mv.	9
3.1.2	Nedre bentonitmembran	9
3.1.3	Kontroldrænlag inkl. kontroldræn	10
3.1.4	Geologisk barriere	10

3.1.5	Bundmembran	11
3.2	Perkolatopsamlingssystem	12
3.2.1	Perkolatopsamling i enheden	12
3.2.2	Perkolatbortledning uden for enheden	13
3.3	Kontrol- og afværgesystem under enheden.....	15
3.4	Overfladevand	15
4	Etablering	15
5	Tegningsliste	16

Bilag

Bilag 1	Tegninger
Bilag 2	Retableringsplan for Måde Deponi (oplæg)
Bilag 3	Dimensionering af drænlaget

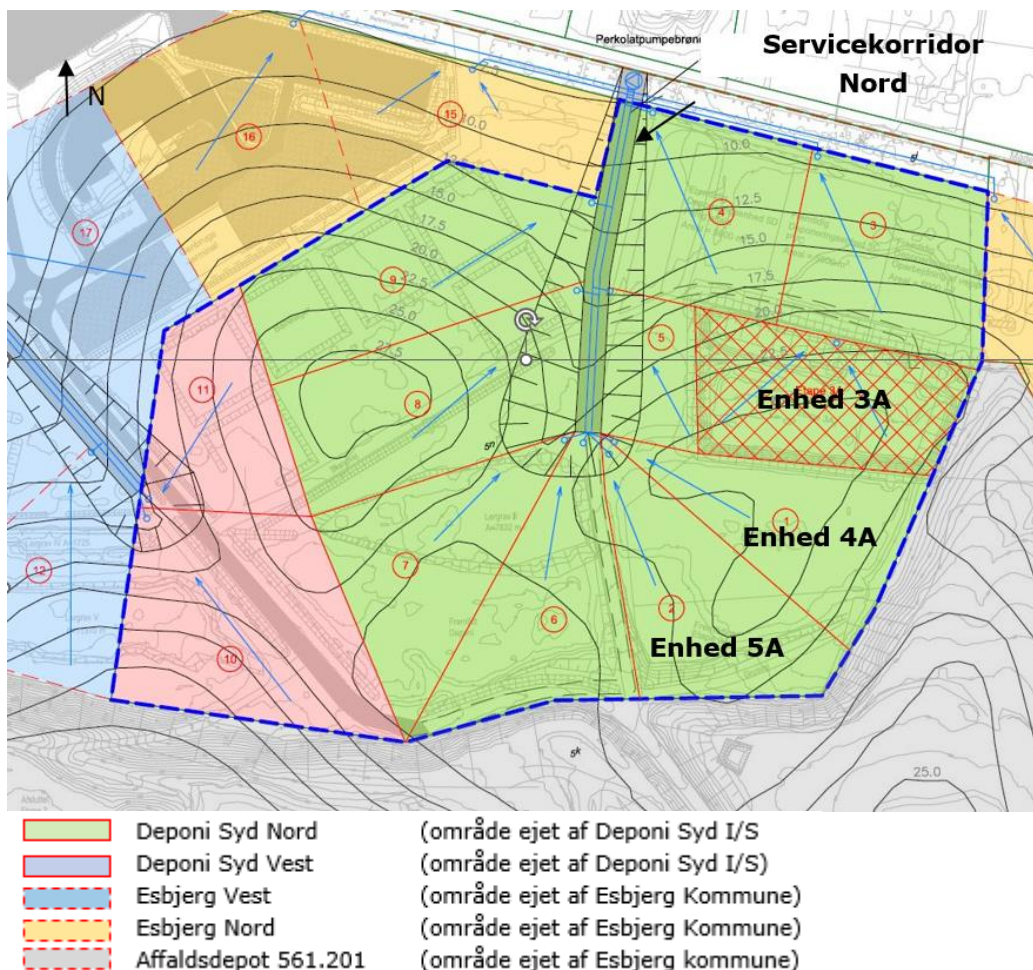
1 Baggrund

Deponi Syd I/S har bedt Sweco om at revidere projektforslag for Enhed 5A på Måde Deponi (version 1.0), som blev udarbejdet af COWI september 2024.

Projektforslaget revideres grundet et nyt krav fra Miljøstyrelsen om 0-udsivning fra nye deponeringsenheder og foreløbige resultater af geotekniske undersøgelser på arealet afsat til Enhed 5A.

Enhed 5A er en ny deponeringsenhed, som skal sikre kapacitet til blandet affald på Måde Deponi, og er beskrevet i form af nærværende projektforslag og tilhørende tegninger samt anlægsoverslag.

Deponeringsenheden, ønskes etableret på et areal, der jf. dispositionsplanen for Måde Deponi¹ er afsat til fremtidig enhed 2. Dispositionsplanen og placering af Enhed 5A er gengivet på Figur 1.



Figur 1 Dispositionsplan over Måde Deponi, herunder området Deponi Syd Nord

Siden udarbejdelse er dispositionsplanen i 2017, er der sket ændringer i anlæggets drift. Dette betyder, at den planlagte opdeling af anlæggets areal i deponeringsenheder ikke

¹ Dispositionsplan for Måde Deponi, udarbejdet af COWI i juli 2017

længere er hensigtsmæssig. Dispositionsplanen og hermed retableringsplan for anlægget er derfor blevet revideret.

Den nye deponeringsenhed vil være tilknyttet "Servicekorridor Nord" i lighed med eksisterende deponeringsenheder Enhed 3A og 4A. Perkolat fra enheden vil sammen med perkolatet fra eksisterende enheder blive pumpet til perkolattank, som er etableret ved siden af kommende deponeringsenhed Enhed M1. Herfra vil sammenblandet perkolat fra hele anlægget blive pumpet videre til et lokalt for-renselanlæg på en af nabomatriklerne til Måde Deponi.

Med den påtænkte udformning vil Enhed 5A udgøre en særskilt deponeringsenhed med et areal på ca. 9.500 m².

Deponi Syd påtænker at etablere enheden og tage den i brug hurtigst muligt.

2 Grundlæggende forudsætninger

Projektforslaget er baseret på en række forudsætninger, som er beskrevet i det følgende.

2.1 Klassificering og affaldsdata

Enhed 5A vil blive anvendt til deponering af affaldstyper, som er omfattet af definitionen af blandet affald. Deponi Syd I/S ønsker at videreføre den eksisterende positivliste for naboenhed Enhed 4A til Enhed 5A, hvilket betyder, at den fremtidige drift således vil være sammenlignelig med den eksisterende drift af Enhed 4A.

Enheden ønskes hermed klassificeret som et kystnært deponeringsanlæg for blandet affald, jf. Deponeringsbekendtgørelsens² Bilag 3, punkt 7.1.

Det er Deponi Syd I/S' forventning, at Enhed 5A vil modtage ca. 11.000 tons/år blandet affald til deponering med en effektiv rumvægt på ca. 1,0³ ton affald/m³. Der er dog en betydelig usikkerhed om de fremtidige affaldsmængder til deponering.

2.2 Retableringsplan

Den gældende retableringsplan for Måde Deponi er under revision. Jævnfør et oplæg til den nye retableringsplan, som fremgår af Bilag 2, vil Enhed 5A sammen med de eksisterende deponeringsenheder Enhed 3A og 4A samt en række fremtidige deponeringsenheder udgøre et separat deponeringsområde for blandet affald.

Esbjerg Kommune har allerede givet Deponi Syd dispensation til at ændre udformningen af bakkerne angivet i den gældende lokalplan. Deponering på Enhed 5A vil finde sted uden overskridelse af højdekurverne i den gældende retableringsplan indtil den ny lokalplan er vedtaget.

2.3 Kapacitet og levetid

Med udgangspunkt i den gældende retableringsplan udgør den disponible deponeringskapacitet for Enhed 5A ca. 105.000 m³. Den disponible kapacitet betyder, at kapaciteten vil være tilgængelig uanset om naboenhederne etableres eller ej.

Den ovennævnte kapacitet forventes dog revideret i forbindelse med detailprojektering, idet det kan være nødvendigt at justere enhedens bundkoter på baggrund af data fra geotekniske undersøgelser/beregninger på det berørte areal.

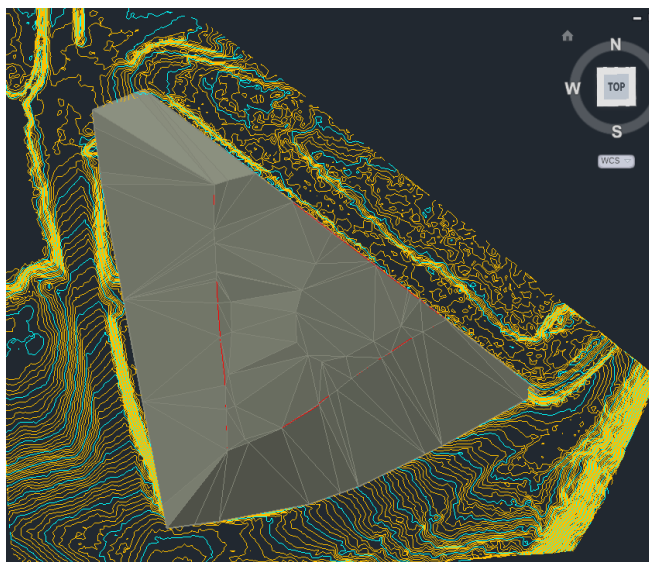
² Bekendtgørelse om deponeringsanlæg - (BEK nr. 1253 af 21/11/2019)

³ Den aktuelle rumvægt i 2023 var på 0,8 ton/m³, men forventes at stige, når asbest/eternitaffald tages ud af ligningen.

Beregningerne af den disponible kapacitet er baseret på følgende forudsætninger:

- Bundkoterne jf. tegning nr. 41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001 plus et dræn- og beskyttelseslag på 0,5 m;
- Afgrænsning mellem Enhed 4A og Enhed 5A er lodret, idet affaldet i begge deponeringsenheder er af samme type og derfor indbygges parallelt og samtidigt.
- Skråninger mod anlæggets periferi og de fremtidige deponeringsenheder etableres med anlæg på 1(V):2(H).
- Indbygningshøjden jf. gældende retableringsplan fratrasket 1 m til slutaftdækning.

3D-model af Enhed 5A med udnyttet disponibel kapacitet fremgår af Figur 2.



Figur 2 3D model af Enhed 5A, som er fyldt op jf. gældende retableringsplan

Sikkerhedsstillelsesberegning for Enhed 5A vil blive udført på baggrund af den ovennævnte disponible kapacitet.

Enhed 5A forventes med de årlige affaldsmængder til deponering på 11.000 tons (1,0 ton/m³) at have en levetid på ca. 9 år inden den disponible kapacitet er brugt op.

2.4 Jordbundsforhold og grundvand

Tidligere undersøgelser af naboarealerne har vist, at området har en kompliceret geologi og hydrologi. Dette betyder, at eksisterende data fra naboarealerne burde anvendes med forbehold.

2.4.1 Jordbundsforhold

Det fremgår af oplysningerne i en tidligere miljøgodkendelse for Enhed 3A⁴, at enheden er placeret over en tidligere lergrav (Lergrav I), som udgør en skål af fed marin ler og som efter afslutningen af råstofudvindingen blev fyldt op med vand og derfor fremstod som en sø. I

⁴ Afgørelse på overgangsplan Miljøgodkendelse af Enhed 3A dateret 13. juli 2004

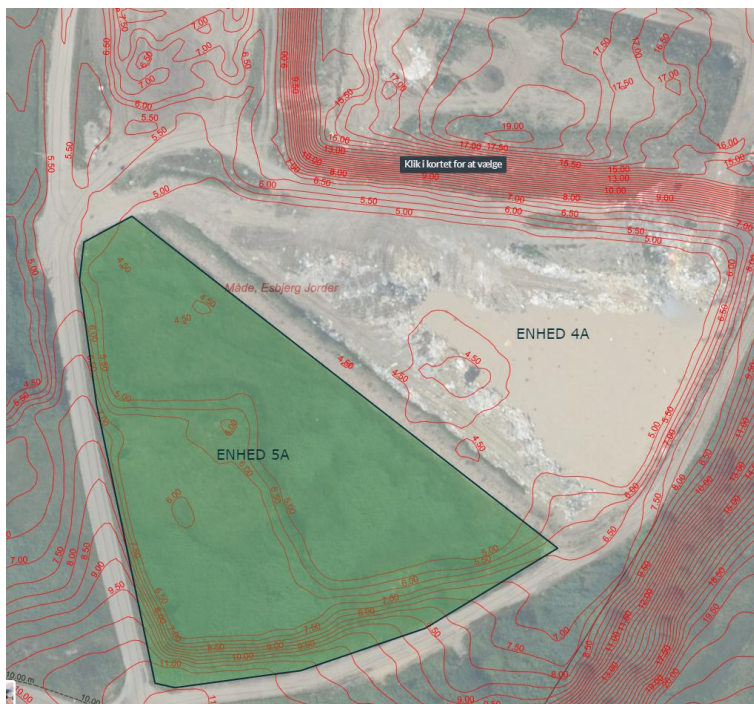
forbindelse med anlægsarbejderne for enheden blev søen rensat op for slam og der blev indbygget friktionsmaterialer op til det nuværende terræn i kote 5-6 m.

På luftfotos fra henholdsvis 2004 og 2006 (se Figur 3) ses, at dele af arealet har været anvendt som lergrav.



Figur 3 Luftfoto fra år 2004 og 2006

Som det fremgår af luftfotos, ligger den sydlige del af arealet for Enhed 5A udenfor lergravet. Der er et tydeligt dyk i eksisterende terræn på tværs af projektarealet (se Figur 4), som deler enheden i to dele. Den sydlige del ligger i kote 6 m eller højere. Den nordlige del ligger i kote 4,5-5 m. Det formodes, at denne overgang markerer lergravets (Lergrav I) ydre afgrænsning.



Figur 4 Eksisterende terræn, kommende Enhed 5A

I marts 2025 blev der udført tre 10 m dybe geotekniske borer på arealet for Enhed 5A (se Figur 5), som viser, at forekomsten af fedt ler ligger i kote 1,8 m eller 4,7 m.u.t. i boring B105, mens i borer B106 og B107, som ligger oversiden af det underliggende lerlag i henholdsvis kote 4,1 m og 4,4 m.

Tykkelsen af muldlaget, som skal afgraves inden etablering af Enhed 5A, varierer fra 0,2 m i boring B107 til 1,4 m i boring B105. Under muldlaget og ned til lerforekomsten er der fyld af sand og ler.



Figur 5 Geotekniske borer udført i marts 2025

Inden detailprojektering af den nye deponeringsenhed vil der blive gennemført geotekniske beregninger for at tage hensyn til styrke- og sætningsegenskaber af de underliggende jordlag.

2.4.2 Grundvand

I forbindelse med udførelse af de ovennævnte geotekniske borer blev der udført to pejlerunder for at bestemme grundvandsstanden/det hydrauliske tryk i området. Pejledata fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 1 Pejledata, geotekniske undersøgelser på Måde Deponi, marts 2023 (COWI)

Boring	Terræn, kote, m (DVR90)	Filtersætning, geologiske lag	Filtersætning, kote m (DVR90)	Grundvandsspejl/ hydraulisk tryk Ca. kote m (DVR90)
B105	6,5	Overgang mellem fyld og ler	1,4 – 2,1	6,05-6,1
B106	6,5	Ler	2,45 – 3,1	5,7 – 6,1
B107	6,0	Ler	3,0 – 3,6	5,8 - 5,9

Som det fremgår af tabellen, ligger det terrænnære grundvand (B105) tæt på terræn. Grundvandet udgøres primært af nedbør, som stuver op over den underliggende lerforekomst. Der er etableret et overløb fra arealet til den anden side af eksisterende servicevej, som Enhed 5A grænser til mod vest. Kote af overløbet er hermed styrende for grundvandsstanden i det terrænnære magasin.

Det hydrauliske tryk i den underliggende lerformation ligger lige under det terrænnære grundvand.

2.5 Eksisterende anlæg

Som det fremgår af Figur 1, grænser den nye deponeringsenhed op til følgende eksisterende og fremtidige anlæg:

- Mod nord - Servicekorridor Nord;
- Mod vest - Eksisterende servicevej og efterfølgende en fremtidig enhed 6.
- Mod syd-sydøst - Eksisterende servicevej mellem kommende Enhed 5A og Det gamle deponi (Affaldsdepot 561.201);
- Mod nord-nordøst - Eksisterende deponeringsenhed Enhed 4A;

Tilgængelige informationer om opbygningen af Enhed 4A og Affaldsdepot 561.201 er beskrevet i Tabel 2.

Tabel 2 Teknisk beskrivelse af naboenheder

Enhed	Etableret, år	Affaldstype	Membransystem, fra bund til top	Dræn- og beskyttelseslag
Enhed 4A	2019	Blandet affald	> 500 mm udlagt lermembran > 1,5 mm HDPE-plastmembran	500 mm
Affaldsdepot 561.2015	Ukendt, muligvis i 70'erne	Blandet affald	ingen	Ingen

Naboenhed, Enhed 4A er anlagt med undersiden af membransystemet tæt på/under grundvandsspejlet og med overside af bundmembran i kote 4,27 m i dybdepunktet og kote 6,0 m i den højeste ende. Der er ikke etableret kontrol-dræn under bundmembranen, og det var ikke nødvendigt med grundvandssænkning under etablering af enheden.

Adgangen til Enhed 5A vil finde sted via en nedkørselsrampe i den dybe ende af enheden (i det nordvestlige hjørne), hvor der allerede er etableret en nedkørselsrampe til Enhed 4A.

Afløb fra Enhed 5A tilsluttes eksisterende gennemløbsbrønd G1, som også modtager perkolat fra Enhed 4A, og hermed videre til eksisterende fælles transportledning for perkolat for Servicekorridor Nord. Herfra ledes perkolat fra den nye enhed sammen med perkolat fra eksisterende enheder på anlægget (Enhed 3A og 4A) til en perkolattank. Fra tanken ledes perkolat til for-rensning på deponiets renseanlæg, placeret på nabomatriklen. Derefter sendes perkolatet til rensning på offentligt renseanlæg.

Perkolattanken og renseanlægget til for-rensning af perkolat er allerede etableret og i drift. .

⁵ Depotet er ikke omfattet af en godkendelse.

3 Indretning af Enhed 5A

Enhed 5A etableres med et membransystem, som i drifts- og efterbehandlingsfasen sikre mod udsivning af forurening i form af perkolat fra enheden.

3.1.1 Råjordsplanum mv.

Arealet for Enhed 5A fremstår i dag med ret omfattende bevoksning i form af højt græs, buskads og enkelte mindre træer. Arealet skal derfor ryddes for bevoksningen inden anlægsarbejderne påbegyndes.

På en del af arealet står vandet lige under terræn og der er etableret et overløb i til den anden side af eksisterende servicevej, som Enhed 5A grænser til mod vest. Overløbet bliver nedlagt i forbindelse med etablering af Enhed 5.

Afhængigt af vejrforhold, dvs. i en periode med meget regn, kan det være nødvendigt at foretage en mindre lokal grundvandssænkning på den nordvestlige del af arealet, hvor den dybe ende af den nye deponeringsenhed påtænkes placeret. Det opsamlede grundvand ledes ud på den anden side af servicevejen evt. via eksisterende overløb inden det nedlægges.

Det sætningsgivende top lag i form af muld, som har en varierende tykkelse (fra 0,2 m til 0,8 m) afrømmes inden etablering af råjordsplanum påbegyndes.

Nogle steder vil det være nødvendigt at foretage yderligere afgravning, mens andre steder vil det være nødvendigt at foretage påfyldning med ikke sætningsgivende friktionsjord for at nå det projekterede råjordsplanum.

Det afrettede råjordsplanum, som følger oversiden af lermembran minus ca. 0,52 m, komprimeres til mindst 95% Standard Proctor før udlægning af den nedre bentonitmembran. I samme forbindelse afgraves, afrettes og komprimeres ca. 30 cm dybe render til kontrol-dræn.

Hvis der mod forventning træffes blød bund under muldlaget, udskiftes denne med ikke sætningsgivende friktionsjord. Eventuel udgravning under grundvandsspejlet i denne forbindelse forventes at ske "vådt i vådt", dvs. uden sænkning af grundvandsspejlet og i begrænsede arealer ad gangen.

Skråningerne på skel- og randvolde opbygges af/afrettes med ikke sætningsgivende jordfyld til et anlæg 1(V):3 (H). Som udgangspunkt sættes voldhøjden til min. 1,5 m.

Den foreslåede udformning af Enhed 5A fremgår af tegning nr. 41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001. Eksisterende forhold på projektarealet og nærmeste omgivelser fremgår af tegn. nr. A281470-5A-101.

I forbindelse med detailprojekteringen af enheden vil der blive vurderet, hvorvidt det er nødvendigt at forstærke råjordsplanum, f.eks. ved udlægning af geonet inden etablering af overliggende lag, for at imødegå evt. differencesætninger i de underliggende jordlag, som kunne påvirke integriteten af bundopbygningen for enheden.

3.1.2 Nedre bentonitmembran

Over færdigt råjordsplanum udlægges bentonitmembran / -måtte er ca. 7-8 mm tyk og består af natriumbentonitpulver indkapslet mellem to lag af geotekstil. Natriumbentonit er et lermineral, som svulmer voldsomt op ved kontakt med vand og hermed sikrer effektiv lukning

ved evt. utætheder i overliggende plastmembran. Bentonitmåtter har en hydraulisk ledningsevne så lav som $2,0 \times 10^{-11}$ m/s⁶.

Bentonitmembranen vil udgøre en hydraulisk barriere mellem kontroldrænlaget under enheden og underliggende jordlag således, at spredning af evt. forurening gennem enhedens bundmembransystem til omgivelserne forhindres. Membranen vil ligeledes forhindre/minimere indsigning af terrænnært grundvand under enheden til kontroldrænlaget og hermed minimere behov for afværgepumpning i tilfælde af utæthed i enhedens bundmembransystem.

På skel- og randvolde føres bentonitmembranen op til voldkrone, som det fremgår af tegning nr. 41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001.

3.1.3 Kontrolrænlag inkl. kontrolræn

Over den nedre bentonitmembran udlægges drænmåtte, som skal sikre, at evt. udsivende perkolat fra enheden ledes til nærmeste kontrolræn.

Drænmåtte, som kunne være som Enkadrain fra Byggros, og består af en 3-dimensional drænkerne lavet af materialer som nylon, polyester eller polyethylen, som er termo-bundet på begge sider med et geotekstilfilter.

Den valgte drænmåtte, som typisk er under 1 cm tyk, skal kunne modstå trykket af et 20-25 m tykt lag affald uden at dens dræningskapacitet væsentligt forringes. Alternativt kan drænmåtte erstattes af 10-20 cm lag af drængrus.

Der etableres tre strenge af kontrolræn i faskiner af filtergrus oven på drænmåtten som det fremgår af tværsnit på tegning nr. 41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001.

Langs den højest beliggende afgrænsning af enheden føres kontrolrænrørene op langs den nedre bentonitmembranens undersideside til toppen af randvolden som uslidsede rør. Herved vil det være muligt at foretage TV-inspektion, samt at spule drænrørene.

Beskrivelse af kontroldrænsystemets indretning udenfor enheden og funktion fremgår af afsnit 3.3.

3.1.4 Geologisk barriere

Over kontrolrænlaget etableres en geologisk barriere i form af en minimum 0,5 m tyk kunstigt etableret lermembran. Den geologiske barriere etableres på enhedens bund, på de interne sider af skelvolde af enheden og på randvolden mod det gamle depot.

Den geologiske barriere etableres efter anvisninger og med materialer som angivet i DIFs anvisning for membraner til deponeringsanlæg⁷.

I bunden af enheden etableres den geologiske barriere med oversiden i højeste punkt i samme niveau som for Enhed 4A, dvs. i kote 5,5-5,6 m. Bunden etableres med et fald på min. 5 ‰ mod enhedens dybdepunkt beliggende i ca. kote 4,25 m.

Lermembranen på toppen af skelvolden mod nord tilsluttes den eksisterende lermembran for Enhed 4A. Toppen af skelvolden er beliggende i kote 7,10 m og 5,68 m i henholdsvis det sydlige og sydvestlige hjørne af Enhed 4A.

Toppen af lermembranen på randvolden i tilslutningspunktet mellem Enhed 4A og 5A ligger i ca. kote 7,1 m og følger stigningen af servicevejen mod øst, hvor den ender i kote ca. 11,75 m.

⁶ BG Byggros A/S produktinformation. Tekniske data for Bentomat® bentonitmembraner.

⁷ DIFs anvisning for membraner til deponeringsanlæg, 1. udgave, 1999, DS/INF 466

Snit og detaljer, der viser opbygning af Enhed 5A fremgår af tegn. nr. 41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001.

Den endelige placering af enhedens bund fastsættes under detailprojektering på baggrund af de geotekniske undersøgelser og grundvandspejlinger på projektarealet således, at behov for afgravning/håndtering af overskydende jord og håndtering af evt. indsvivende grundvand under etablering minimeres. Derudover tages der hensyn til forventede sætninger i de underliggende jordlag.

3.1.5 Bundmembran

Over den geologiske barriere på bund og sider af enheden etableres en bundmembran bestående af flere følgende lag (fra top til bund):

- geotekstil,
- en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran,
- bentonitmembran (bentonitmåtte) og
- endnu en 1,5 mm tyk HDPE plastmembran.

For at beskytte den øverste plastmembran mod evt. beskadigelse under etablering af dræn- og beskyttelseslag samt i forbindelse med udlægning af det første lag affald overdækkes plastmembranen med geotekstil af passende tykkelse.

Det er af afgørende betydning, at der er en god kontakt mellem den nederste plastmembran og oversiden af lermembranen for at undgå spredning af perkolat på oversiden af lermembran gennem evt. utætheder i lermembranen. Udlægning er geotekstil mellem den nederste plastmembran og oversiden af lermembranen frarådes som følge heraf. Der bliver stillet vilkår til størrelse af sten på oversiden af lermembranen for at beskytte plastmembranen mod beskadigelse.

Plastmembraner med en tykkelse på 1,5 mm har betydeligt større modstandsdygtighed mod skader i forbindelse med installation og anlægsarbejder, har bedre egenskaber ved svejsning og bedre diffusionsegenskaber end en 1,0 mm tyk plastmembran af samme materiale. Samtidigt er den væsentligt mere "håndterbar" under installationsarbejderne end en 2,0 mm tyk membran, hvorfor f.eks. risici for fejlbehæftede svejsninger reduceres. Endeligt har en 1,5 mm tyk membran næsten samme diffusionsmodstand som en 2,0 mm membran.

Der anvendes samme type bentonitmembran/-måtte som under kontrol-drænlaget.

Ovennævnte konstruktion af bundmembranen er valgt som følge af et nyt krav fra Miljøstyrelsen om 0-udledning fra nye deponeringsanlæg og betyder en skærpelse af deponeringsbekendtgørelsens krav til indretning af deponeringsanlæg: "Dimensionering af membran- og perkolatopsamlingsystemet skal tage udgangspunkt i, at mere end 99% af den dannede perkolatmængde skal kunne opsamles og afledes fra membranoverfladen."

Umiddelbart efter etablering overdækkes den øverste plastmembran med geotekstil for at beskytte membranen mod perforering/beskadigelse i forbindelse med etablering af dræn- og beskyttelseslag samt udlægning af første affaldslag.

I tilfælde af utætheder i den øverste plastmembran vil evt. udsivning gennem den blive stoppet af bentonitmåtten, som beskrevet ovenfor. Bentonitmåtten vil ligeledes beskytte den nederste plastmembran mod perkolatpåvirkning. På den måde kan levetiden for den samlede bundmembran forlænges betragteligt, hvis ikke fordobles. Dette betyder, at

membransystemet af denne opbygning forventes at udgøre en effektiv beskyttelse i mindst 160-200 år, hvis den enkelte HDPE membran har en levetid på 80-100 år⁹.

Bundmembranen forankres på toppen af rand- og skelvolde som vist på tegning nr. 41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001.

I forbindelse med tilslutning til udløbsbygværker udlægges lokalt bentonitmåtter under den nederste plastmembran til supplerende sikring af samlingerne, som det fremgår af 41016277-K69-F01-H0-Enhed 5A-DTJ-001.

3.2 Perkolatopsamlingssystem

3.2.1 Perkolatopsamling i enheden

Over den øverste plastmembran i bunden og på skråningerne af skel- og randvolde udlægges et 0,5 m tykt dræn- og beskyttelseslag, der dels effektivt skal bortdræne den opsamlede perkolat fra bundmembranens overflade, og dels skal beskytte plastmembranen.

I drænlaget etableres et system af perkolatopsamlings- og bortledningselementer i form af drænledninger indlagt i stenfaskiner. Drænledningerne udføres som Ø 160 mm PEH/PEM opslidsede trykrør PN10.

I forbindelse med dimensionering af systemet, herunder afstand mellem perkolatdræne, tages der hensyn til større hydraulisk belastning af systemet, hvis der i fremtiden opstår behov for recirkulation eller lign. Recirkulationens intensitet (r , m/s) multipliceres derfor med faktoren 10 i forbindelse med fastlæggelse af den dimensionsgivende intensitet (q) af vandtilførslen på drænlaget overflade¹⁰.

Som udgangspunkt regnes der med en recirkulations intensitet på ca. $1,05 \cdot 10^{-8}$ m/s. Dette svarer til, at den gennemsnitlige årlige perkolatmængde på ca. 3.135 m^3 ¹¹ fra enheden opsamles og recirkuleres jævnt fordelt på enhedens areal på ca. 9.500 m^2 . Beregningen viser, at afstanden mellem perkolatdræne i bunden af Enhed 5A dermed ikke må være større end ca. 15-16 m. Beregningerne fremgår af Bilag 3 og verificeres under detailprojekteringen.

Langs den højest beliggende afgrænsning af enheden føres drænrørene op langs membranens overside til toppen af randvolden som uslidsede rør. Herved vil det være muligt at foretage TV-inspektion, samt at spule drænrørene.

I enhedens dybeste punkt ledes perkolatet ud af enheden ved at de tre hoveddrænrør føres gennem membransystemet via et eller flere udløbsbygværker. Der vil herved blive mulighed for også fra denne ende af enheden at TV-inspicere henholdsvis spule drænrørene.

Konstruktion af udløbsbygværket fremgår af tegning nr. 41016277-K69-F01-H0-Enhed 5A-DTJ-001.

Den nye deponeringsenhed etableres med en niveaumåler/-transmitter placeret på bundmembranen i den dybe ende af enheden for at måle perkolatstand i enheden. Transmitteren indføres i føringsrøret lagt på plastmembranen ved at montere den på et rør, f.eks. et 16 mm "elektrikerrør". Føringsrøret føres op ad randvolden og afsluttes i en beskyttelsesbrønd for rør/ledninger, bestående af en brøndring med dæksel (se tegning nr. 41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001).

⁹ Levetidsforlængelse af miljøbeskyttende systemer på deponeringsenheder, Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 2222, januar 2023.

¹⁰ DIFs anvisning for membraner til deponeringsanlæg, 1. udgave, 1999, DS/INF 466

¹¹ 9.500 m^2 (areal for Enhed 5A) x 300 mm nedbør/år (nettonedbør jf. figur 6.2.6 i "Affaldsteknologi") x 1,1 (klimafaktor)

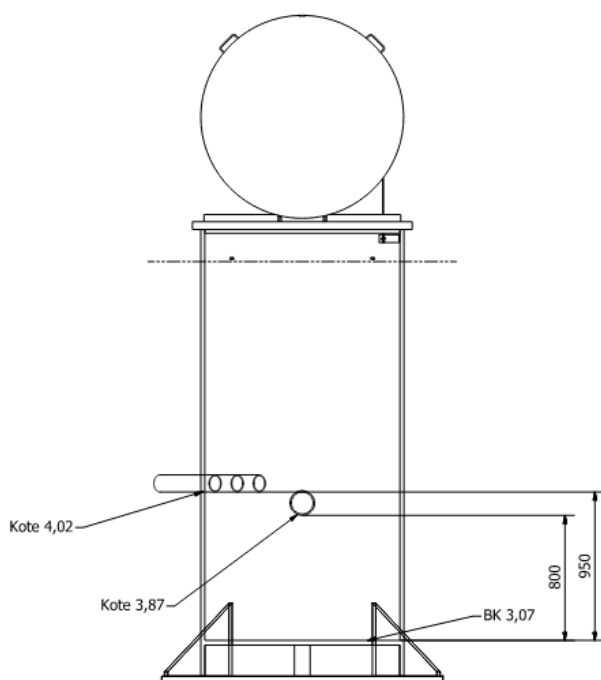
3.2.2 Perkolatbortledning uden for enheden

Perkolatsystemet udenfor enheden etableres efter samme principper som for naboenhed Enhed 4A.

Umiddelbart uden for Enhed 5A samles hovedrænrørenes forlængelse i en samlebrønd SB5. Fra samlebrønden ledes perkolatet ved gravitation til en pumpebrønd PB5 og derefter pumpes til eksisterende gennemløbsbrønd GB1 via en flowmålerbrønd MB5.

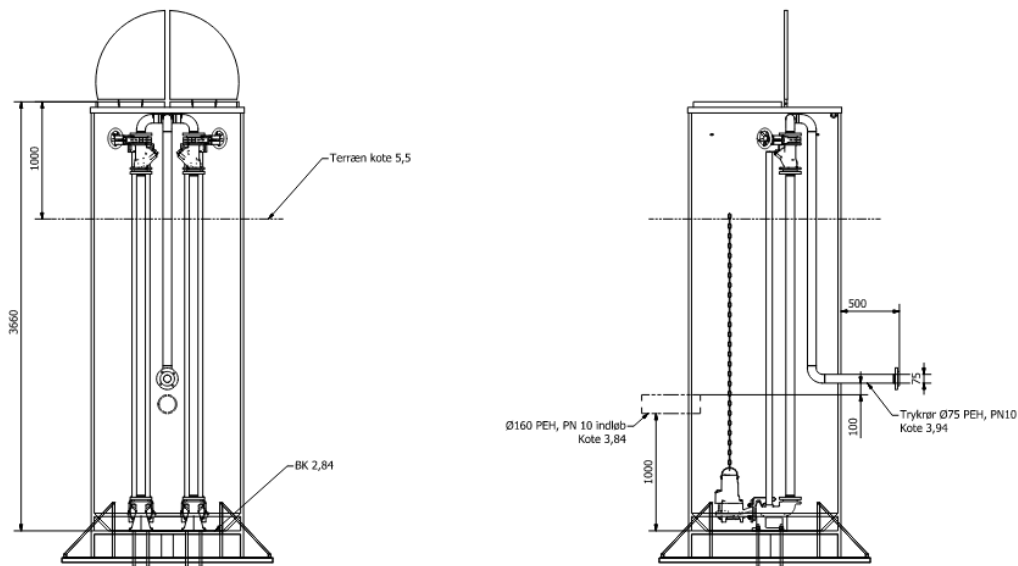
Samlebrønd SB5 etableres som Ø1250 mm plastbrønd (PE) med 0,8 m dybt sandfang. Brønden er magen til SB4, som vises på Figur 6.

Der etableres en automatisk prøveudtager i samlebrønden for at kunne udtage flowproportionelle perkolatprøver. Deponeringsbekendtgørelsen stiller dog ikke krav om, at perkolatprøverne fra den enkelte enhed skal kunne udtages flowproportionalt. Samlebrønd SB5 etableres med en højdeforskel mellem ind- og udløb på min 0,15 m for også at muliggøre manuel udtagning af perkolatprøver fra Enhed 5A.



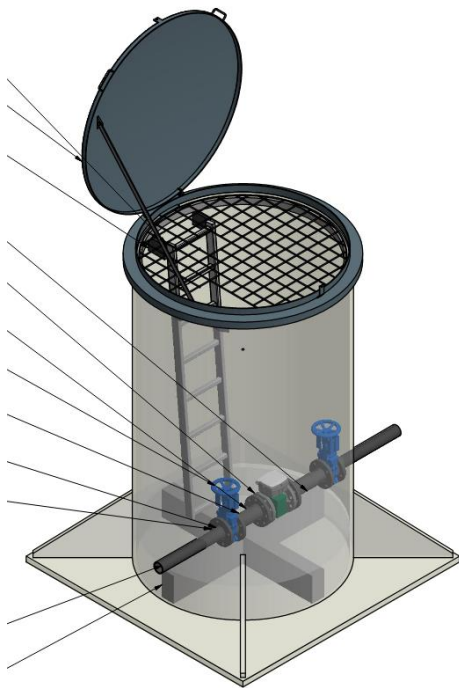
Figur 6 Samlebrønd SB4, Enhed 4A

Pumpebrønd PB5 etableres som Ø1250 mm plastbrønd (PE) med 1,0 m dybt pumpesum. Brønden, som forsynes med to spildevandspumper med alternerende drift, er magen til PB4, som vises på Figur 7.



Figur 7 Pumpebrønd PB4, Enhed 4A

Flowmålerbrønd MB5 etableres som Ø1250 mm plastbrønd (PE), som forsynes med en elektromagnetisk flowmåler, er magen til MB4, som vises på Figur 8. Det er en såkaldt tørbrønd, hvor flowmåleren monteres på en trykledning, som transporterer perkolatet fra PB5 til GB1, hvor det blandes med perkolatet fra Enhed 4A inden det sendes videre i systemet til rensning.



Figur 8 Flowmålerbrønd MB4, Enhed 4A

Brøndene bliver ca. 2-3 m dybe idet eksisterende terræn ligger i kote ca. 5,5 m.

3.3 Kontrol- og afværgesystem under enheden

De tre strenge af kontroldræn under enhedens laveste ende føres videre som gravitationsledninger og tilsluttes samme kontrolbrønd KB5A.

Kontrolbrønd KB5A etableres som min. Ø1250 mm plastbrønd (PE) med en min. 0,8 m dybt sandfang således, at det er muligt at installere en pumpe i den. Brønden etableres med en højdeforskel mellem ind- og udløb på min 0,15 m for at muliggøre manuel udtagning af grundvandsprøver fra hvert indløbsrør, hvis der konstateres tilstrømning af grundvand fra et eller flere af dem.

Kontrolbrønden forsynes med en niveaumåler/-transmitter eller anden anordning til automatisk overvågning af vandstand i brønden. Som udgangspunkt forventes kontrolbrønden at være tør. Det kan dog ikke udelukkes, at opstigende grundvand kan trænge ind i kontroldrænledningerne under enheden og hermed konstateres grundvand i brønden. Dette betyder dog ikke, at der sker nedsivning af perkolat fra enheden.

Konstateres der forurening i det vand, der tilløber kontrolbrønden, som kan henføres til udsivning af perkolat fra enheden, kan der iværksættes afværgepumpning fra kontrolbrønden til samlebrønd eller pumpebrønd for enheden. Kontrolbrønd KB5A placeres tæt på disse brønde, der muliggør denne løsning.

3.4 Overfladevand

Enhed 5A afgrænses fra to sidder af eksisterende serviceveje. Langs disse veje mod den nye deponeringsenhed etableres afskærende grøfter, som forhindrer i, at overfladeafstrømning fra vejen og evt. højtliggende naboarealer ender i deponeringsenheden.

Grøfterne følger eksisterende terræn og fremgår af tegn. nr. 41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001.

Grøften langs ydersiden af randvolden har et fald mod Enhed 4A, hvor der opstår et lokalt dybdepunkt, hvor de to enheder mødes. På nuværende tidspunkt afledes overfladevand opsamlet i grøften langs randvolden/servicevejen ved Enhed 4A til arealet, hvor Enhed 5A etableres. Ved etablering af Enhed 5A er det nødvendigt at finde anden lokal løsning.

I grøftens dybdepunkt etableres derfor en rørføring under servicevejen således, at overfladevandet opsamlet i grøften langs randvolden/servicevejen ved Enhed 4A og 5A kan strømme til det frie areal mod det gamle deponi. Arealet, som tilhører Deponi Syd, renses for vegetation og udformes som en lokal fordybning, hvor overfladevandet kan søge til ved kraftig nedbør for at undgå, at servicevejen oversvømmes og dermed fortsat er tilgængelig. Vejen kan evt. også hæves på denne lavtliggende strækning. I forbindelse med detailprojekt, vil den endelige løsning vurderes.

Grøften langs den østlige afgrænsning af Enhed 5A har et naturligt fald mod nord. Det opsamlede overfladevand ledes til arealet på modsatte side af servicevejen.

Overfladevandet vil ikke være i kontakt med affald deponeret på enheden og må som udgangspunkt forventes at være rent.

4 Etablering

Opbygning af Enhed 5A består af flere lag end det hidtil anvendte praksis ved etablering af nye deponeringsenheder. Opbygningen indeholder bl.a. to bentonitmembraner, etablering af hvilke kræver særlige forhold. De må ikke blive opfugtet i processen og skal afdækkes med det samme. Derudover forudsætter den nye opbygning to plastmembraner, etablering af

hvilke kan være langsommelig grundet omfattende kvalitetssikrings- og godkendelsesprocedurer.

Ovenstående betyder, at det kan være nødvendigt at tilrettelægge anlægsarbejderne på anden måde og muligvis anvende nye kontrol- og godkendelsesprocedurer end dem, der anbefales i informationsdokumentet fra Dansk Standard DS/INF 466, som blev udgivet i 1999. For eksempel vil det være nødvendigt opdele enheden i sektioner for at etablere flere membranlag pr. sektion og ikke enkelte lag, der dækker hele enheden.

Den nye opbygning betyder også en længere anlægsperiode, som forventes at vare 8-10 måneder, hvilket betyder, at det kan være svært at udføre de vejrfølsomme membranarbejder i sommerperioden, hvor der forventes mest optimale vejrforhold.

5 Tegningsliste

Nærværende projektforslag understøttes af følgende tegninger, som fremgår af Bilag 1:

Tabel 3 Tegningsliste for Enhed 5A

Tegningsnummer	Titel	Målestok
A218470-5A-101	Eksisterende forhold. Plan	1:500
41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LP-001	Afgravnings- og ledningsplan	1:500
41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TV-001	Rand- og skelvolde, dræn. Snit og detalje	1:20, 1:50
41016277-K69-F01-H0-Enhed 5A-DTJ-001	Udløbsbygværk. Snit og detaljer	1:20

Bilag 1 Tegninger

NOTE:

Koter i m, ledningsdimensioner i mm
Der må ikke måles på tegningen
Koordinatværdier på denne tegning refererer til UTM32 ETRS89 (EPSG: 25832)
Koter refererer til DVR90

HENVISNINGER:

SIGNATURER:

- Eksist. drænledning (perkolat), ø110 mm PEH, PN10
- Eksist. gravitationsledning (perkolat), ø110 og ø200 PEH, PN10
- Eksist. gravitationsledning (perkolat), ø160 mm PEH, PN10
- Eksist. gravitationsledning (perkolat) ø200 mm PEH, PN10
- Eksist. trykledning (perkolat), ø75 og ø95 mm PE100, PN10
- Eksist. hovedforsyningskabel (EI)
- Eksist. kabelrør ø110mm
- Eksist. kabelrør ø160mm
- Opdeling i enheder
- Servicevej, grus
- × 5,75 Kote for overside af plastmembran
- Gravitationsledning, overfladevand
- Grøft, overfladevand
- Geotekniske borer (2019)
- Moniteringsboring
- Geotekniske borer (2024) Tilføj 3 stk.
- Pejleboringer (2025) Tilføj 3 stk.



VER.	DATO	BEMÆRKNINGER	TEGN./UDARB.	KONTROL	GODKENDT
------	------	--------------	--------------	---------	----------

Deponi Syd I/S
Enhed 5A på Måde Deponi

Projektforslag
Eksisterende forhold

PROJEKTNR. A281470
TEGN./UDARB. MCKO / LGSA
KONTROLLERET MESN
GODKENDT LGSA
MÅL 1:500
DATO 2024-06-18

BEMÆRKNINGER



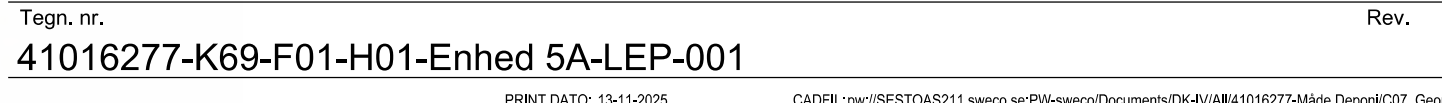
COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kongens Lyngby
Danmark

Tlf +45 56 40 00 00
Fax +45 56 40 99 99
www.cowi.dk

DOKUMENTNR.
A281470-5A-101

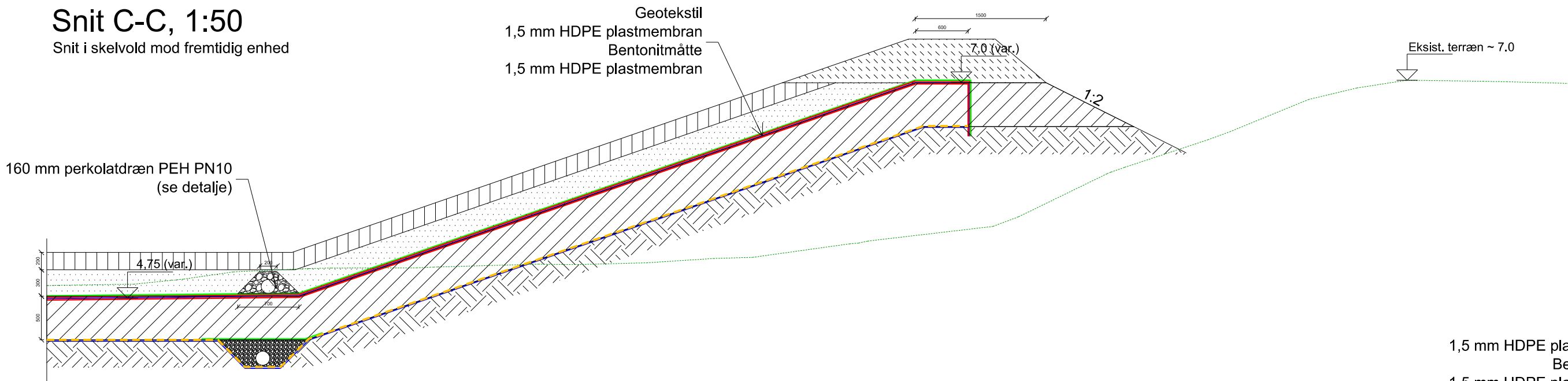
VERSION

1.0

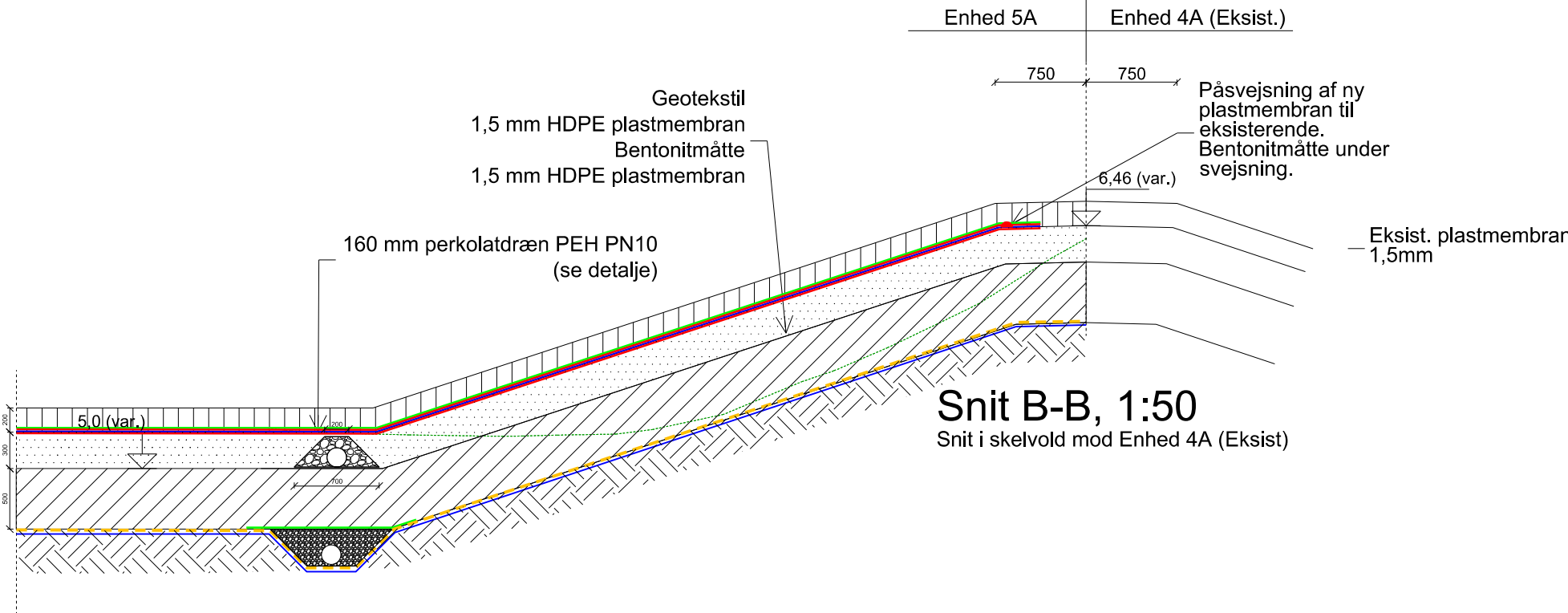


Snit C-C, 1:50

Snit i skelvold mod fremtidig enhed



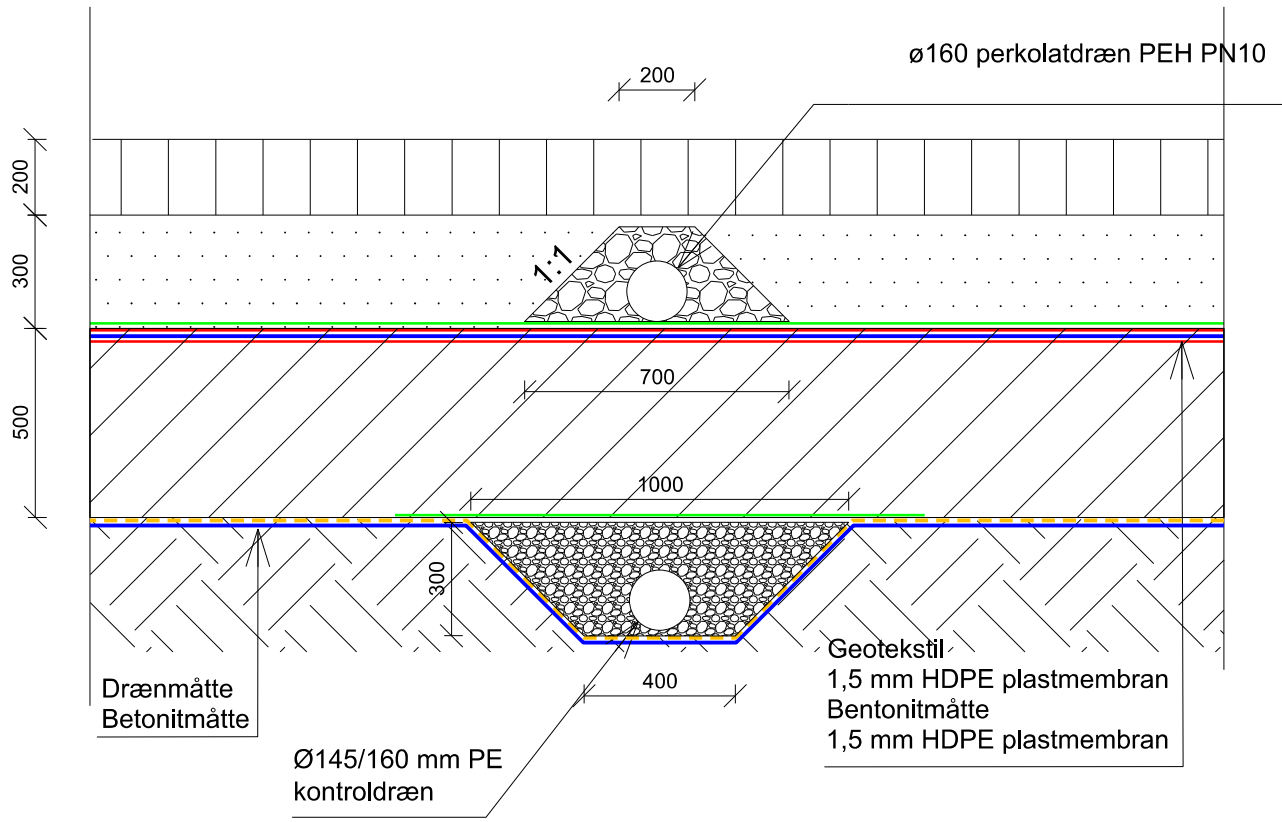
Enhed 5A Enhed 4A (Eksist.)



Snit B-B, 1:50

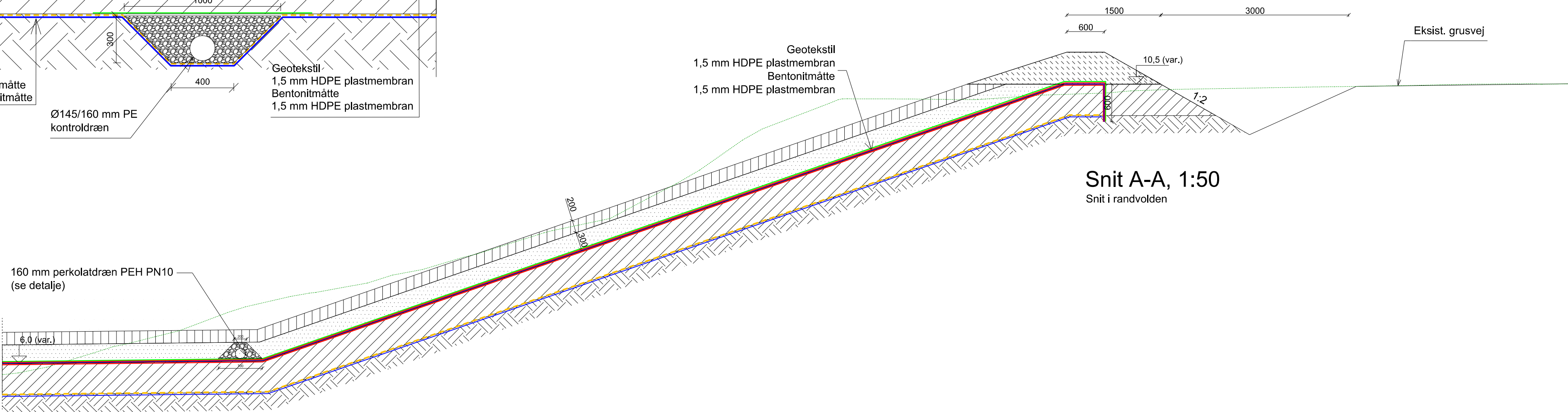
Snit i skelvold mod Enhed 4A (Eksist)

Tværsnit, perkolat- og kontrolldræn, 1:20



Snit A-A, 1:50

Snit i randvolden

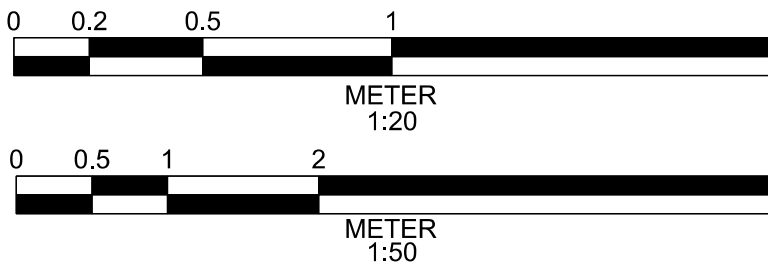


NOTE:

Ubenævnte mål er i mm.
Der må ikke måles på tegningen.
Placering af snit fremgår af tegn. nr. 41016277-K69-F01-H01-Enhed 5A-LEP-001

SIGNATURER:

- Råjordsplanum
- Jord/muld
- Drænlag
- Stenfaskine
- Lerfyld
- Ikke sætningsgivende jordfyld
- Beskyttelseslag
- HDPE Plastmembran, 1,5mm
- Bentonitmåtte
- Geotekstil
- Eksist. terræn
- Drænmåtte



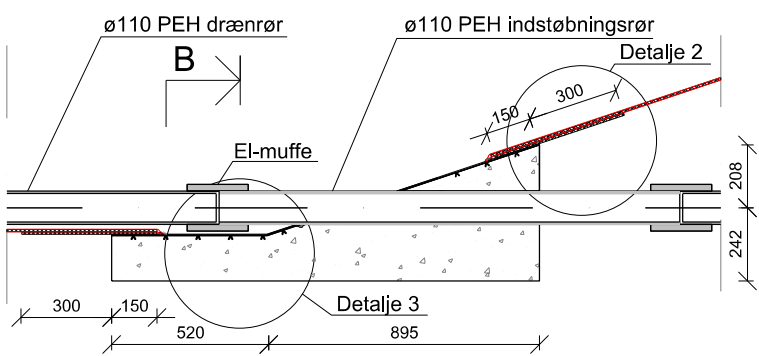
SWECO  www.sweco.dk

Deponi Syd I/S
Enhed 5A på Måde Deponi

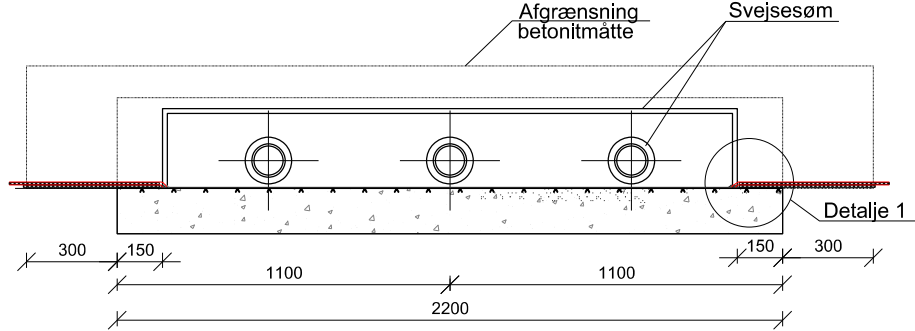
Sag nr.	Mål	Kotesystem	Koordinatsystem	Side
41016277	1:50 / 1:20			
Udgivelsesdato	Udarb./Tegn	Kontrolleret	Godkendt	
14.11.2025	DKA321	DKA363	DK1D5G	

Beskrivelse
Projektforslag
Skelvolde og randvold
Snit og detaljer

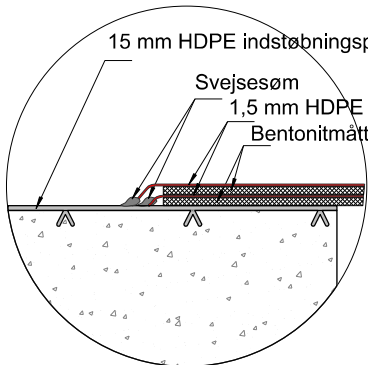
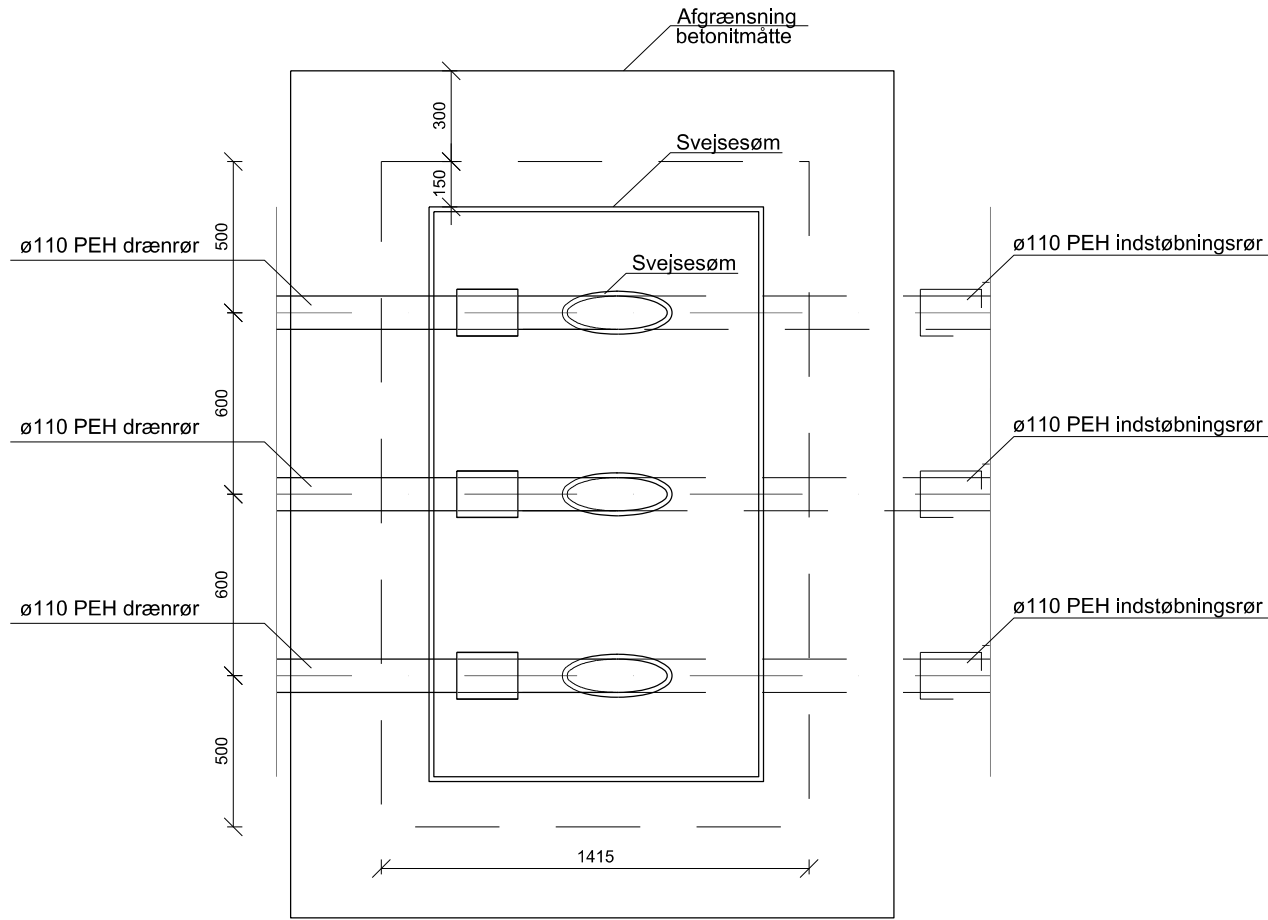
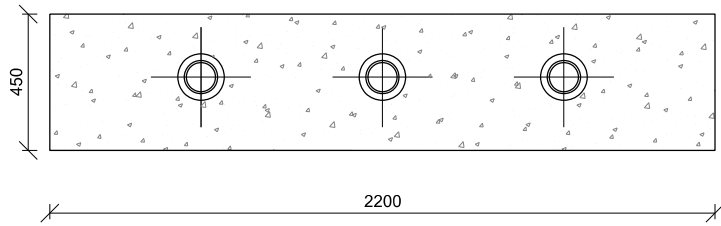
Tegn. nr. 41016277-K69-F01-H04-Enhed 5A-TVR-001 Rev.



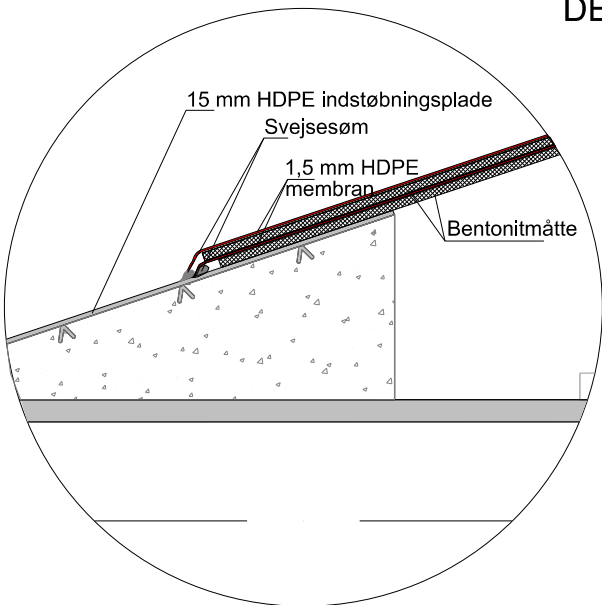
SNIT A



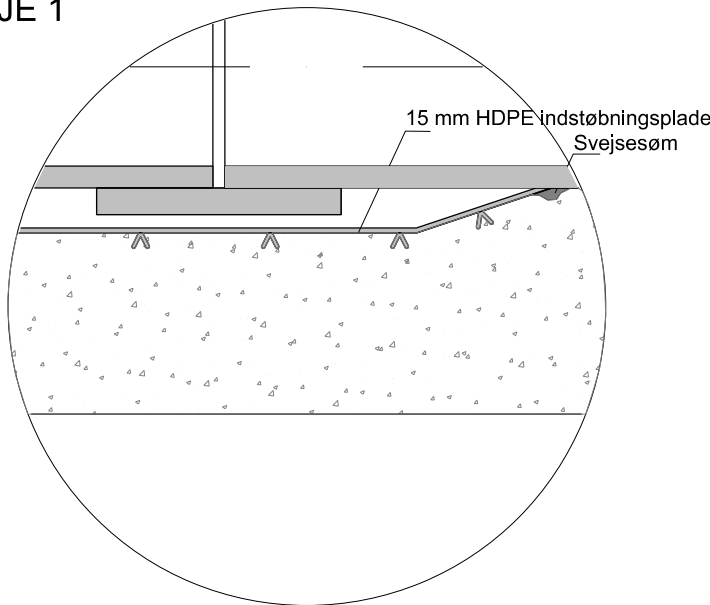
SNIT B



DETALJE 1



DETALJE 2



DETALJE 3

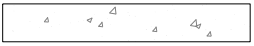
NOTE:

Alle ubenævnte mål er i mm

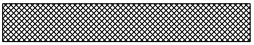
Der må ikke måles på tegningen

Placering af snit fremgår af tegn. nr A281470-5A-102 fra Cowii projektmateriale

SIGNATURER:



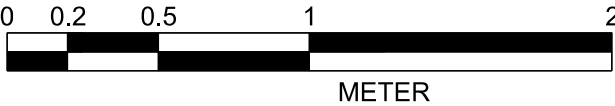
Beton



Bentonitmåtte



HDPE Plastmembran, 1,5mm



Rev.	Dato	Udarb.	Kontrolleret	Godkendt	Beskrivelse



Deponi Syd I/S
Enhed 5A på Måde Deponi

Sag nr.	Mål	Kotesystem	Koordinatsystem	Side
41016277	1:25			
Udgivelsesdato	Udarb./Tegn	Kontrolleret	Godkendt	
13.06.2025	MALD	1D5G	1A6E	

Beskrivelse
Projektforslag
Udløbsbygværk
Snit og detaljer

Tegn. nr.	Rev.
41016277-K69-F01-H05-Enhed 5A-DTJ-001	

Bilag 2 Retableringsplan for Måde Deponi (oplæg)

NOTE:

Koter i m, ledningsdimensioner i mm
Der må ikke måles på tegningen
Koordinatværdier på denne tegning refererer til UTM32 ETRS89 (EPSG: 25832)
Koter refererer til DVR90

HENVISNINGER:

SIGNATURER:

-
- Højdekurver, eksisterende terræn

Eksist. dræning (perkolat), ø110 mm PEH, PN10

Eksist. gravitationsledning (perkolat), ø110 og ø200 PEH, PN10

Eksist. gravitationsledning (perkolat), ø160 mm PEH, PN10

Eksist. gravitationsledning (perkolat) ø200 mm PEH, PN10

Eksist. trykledning (perkolat), ø75 og ø95 mm PE100, PN10

Eksist. hovedforsyningskabel (EI)

Eksist. kabelrør ø110mm

Eksist. kabelrør ø160mm

Opdeling i enheder

Matrikelgrænser

Perkolatflow

Retableringskoter, fremtidigt terræn

VER. | DATO | BEMÆRKNINGER | TEGN./UDARB. | KONTROL | GODKENDT

Deponi Syd I/S
Måde Deponi

Revideret dispositions - og retableringsplan

BEMÆRKNINGER

MÅL 1:750
DATO 2024-12-12

Bilag 3 Dimensionering af drænlaget

Dimensionering af drænlaget. Enhed 5A

Dimensionering af drænlaget udføres i overensstemmelse med DS/INF 466 "Membraner til deponeringsanlæg", anneks A.

Følgende forudsætninger lægges til grund for nedenstående beregninger.

Den hydrauliske belastning på drænlaget består af et bidrag fra nedbøren og et bidrag fra en eventuel recirkulation af perkolat:

$$\text{Dimensionsgivende intensitet (q)} = 10^{-7} + 10 \cdot r \text{ m/s,}$$

Hvor r er recirkulationens intensitet (m/s) og er beregnet til:

$$3.135 \text{ m}^3/\text{år} \text{ (gns. perkolatmængde)} : 365 \text{ dage/år} : 24 \text{ timer/år} : 3.600 \text{ s/time} : 9.500 \text{ m}^2 \text{ (areal for enheden)} = 1,05 \cdot 10^{-8} \text{ m/s.}$$

$$q = 10^{-7} + 10 \cdot 1,05 \cdot 10^{-8} = 2,05 \cdot 10^{-7} \text{ m/s}$$

$$\text{Max. tilladt hydraulisk tryk på membranoverfladen} = 0,3 \text{ m}$$

$$\text{"Filtermodstand"} = 0,1 \text{ m}$$

$$f + \text{"filtermodstand"} = 0,3 \text{ m, i så fald } f = 0,2 \text{ m, hvor } f \text{ er perkolatdybden (m)}$$

Drænlagets permeabilitetskoefficient sættes til 10^{-3} m/s , hvorfor $q/k = 2,05 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$.

Min. bundhældningen (a) er 10 ‰ .

På figur A2.3 aflæses for $q/k = 2,05 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$ og $a = 10 \text{ ‰}$ at f/l , hvor l er den halve afstand mellem perkolatdrænene (m), er lig med 0,013.

$$\text{Herfra } l = f/0,011 = 0,2/0,013 = \mathbf{15,4 \text{ m}}$$

Idet der forudsættes, at hvert andet dræn kan ophøre med at fungere, er den halve afstand mellem perkolatdrænene l den projekterede drænafstand.

Den største anbefalede drænafstand er ligeledes 15,4 m.

DEPONI SYD I/S

Enhed 5A på Måde Deponi. Vurdering af kystnærhed

REDEGØRELSE

ADRESSE COWI A/S
Parallelsvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning og baggrund	1
2	Beliggenhed og grundvandsforhold	2
2.1	Beliggenhed	2
2.2	Hydrogeologi	2
2.3	Grundvandsstrømning	4
2.4	Vandløb	5
2.5	Vandforsyningsanlæg	6
3	Konklusion	6
4	Referencer	7

1 Indledning og baggrund

Deponi Syd skal i forbindelse med miljøgodkendelse af en ny deponeringsenhed for blandet affald, Enhed 5A, redegøre for grundvandstrømmen mellem deponeringsenheden og kysten.

I Deponeringsbekendtgørelsen 1 er kystnærhed defineret som et "område fra kystlinjen og maksimalt 15 km ind i landet, hvor der er en entydig og ubrudt grundvandsstrømning fra deponeringsanlægget mod et marint vandområde, og hvor der ikke ligger almene vandforsyningsanlæg, der indvinder fra den berørte grundvandsressource på strømningslinjen mellem deponeringsanlægget og det marine vandområde".

PROJEKTNR.

A281470

DOKUMENTNR.

A281470-005-01

VERSION

1.0

UDGIVELSES DATO

19.12.2024

BESKRIVELSE

Redegørelse for kystnærhed

UDARBEJDET

BVCH

KONTROLLERET

HBE

GODKENDT

LGSA

2 Beliggenhed og grundvandsforhold

2.1 Beliggenhed

Den planlagte placering af Enhed 5A fremgår af Figur 1. Enheden ligger ca. 350 m fra kysten.



Figur 1 Placering af Enhed 5A på Måde Deponi

2.2 Hydrogeologi

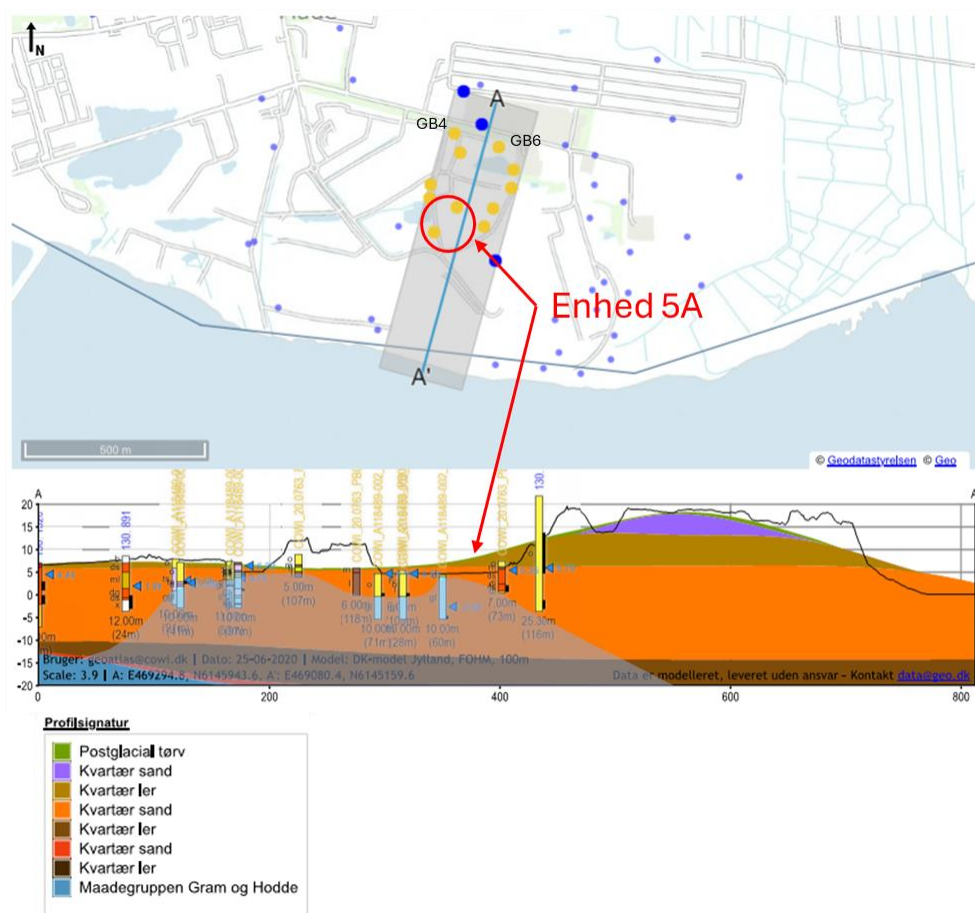
Hydrogeologien er tidligere beskrevet i en VVM-redegørelsen for udbygning af Måde Deponi fra 2003 2, og forståelsen af området er yderligere udbygget i et teknisk notat udarbejdet i forbindelse med udvidelse af deponiet med Enhed 4A fra 2020 3.

Deponiet ligger på den sydlige del af Esbjerg Bakkeø, som primært består af moræner. Lokalt er lag af glimmerler presset op og udgør en terrænnær ler-højderyg, som ligger i øst-vestlig retning med højdepunkt i midten af deponiet. Ler-højderyggen omgives og overlejres af smeltevandssand. Boreprofiler beskrevet i det tekniske notat 3 bekræfter, at deponiet ligger på denne højderyg i en "skål" af fed ler. Glimmerlerets beliggenhed er illustreret i et længdeprofil reproduceret fra 3 i Figur 2. Som det fremgår af figuren, danner ler-højderyggen en hydraulisk barriere mellem de frie grundvandsmagasiner af smeltevandssand, som sammen med topografien er bestemmende for grundvandets strømning.

Glimmerleret i området omkring deponiet er tidligere blevet anvendt til teglproduktion, og de to søer vest for og nord for deponiet er således vandfyldte teglgrave.

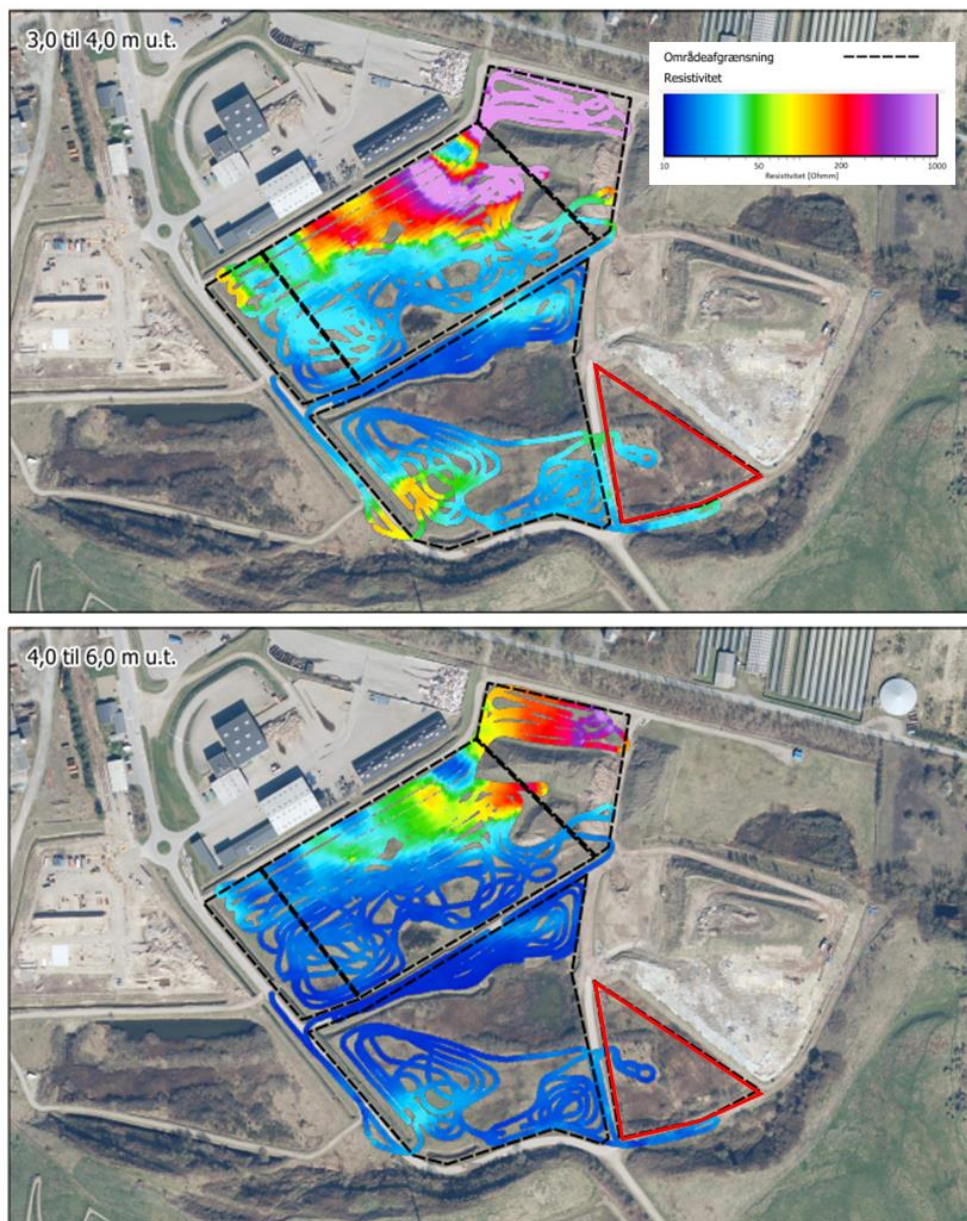
Søerne har ingen eller kun ringe hydraulisk forbindelse til sandmagasinerne. Afstrømning sker primært ved overløb eller overfladisk afstrømning og lokalt gennem mindre aflejringer af smeltevandssand i leroverfladen.

I forbindelse med forundersøgelsen til etablering af den nye enhed har Deponi Syd fået udført en geofysisk kortlægning af området. Kortlægningen er udført med et Ground Conductivity Meter (GCM), og resultaterne er vist som en række middelmodstandskort i dybdeintervaller ned til 8 m u.t. (meter under terræn) 4. Kortene bekræfter, at den nye deponienhed ligger ovenpå fed ler i en dybde på 3-4 m under deponiet ned til en dybde på mindst 8 m. Resistivitetsmålingerne i en dybde på 3-6 m er vist på Figur 3, og resultaterne er beskrevet yderligere i 4.



Figur 2

Geologisk længdeprofil nord for deponiet sammenholdt med Miljøstyrelsens geologiske model for Jylland (FOHM). Profilet er trukket på grænsen til det opskudte glimmerer, som ses at forekomme syd for profilet i borerne GB4 og GB6. Enhed 5A er markeret med rød på profilet.



Figur 3 Resistivitetsmålinger i dybdeintervaller under terræn på 3-6 m, hvor mørkeblå indikerer ler. Enhed 5A er markeret med rød på kortet. Det var ikke muligt at udføre flere målinger på arealet afsat til Enged 5A på grund af uforeneligt terræn

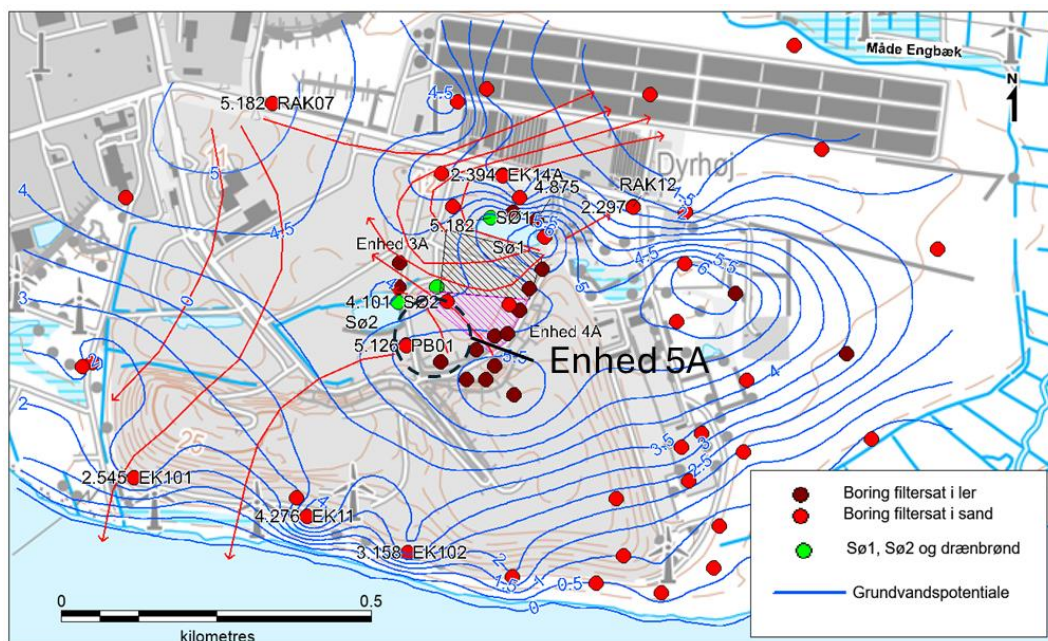
2.3 Grundvandsstrømning

De overordnede strømningsforhold i området er, som for hydrogeologien, tidligere beskrevet i en VVM-redegørelse fra 2003 2 og i et teknisk notat udarbejdet i forbindelse med udvidelse af deponiet fra 2020 3.

Heraf fremgår, at strømningsforholdene er bestemt af den øst-vest gående lerhøjderyg. Overordnet strømmer grundvandet mod syd i retning af Vesterhavet, men lokalt omkring deponiet tvinger ler-højderyggen grundvandet i sandmagasinet vest om deponiet og mod Vesterhavet, samt nordøst om deponiet mod Måde Engbæk og Måde Bæk samt tilhørende grøftesystem.

Dette forhold blev bekræftet af et detaljeret potentialekort konstrueret på basis af en synkronpejlerunde fra 10.06.2020 suppleret med historiske vandstandsdata fra Jupiter og geotekniske borer og støttestrukturer fra 2019 som støttestrukturer, se 3. Potentialekortet er gengivet i Figur 4 nedenfor med enhed 5A markeret med sort.

På baggrund af potentialekortet vurderes det, at grundvandet ved Enhed 5A primært strømmer mod Vesterhavet i sydvestlig retning. I den nordlige del presses en del af grundvandet først mod nord rundt om Sø2 for derefter at strømme mod kysten i sydvestlig retning.



Figur 4 Potentialekort baseret på vandstandsmålinger udført juni 2020. Kortet er auto-kontureret og kystlinjen, historiske vandstandsdata fra Jupiter samt fra de geotekniske borer og støttestrukturer fra 2019 er anvendt som støttestrukturer. Vurderede strømningsretninger er optegnet med røde pile. Enhed 5A er markeret på kortet med sort.

2.4 Vandløb

Nord og øst for deponeringsanlægget i en afstand på ca. 650-750 m løber Måde Bæk (H1) og Måde Engbæk H2). Måde Bæk: st. 0 – 967: B3 (karpefiskevand), st. 967 – 2135: C (afledning af vand). Måde Engbæk: st. 0 – 536: C (afledning af vand). Vandløbsmyndigheden har, så vidt det vides, senest tilset vandløbene i 1998. Der blev på daværende tidspunkt ikke fundet tegn på forurening, og det blev skønnet, at målsætningen var opfyldt. Vandløbene er saltpåvirkede. Det har derfor ikke været muligt at foretage el-befiskning. Udover vandløbene er der et grøftesystem ved deponiet, der forbinder Sø2 med en anden mindre sø, som løber ud i Vesterhavet. Vandkvaliteten i grøftesystemet og søerne er ukendt.

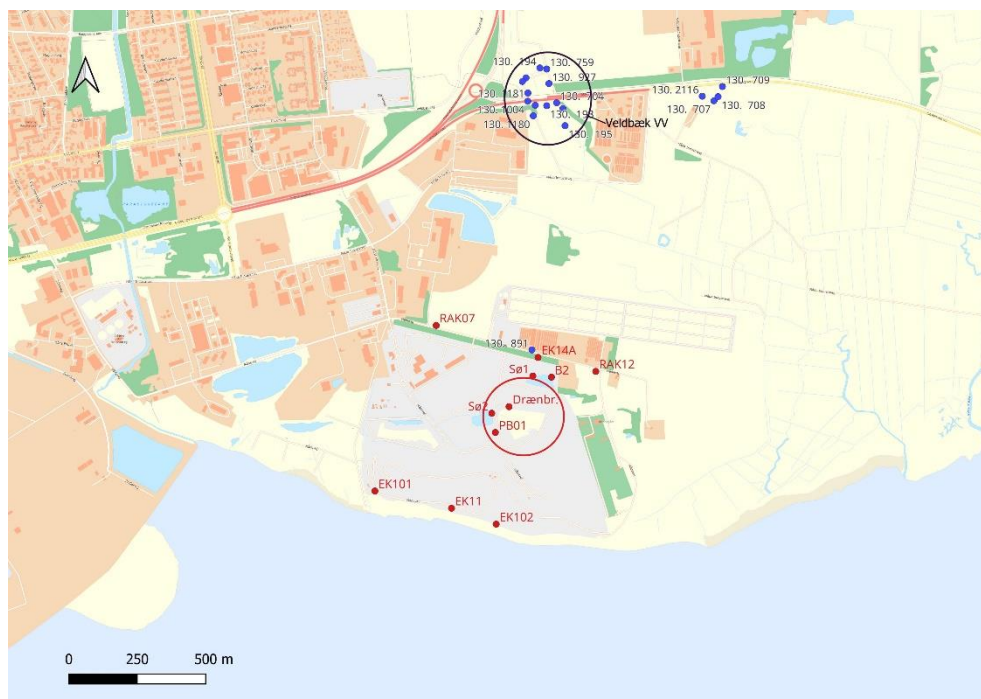
Baseret på grundvandsstrømningsforholdene er det usandsynligt, at Enhed 5A vil påvirke vandløbene, og der vil ikke være forbindelse mellem deponiet og det lokale grøftesystem.

2.5 Vandforsyningsanlæg

Almene vandforsyningsanlæg er jf. Vandforsyningslovens §3 stk. 3 et eller flere vandforsyningsanlæg, der forsyner eller har til formål at forsyne mindst 10 ejendomme hver.

Information om indvindingsboringer og –anlæg er indhentet fra GEUS's boredatabase, og alle indvindingsboringer i nærheden af anlægget er vist på Figur 5. Heraf fremgår, at det nærmeste almene vandværk er Veldbæk kildeplads, der forsyner Esbjerg værket og Vestjyske Slagterier med en samlet vandmængde på i alt ca. 1,5 mio. per år. Kildepladsen omfatter i alt 8 aktive vandboringer, der ligger i en afstand på ca. 1 km nord for deponiet. Ud over vandværket ligger der en privat vandboring tæt på deponiet DGU130.891, men denne anvendes ikke til indvinding.

Der ligger ingen almene vandforsyninger nedstrøms for miljøanlægget mellem anlægget og kysten.



Figur 5 Beliggenhed af vandboringer og almene vandværker i nærheden af deponiet inden for en radius på ca. 1 km. Beliggenheden af Enhed 5A er markeret med en rød ring.

3 Konklusion

Enhed 5A på Måde Deponi ligger ca. 350 fra kysten, og potentialekort for det primære sandmagasin viser, at strømningsretningen er rettet imod havet.

Lokalt lige omkring deponiet er der en ler-højderyg, der tvinger grundvandet i sandmagasinet vest om deponiet og mod Vesterhavet, samt nordøst om deponiet mod Måde Engbæk og Måde Bæk, samt tilhørende grøftesystem. Grundvandstrømningen for den nye Enhed 5 vil dog udelukkende være rettet i sydvestlig retning mod

Vesterhavet. I den nordlige del af enheden presses grundvandet først mod nord og rundt om Sø2 for derefter at strømme mod kysten i sydvestlig retning.

Smeltevandssand udgør de primære magasiner omkring deponiet, og det vurderes, at der er meget begrænset kontakt mellem magasinerne og vandløb/grøfter og søer ved deponiet.

Yderligere ligger der ikke almene vandindvindingsanlæg nedstrøms deponiet, inklusive Enhed 5A.

Det kan derfor konkluderes, at der er en entydig og ubrudt grundvandsstrømning fra den planlagte deponeringsenhed mod et marint vandområde.

4 Referencer

- 1 Bekendtgørelse om deponeringsanlæg. BEK nr 1049 af 28/08/2013.
- 2 VVM redegørelse. Udbygning af Måde Deponi i Esbjerg, 2003. Udarbejdet af Rambøll.
- 3 Vurdering af strømningsforhold ved Måde deponi, 2020. Notat udarbejdet af COWI for Deponi Syd.
- 4 Geofysisk kortlægning Måde deponi, 2024. Rapport udarbejdet for COWI for Deponi syd (under udarbejdelse).

MAJ 2025
DEPONI SYD I/S

MÅDE DEPONI

MILJØMÅLING - EKSTERN STØJ

MILJØMÅLING - EKSTERN STØJ

TEKNISK RAPPORT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kgs. Lyngby
Danmark

Rapport titel: MÅDE DEPONI
Rapport nr.: A281470-001
Dato: 13. maj 2025
Udført af: Brynhild Hellström/David Svensson
Kontrolleret af: David Svensson

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

CERTIFIKAT NR 24088
DS/EN ISO/IEC 17024

Klient:

Rekvirent:

Deponi Syd I/S
Mådevej 96
6705 Esbjerg Ø

Nanna Lund Lavasani

Resumé:

Ifm. fornyelse af miljøgodkendelsen for Måde Deponi, er der foretaget en beregning af den eksterne støj i skel fra fremtidig drift af Måde Deponi.

Den fremtidige drift vil indeholde modtagelse og deponering af blandet affald på enhed 5A og mineralsk affald på enhed M1.

Beregningsresultaterne viser, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser overholdes i alle beregningspunkter i virksomhedens åbningstid.

Godkendt:



ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

MAJ 2025
DEPONI SYD I/S

MÅDE DEPONI

MILJØMÅLING - EKSTERN STØJ

PROJEKTNR.

A281470

DOKUMENTNR.

A281470-001

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

13-05-2025

BESKRIVELSE

Miljømåling – ekstern støj

UDARBEJDET

BRHM

KONTROLLERET

DISE

GODKENDT

DISE

INDHOLD

1	Baggrund	7
2	Virksomheden	8
3	Lydudbredelsesforhold	9
4	Støjgrænser	10
5	Beregninger	11
5.1	Beregningsmetode	11
5.2	Beregningsgrundlag	11
5.3	Beregningsforudsætninger	11
6	Resultater	13
6.1	Støjbelastning	13
6.2	Udvidet usikkerhed	13
7	Konklusion	14

1 Baggrund

I forbindelse med udvidelse af Måde Deponi, søger Deponi Syd I/S for en ny miljøgodkendelse for Enhed 5A og Enhed M1. Deponi Syd I/S er blevet anmodet om at opdatere tidligere udførte støjberegninger med den fremtidige drift af Enhed 5A og Enhed M1 på Måde Deponi. Formålet er at dokumentere støjen fra Måde Deponi i skel til tilstødende områder, og sikre at enhederne ikke medfører en overskridelse af støjgrænserne

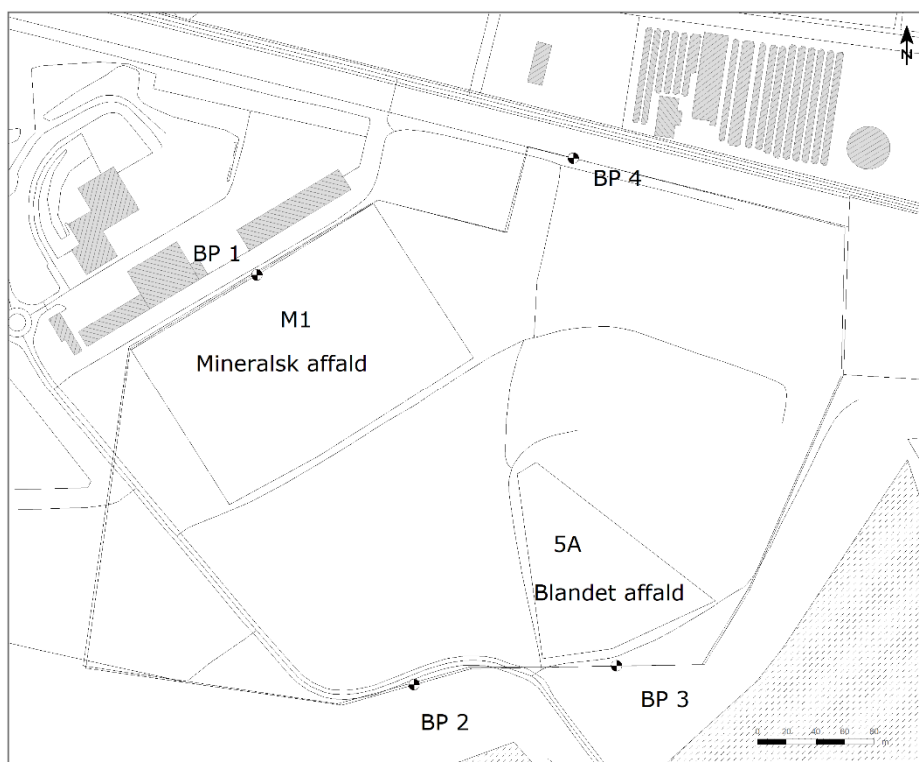
Ved en tidligere revurdering af miljøgodkendelse, er der blevet foretaget undersøgelser og beregninger af støj fra Måde Deponi, Etape 3A, som dokumenteret i Rambølls rapport "Støjundersøgelse – Deponi Syd I/S – Måde Deponi", september 2011, rev.1. Denne rapport er lagt til grund for nærværende støjundersøgelser, samt opdaterede situationsplaner om de fremtidige forhold ved aktiviteter på Enhed 5A og M1.

2 Virksomheden

Måde Deponi er beliggende på adressen Mådevej 99 i et erhvervsområde øst for Esbjerg og drives af Deponi Syd I/S, et fælleskommunalt affaldsselskab bestående af i alt syv kommuner; Aabenraa, Billund, Esbjerg, Haderslev, Vejen, Kolding og Vejle.

På Måde Deponi vil der i fremtiden modtages og deponeres blandet affald på Enhed 5A og mineralsk affald på Enhed M1. Af Figur 1 fremgår hvor enhederne er placeret og Måde Deponi's område.

Måde Deponi holder åbent hverdage mandag til torsdag fra kl. 7—15, samt fredag kl. 7-13. Der lukket i weekender og på helligdage.



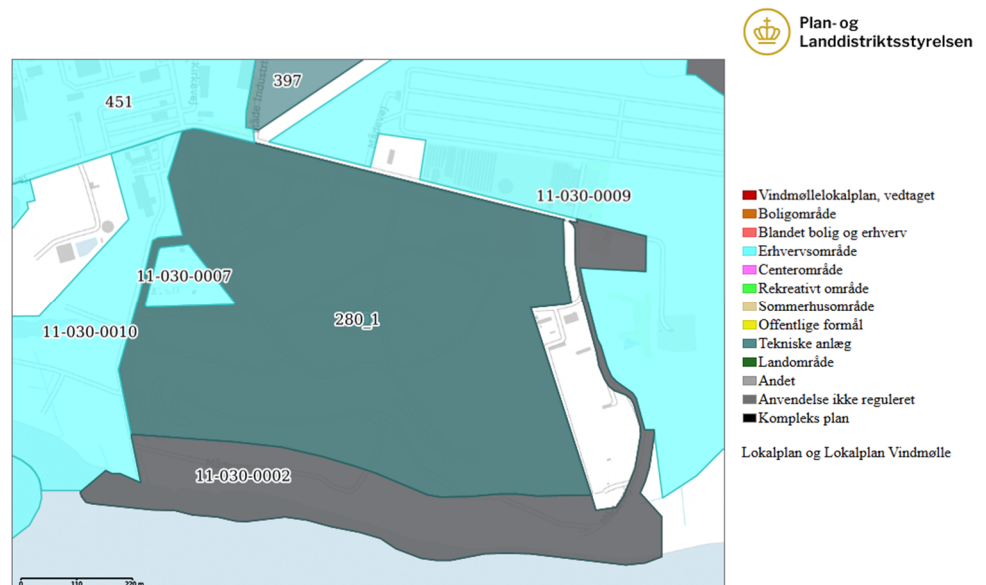
Figur 1 *Oversigt over Måde Deponi, Enhed M1 og 5A, samt placering af udvalgte beregningspunkter i skel.*

3 Lydudbredelsesforhold

Måde Industriområde bærer præg af det åbne land, med andre typer industri med tilhørende støjkluder. Området er tæt på kysten og der forekommer således også støj fra havet i form af vind og bølger. Syd for Måde Deponi er der beliggende Måde Bakker, et tidligere deponi med højde op til 27m over havet, som blandt andet nu bliver benyttet som offentlig tilgængeligt rekreativt område, men også til tekniske installationer, da der er opsat 4 vindmøller for Måde Vindtestcenter.

Nord for Industriområdet ligger Tjæreborgvej, indfaldsvej fra E20 til Esbjerg centrum. Vest for industriområdet ligger Østhavnen. Øst for ligger en skydebane.

I henhold til Kommuneplanen, er alle ovennævnte områder vedtaget støjbelastede områder.



Figur 2 Gældende lokalplan for Måde og omringliggende områder. Gråblå = tekniske anlæg, turkis = erhverv, grå = vindmøllelokalplan.

4 Støjgrænser

Støjgrænserne varierer i henhold til område type og tid på døgnet. Virksomheden holder kun åbent i dagperioden på almindelige hverdage. Udover disse tidsrum vil der ikke være aktivitet på pladsen.

For Måde Deponi forventes det, at det samlede støjbidrag skal i skel overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for "Ekstern støj fra virksomheder", jf. Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/1984.

Nedenstående Tabel 1 viser de grænseværdier der forventes relevante i forhold til de i Figur 2 angivne områdetyper. Værdierne er opgivet som det A-vægtede ækvivalente, korrigerede støjbelastning, L_r , i dB(A).

Tabel 1 Relevante vejledende grænseværdier for Måde Deponi. Uddrag fra Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 Ekstern støj fra virksomheder"

Områdetype	Hverdage kl. 07.00 – 18.00
Erhvervs- og industriområder	70 dB(A)
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB(A)

Selvom Måde Bakker har karakter af et offentligt rekreativt område, vurderes det ikke at være et støjfølsomt rekreativt område, da området som nævnt ligger i et vedtaget støjbelastet område, tæt op til en vindmølle-testcenter og skydebane i samme område.

5 Beregninger

5.1 Beregningsmetode

Beregning af støjbelastningen fra den fremtidige drift af enhederne M1 og 5A på Måde Deponi, er foretaget i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Beregningerne er udført ved hjælp af beregningsprogrammet SoundPLAN 9.0, opdatering August 2024, hvori der er bygget en 3D model op af terræn, veje og omkringliggende bygninger.

Der er udvalgt beregningspunkter i virksomhedens skel der hvor støjbelastningen forventes at være højest. Beregningspunkterne fremgår af Figur 1. Alle beregningspunkter er placeret 1,5m over terræn.

5.2 Beregningsgrundlag

Støjklilder og kildestyrker angivet i Tabel 2 er lagt til grund for beregningerne.

Tabel 2 Oversigt over støjklilder og tilhørende kildestyrker benyttet til vurderingen.

Maskine	Type Kilde	Kildestyrke, L_{WA} , dB(A) re 20µPa	Reference
Gummi-hjulsælser	Fladekilde	106,0	Tabelværdi, European commission, Noise Emissions for Outdoor Equipment, VOLVO L150E
Kompaktor	Fladekilde	104,4	British Standard 5228-1:2009 (C5-26)
Lastbilkørsel	Linjekilde	56,9 dB/m	Støj fra lastbiler, rapport nr. 21-3. udgave, Miljøstyrelsens laboratorium for støjmålinger, DELTA, 4. juni 2015.
Aflæsning	Punktkilde	89,2	Måling af tilsvarende aktivitet

5.3 Beregningsforudsætninger

Ved beregning af fremtidig drift ved Måde Deponi i forbindelse med ibrugtagelse af Enhed M1 og 5A forudsættes følgende drift:

- › Til- og frakørsel med 3 lastbiler pr. time i åbningstiden (totalt kommer der 18 biler pr. dag). Kørsel foregår på de eksisterende køreveje, i en hastighed på 15 km/time.

Enhed M1 – mineralsk affald:

- › Aflæsning 9 lastbiler pr. dag til hver Enhed á 3 minutter, dvs. totalt 27 minutter aflæsning pr. Enhed.

- › 4 timers drift af gummi hjulslæsser pr. dag

Enhed 5A – blandet affald:

- › Aflæsning 9 lastbiler pr. dag til hver Enhed á 3 minutter, dvs. totalt 27 minutter aflæsning pr. Enhed.
- › 4 timers drift af gummi hjulslæsser pr. dag
- › 1,5 times drift af kompaktor pr. dag

Det forventes at de ovennævnte aktiviteter kan forekomme samtidigt, for en worst-case betragtning, dvs. at der er 2 x gummi hjulslæssere i drift samtidigt.

Beregningerne er foretaget for et scenarie hvor Enhed M1 er bygget op til en højde på 20 meter over havet og Enhed 5A bygget op til en højde på 22,5 meter over havet.

6 Resultater

De beregnede støjniveauer i forbindelse med drift af Enhed M1 og 5A fremgår af Tabel 3 herunder.

Tabel 3 Beregningsresultater. L_{Aeq} i dB(A) re 20 μ Pa.

Beregningspunkt	$L_{Aeq, 8t}$, dB(A) re 20 μ Pa	Støjgrænse, dagperiode dB(A)
BP 1	51,4	70
BP 2	51,3	60
BP 3	48,7	60
BP 4	46,3	60

Til orientering er støjdbredelse for højden 1,5 m over terræn vist i bilag 1. Når det skal vurderes, om en støjgrænse er overskredet, skal punktberegningerne altid anvendes.

6.1 Støjbelastning

På baggrund af de aktiviteter der foregår på Måde Deponi, vurderes der at de ikke vil give anledning til tydeligt hørbare toner eller impulser i støjen. Støjniveauerne i Tabel 3 skal derfor ikke korrigeres for dette, hvorfor de udtrykker støjbelastningen til omgivelserne.

6.2 Udvidet usikkerhed

Da denne beregning foretages i planlægningsøjemed, skal den udvidede usikkerhed ikke medtages.

7 Konklusion

Den beregnede støjbelastning for Måde Deponi i skel til omkringliggende områder hverdage i dagperioden er bestemt til nedenstående værdier. Værdierne er fritfelts-værdier, som kan sammenlignes med de vejledende støjgrænseværdier.

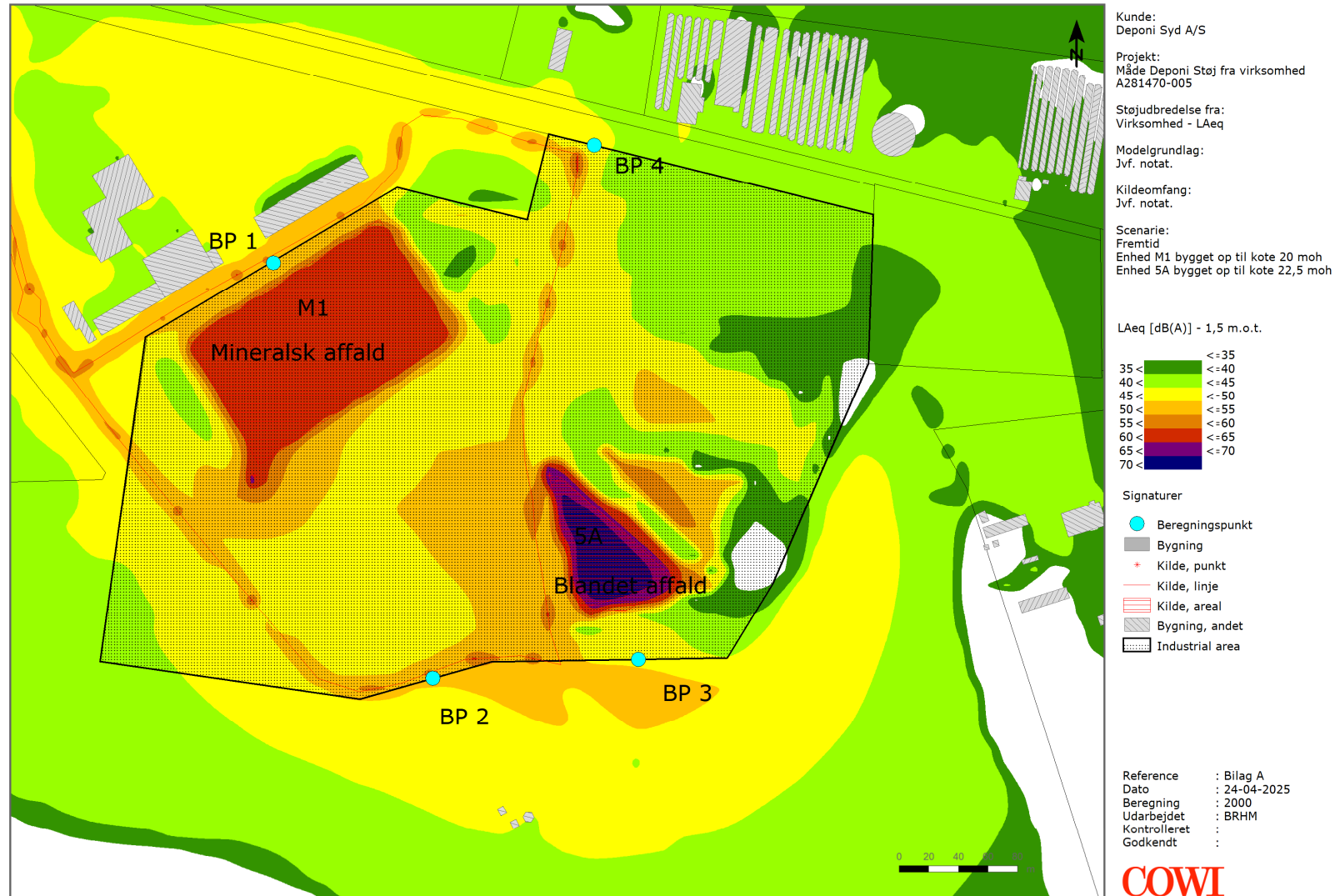
Den beregnede støjbelastning i forbindelse med drift af Enhed M1 og 5A fremgår af Tabel 4 herunder.

Tabel 4: Beregningsresultater. L_r i dB(A) re 20 μ Pa.

Beregningspunkt	$L_{r, 8h}$, dB(A) re 20 μ Pa	Støjgrænse, dagperiode dB(A)
BP 1	51,4	70
BP 2	51,3	60
BP 3	48,7	60
BP 4	46,3	60

Det fremgår af den beregnede støjbelastning, at støjgrænsen er overholdt i skel til de omkringliggende områder.

Bilag A Støjkonturkort Støjudbredelseskort i 1,5 m.o.t.



Bilag B Støjbidrag i beregningspunkter

Deponi Syd A/S Måde Deponi Støj fra virksomhed
"Basis_fremtid.sit" "RDGM9998.dgm"
BILAG B 2001

BP 1 skel	stuen	L _{Aeq,8h}	51,4 dB(A)	
Gummihijslæsser	2	Area	21,0	
Gummihijslæsser	4	Area	48,6	
kompaktor	2	Area	13,5	
Kørsel	3	Line	48,2	
af læsning	1	Point	11,6	
af læsning	5	Point	11,4	
BP 2 skel	stuen	L _{Aeq,8h}	51,3 dB(A)	
Gummihijslæsser	2	Area	46,5	
Gummihijslæsser	4	Area	41,7	
kompaktor	2	Area	32,4	
Kørsel	3	Line	48,2	
af læsning	1	Point	34,8	
af læsning	5	Point	33,4	
BP 3 skel	stuen	L _{Aeq,8h}	48,7 dB(A)	
Gummihijslæsser	2	Area	48,3	
Gummihijslæsser	4	Area	29,5	
kompaktor	2	Area	32,4	
Kørsel	3	Line	32,9	
af læsning	1	Point	18,1	
af læsning	5	Point	28,8	
BP 4 Skel	stuen	L _{Aeq,8h}	46,3 dB(A)	
Gummihijslæsser	2	Area	39,6	
Gummihijslæsser	4	Area	42,0	
kompaktor	2	Area	30,0	
Kørsel	3	Line	41,8	
af læsning	1	Point	30,9	
af læsning	5	Point	5,0	

Beregning af sikkerhedsstillelse

Etablering af Enhed 5A og Enhed M1

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	Nye enheder på Måde Deponi
Projektnummer	41016277-002
Kunde	Deponi Syd I/S
Udfærdiget af	Ligija Samuelsen
Dato	2025-11-14
Ver	1.0
Dokumentnavn:	Sikkerhedsstillelse Enhed 5A og M1

Indholdsfortegnelse

1	Baggrund	2
2	Forudsætninger	2
	2.1 Omkostninger	2
	2.2 Kapaciteter og nedlukningstidspunkter	2
	2.3 Affaldsmængder	4
	2.4 Opsparet sikkerhedsstillelse	4
3	Sikkerhedsstillelse	4
	Bilag 1 Omkostninger i 2019 og 2025 priser	5

1 Baggrund

I forbindelse med miljøgodkendelse af to nye deponeringsenheder – Enhed 5A og M1 – på Måde Deponi blev en opdateret sikkerhedsstillelsesberegning for anlægget fremsendt til Miljøstyrelsen.

Deponi Syd har den. 16 september 2025 modtaget Miljøstyrelsens anmodning om supplerende oplysninger til beregningen. På baggrund af Miljøstyrelsens kommentarer i anmodningen blev beregningen opdateret og sammen med forudsætningerne for den fremgår af dette notat.

Sidste sikkerhedsstillelsesberegning for Måde Deponi blev accepteret af Miljøstyrelsen den 28. marts 2020 i forbindelse med etablering af Enhed 4A.

2 Forudsætninger

2.1 Omkostninger

Omkostningerne for nedlukning og efterbehandling, som danner baggrund for den nye sikkerhedsstillelsesberegning fremgår af bilag 1, hvor de er sammenstillet med tilsvarende omkostninger i den gældende sikkerhedsstillelsesberegning fra 2020. De mest markante ændringer er nævnt i nedenstående.

De poster og underposter, som ikke indeholder væsentlige ændringer, blev indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62.

De fælles nedlukningsomkostninger stiger naturligvis med etablering af de to nye enheder, idet omfanget af anlæg og installationer, der skal nedlægges i forbindelse med overgang til efterbehandling, stiger. 2019-pris for terrænregulering i forbindelse med etablering af slutaftdækning var angivet som et beløb pr. enhed. Omkostningen er arealafhængig og beregnes fremover baseret på en pris på 15 kr./m². Omkostninger til endelig terrænregulering reduceres dog fra 300.000 kr. til 100.000 kr., idet nuværende dispositionsplan for anlægget ændres ved etablering af de nye enheder og sammenbygning med naboarealerne ikke længere anses for at være realistisk.

Der er sket en væsentlig ændring af omkostningerne for perkolathåndtering, idet perkolatet - grundet sit høje indhold af PFAS-forbindelser - skal gennemgå forrensning inden det kan sendes til videre til offentligt spildevandssystem. Dette indebærer en prisstigning fra 25,67 kr./m³ i 2019 til ca. 100 kr./m³ i 2025.

Der forventes også højere omkostninger som følge af mere omfattende monitoringsprogram bl.a. analyser for PFAS-forbindelser. Der er ligeledes afsat flere penge til gasmonitoring af enheder for blandet affald. I sikkerhedsstillelsesberegningen fra 2020 var der afsat kun 0,05 kr./m³ af restkapacitet.

Deponi Syd forventer ikke at recirkulere perkolat, og denne post er hermed fjernet fra beregningerne.

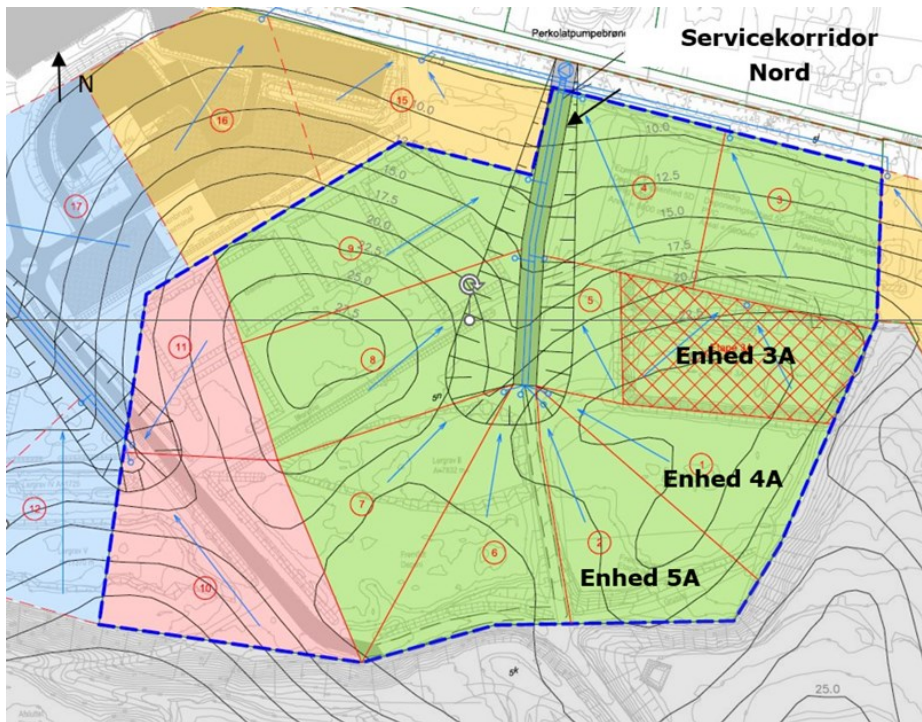
2.2 Kapaciteter og nedlukningstidspunkter

I miljøgodkendelserne for både Enhed 3A og 4A er der stillet vilkår om, at enhederne skal nedlukkes, når de er fyldt op til den planlagte terrænuformning. Deponi Syd står dog i den situation, at opfyldning af begge enheder til den planlagte terrænuformning ikke kan lade sig gøre.

Den planlagte terrænuformning fremgår af den gældende lokalplan og er baseret på en række forudsætninger, som ikke længere kan opfyldes. For eksempel forudsætter den gældende retableringsplan, at affaldet i det gamle deponi beliggende sydøst for de eksisterende enheder sammenbygges med enhederne på Måde Deponi.

Jf. den gældende retableringsplan, som fremgår af Figur 1, skulle der på arealerne for Enhed 3A og 4A opbygges en bakke med top i kote 24 m. Med omkringliggende terræn og bund af enhederne i henholdsvis kote 6 m og kote 3-5 m samt opbygning af enhedernes sider med passende fald for at undgå erosion af fremtidig slutfaldækning, er det ikke fysisk muligt at nå de planlagte terrænkoter.

Den sidste opmåling udført i januar 2025 viste, at overside af det deponerede affald på toppen af Enhed 3A lå i kote 21,0 m. For at komme i denne højde er der på en del af enheden etableret adgangsvej. Der bliver ikke deponeret affald på enheden i 2025. Toppen af Enhed 4A lå primo 2025 i kote 17,0 m, der indikerer en vis ledig kapacitet.



Figur 1 Tidligere dispositionsplan og gældende retableringsplan for Måde Deponi

Når indbygningshøjden på den nye enhed, Enhed 5A, er nået til et vist niveau, vil det være muligt at "bygge" bakken omfattende alle tre enheder højere og hermed at deponere mere affald på både Enhed 3A og Enhed 4A.

Dette afspejles i de kapaciteter ultimo 2025 og nedlukningstidspunkter, der er angivet i den nye sikkerhedsstillelsesberegning:

- Enhed 3A. Restkapaciteten 5.300 m³ angivet i årsrapporten er ikke korrekt. Restkapacitet for enheden i forhold til den gældende retableringsplan, som er beregnet med lodrette sider, udgjorde primo 2025 57.800 m³. Dog er den disponible deponeringskapacitet for enheden estimeret til ca. 15.000 m³. Hovedparten af den kan dog kun benyttes nogle år efter Enhed 5A er blevet taget i brug. Nedlukningstidspunkt for enheden er derfor sat til 2030.

- Enhed 4A. Restkapacitet for enheden i forhold til den gældende retableringsplan, som er beregnet med lodrette sider, udgjorde primo 2025 102.800 m³. Dog er den disponible deponeringskapacitet for enheden estimeret til ca. 40.000 m³. Kapaciteten er fratrasket de mængder affald, der forventes deponeret på enheden i 2025. Nedlukningstidspunkt for enheden er sat til 2033.

2.3 Affaldsmængder

De forventede affaldsmængder til deponering på Måde Deponi er som følger:

- 11.000 ton af blandet affald, som deponeres på Enhed 3A, 4A og 5A.
- 15.000 ton af mineralsk affald, som deponeret på Enhed M1.

2.4 Opsparet sikkerhedsstillelse

Den opsparede sikkerhedsstillelse for Enhed 3A+4A pr. 31 december 2024 er på 15.269.782 kr. Beløbet fremgår af celle C28 i faneblade Enhed 3+4.

3 Sikkerhedsstillelse

De samlede sikkerhedsstillelsesbeløb for de enkelte deponeringsenheder i 2025-priser er beregnet som følger:

- 37.936.105 kr. for Enhed 3A+4A,
- 18.097.387 kr. for Enhed 5A og
- 36.783.492 kr. for Enhed M1.

Hermed udgør det samlede sikkerhedsstillelsesbeløb for det samlede deponeringsanlæg i 2025-priser 92.816.984 kr.

Beregningen af sikkerhedsstillelsen fremgår af en separat excel-fil.

Bilag 1 Omkostninger i 2019 og 2025 priser

Nedlukningsomkostninger (slutafdekning) pr. deponeringsenhed				
Poster	Underposter	2025 priser, kr.	2019 priser, kr.	Bemærkninger
Lønninger/konsulentomkostninger	Teknisk/ingeniør rådgivning	70.000	50.000	Prisen opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Juridisk/økonomisk rådgivning	20.000	10.000	Prisen opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægtanlæg m.v.	Strøm, mast og kamera	20.000	12.000	Prisen opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
Oprydning (materialeoplæg m.v.)	Fjernelse af affald, flytning af jordoplæg, mv.	25.367	20.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Opbrydning inkl. bortkørsel af befæstede arealer	-	0	0	Der er ingen asfalterede arealer på enhederne
Terrænregulering (volde m.v.)	-	15	80.000	Estimat baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave, ændret fra sum i kr. til kr./m2 i forhold til 2019, idet omkostningen er arealafhængig. Enhed M1 har væsentligt større areal end de resterende enheder
Udlægning af rodspærre	-	51	40	Prisen pr. m2. Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Udlægning af råjord og dyrkningslag	-	127	100	Prisen pr. m2. Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Beplantning	-	25	20	Prisen pr. m2. Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Gennemgang og udbedring af alle nedlukkede enheder	-	0	0	Hører under "Nedlukningsomkostninger for samlet anlæg"
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	Diverse uforudsete omkostninger	1.215.865	352.800	10% af samlede omkostninger til nedlukning af alle enheder. Beløbet stiger væsentligt, idet der tilføjes to nye enheder

Nedlukningsomkostninger for samlet anlæg				
Poster	Underposter	2025 priser, kr.	2019 priser, kr.	Bemærkninger
Fjernelse/nedlukning af perkolatbrønde, -bassin, gasopsamlingssystem, grundvandskontrolbrønde m.v.	Fjernelse af brovægt	0	0	Deponi Syd ejer ingen brovægt. Lejer en ejendomme af Esbjerg Kommune.
	Sløjfning af grundvandsboringer	80.000	8.000	Estimat, som blev opjusteret ift. 2019, idet prisen stiger med antal boringer og var også angivet for lav til at starte med
	Fjernelse af perkolatopsamling installationer (ledninger, brønde, mv)	200.000	100.000	Estimat, som blev opjusteret ift. 2019, idet prisen stiger med antal af enheder
	Fjernelse af elektrisk installationer (el-skabe, kabler, pumper, mv.)	100.000	50.000	Estimat, som blev opjusteret ift. 2019, idet prisen stiger med antal af enheder
	Fjernelse og/eller opsætning af hegne, skilte, mv.	125.000	100.000	Estimat, som blev opjusteret ift. 2019, idet prisen stiger med antal af enheder
	Opbrydning og bortskaffelse af befæstede arealer	253.670	200.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	Endelig terrænregulering	100.000	300.000	Estimat fra 2019 reduceret væsentligt, idet sammenbygning med naboarealerne ikke længere er mulig. Mindre terrænregulering kan være nødvendig, men hovedparten af omkostningerne er inkluderet under "Nedlukningsomkostninger pr. deponeringsenhed".
	Diverse uforudsete omkostninger	85.869	75.800	10% af samlede omkostninger til nedlukning af anlæg

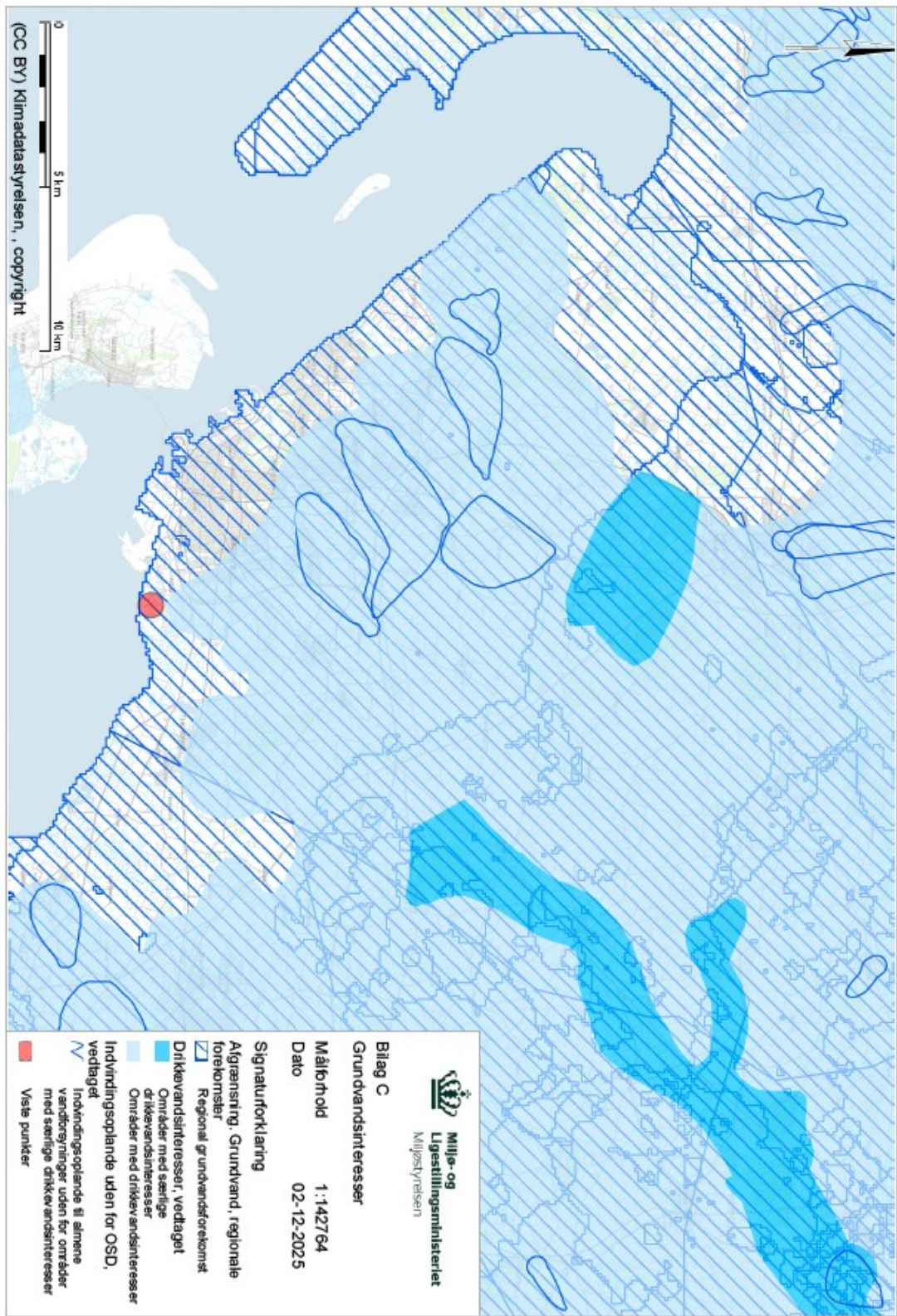
Ef+A30:E54terbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed				
Poster	Underposter	2025 priser, kr./år	2019 priser, kr./år	Bemærkninger
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport)	-	100	25,67	Priser pr. m3 perkolat angivet af DIN Forsyning + omkostninger til rensning for PFAS
Bortskaffelse af overfladevand	-	0	0	Overfladevand opsamles ikke
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitoring	Perkolat prøvetagning og analyser	30.000	10.500	Estimat baseret på tidligere omkostninger, opjusteret ift. 2019 pga. stigende antal analyser
	Grundvand prøvetagning og analyser	12.000	0	Prisen fra udbud sammen med DIN Forsyning og Esbjerg Kommune. I 2019 var omkostningen placeret under "Efterbehandlingsomkostninger for samlet anlæg".
	Administration	10.000	6.000	Registrering af analyseresultater, vurdering, aftaler, mv. Estimat baseret på tidligere omkostninger og opjusteret ift. 2019
Gasmonitoring	-	25.000	0,05	Prisen i 2019 var pr. m3 restkapacitet. Der vil ikke være restkapacitet når enhed er i efterbehandling. Estimat for 2025 baseret på omkostninger på lignende opgaver. Forventet hvert andet år. Omkostningen er ikke aktuel for Enhed M1 for mineralsk affald.
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas m.v.)	Service perkolatflowmåler	2.537	2.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	Service perkolatpumpe(r)	3.805	3.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	TV inspektion perkolatdræn/ledning pumpe/enhed	3.805	3.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	Generel besigtigelse af installationer samt enhed	5.074	4.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Kontrol af sætninger	Opmåling	5.000	13.000	Estimat for 2019 vurderes at være for høj, når det kun omfatter kontrol af sætninger. Estimat for 2025 baseret på omkostninger for lignende opgaver
Drift, reparation og vedligehold. af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv)	Drift af perkolatsamlingsystem	10.000	6.000	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Udskiftning af perkolatflowmåler	1.000	500	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Udskiftning af perkolatpumpe(r)	2.500	2.000	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Generel vedligehold og reparation af perkolatpumpe(r)	6.000	5.000	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Generel vedligehold og reparation af gasdræn	1.268	1.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	Generel vedligehold og reparation af grundvandsboringer	2.000	0	I 2019 var omkostningen placeret under "Efterbehandlingsomkostninger for samlet anlæg".
	Omkostninger forbundet med recirkulering af perkolat	0	20.000	Deponi Syd forventer ikke at recirkulere perkolatet
	Spuling/rensning af perkolatbrønde, -dræn og ledninger	5.000	3.000	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
Vedligeholdelse af arealer (beplantning m.v.)		0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger for samlet anlæg"
Udarbejdelse af årsrapporter		0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger for samlet anlæg"
Årligt tilsyn (gebyr til amtet)	Tilsyn MST	23.000	10.000	Budgeteret af Deponi for 2025

Efterbehandlingsomkostninger for samlet anlæg				
Poster	Underposter	2025 priser, kr./år	2019 priser, kr./år	Bemærkninger
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport)		0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
Bortskaffelse af overfladevand		0	0	Overfladevand opsamles ikke
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitoring	Perkolat fælles prøvetagning og analyser	30.000	10.500	Estimat opjusteret baseret på prisen fra udbud sammen med DIN Forsyning og Esbjerg Kommune
	Overfladevand prøvetagning og analyser	0	0	Ingen monitoring af recipient på Måde Deponi
	Grundvandsmonitoring prøvetagning og analyser	0	12.800	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
	Administration	10.000	12.000	Omkostningen er blevet reduceret, idet en del af aktiviteten hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
Gasmonitoring	-	0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas m.v.)	Service perkolatflowmåler - fælles til renseanlæg	2.537	2.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	Service perkolatpumpe(r) - fælles til renseanlæg	3.805	3.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
	TV inspektion fælles ledninger/brønde	3.805	3.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Kontrol af sætninger	Opmåling	0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
Drift, reparation og vedligehold. af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv)	Drift af fælles perkolatopsamlingsystem	10.000	6.000	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Udskiftning af perkolatflowmåler	1.000	500	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Udskiftning af perkolatpumpe(r)	4000	3000	Estimat opjusteret baseret på tidligere omkostninger for lignende opgave
	Generel vedligehold og reparation af perkolatpumpe(r)	5.000	2.000	Estimat baseret på tidligere omkostninger
	Generel vedligehold og reparation af gasdræn	0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
	Generel vedligehold og reparation af grundvandsboringer	0	1.000	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
	Spuling/rensning af perkolatbrønde, -dræn og ledninger	6.343	5.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Vedligeholdelse af arealer (beplantning m.v.)	Generel arealvedligeholdelse	27.370	20.000	Indeksreguleret med 26,8% fra 2019K1 til 2025K2 for jordarbejder, BYG 62
Udarbejdelse af årsrapporter	Samlet årsrapport for deponeringsanlæg	95.000	75.000	Estimat opjusteret, idet der tilføjes to nye deponeringsenheder
Årligt tilsyn (gebyr til amtet)	Tilsyn MST	0	0	Hører under "Efterbehandlingsomkostninger pr. deponeringsenhed"
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	Diverse uforudsete omkostninger	18.936	13.330	10% af samlede omkostninger til efterbehandling, fælles

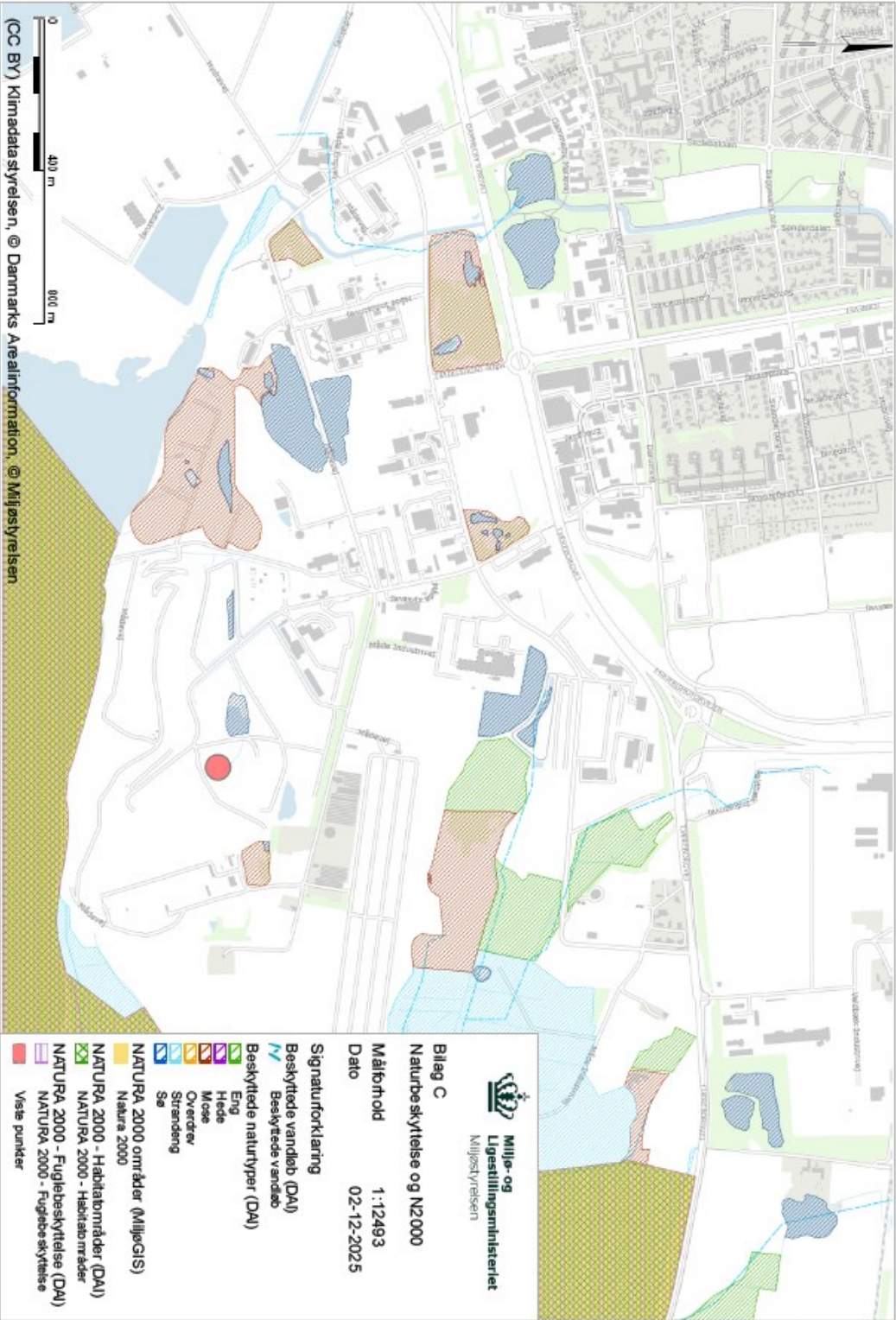
Bilag B Kort over virksomhedens beliggenhed (1:25.000)



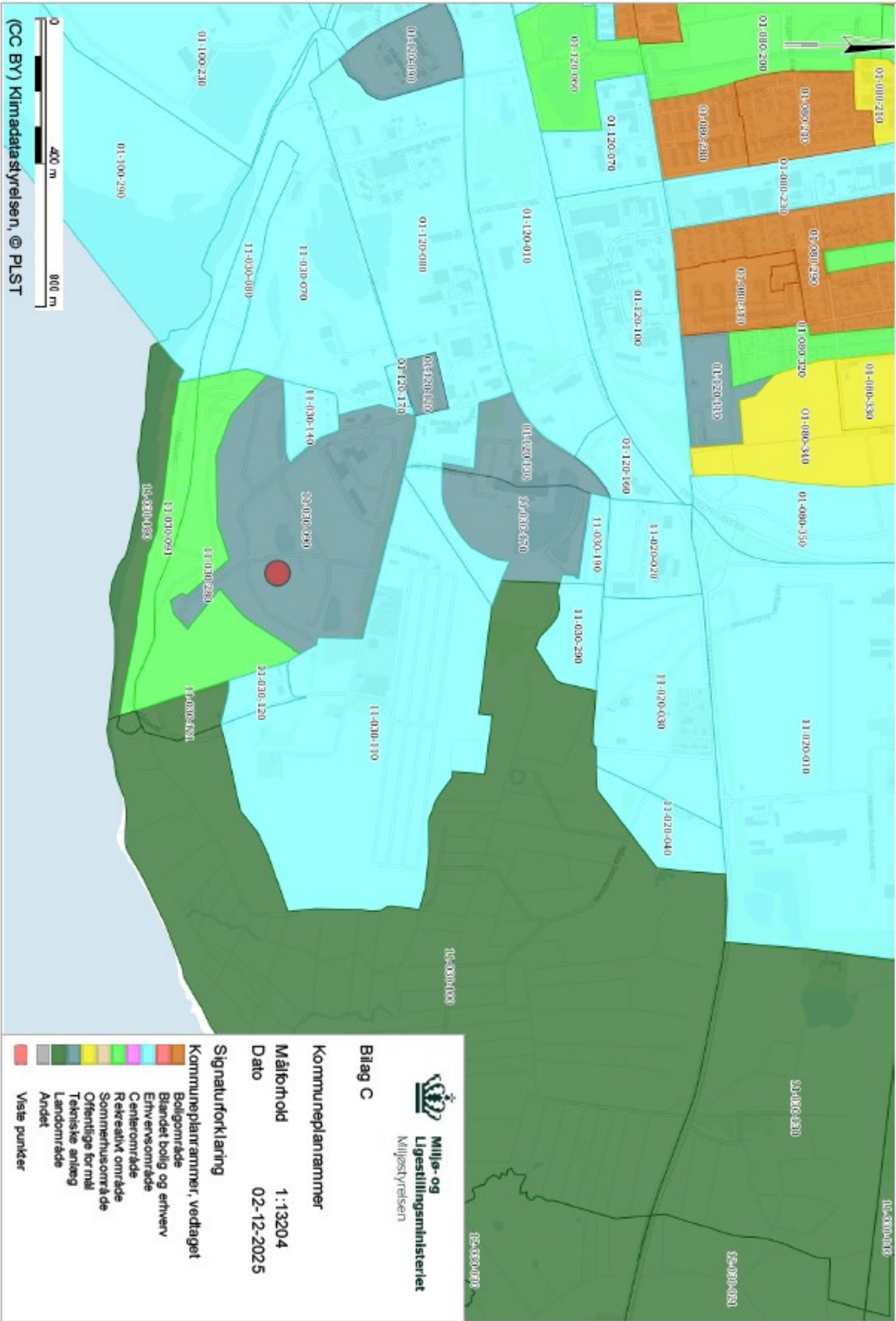
Bilag C Virksomhedens omgivelser
Grundvandsforekomster og grundvandsinteresser



Natura 2000 og §3 områder



Kommuneplanrammer





Bilag D Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

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

Miljøvurderingsloven (MVL):

[Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\), nr. 4 af 3. januar 2023.](#)

Naturbeskyttelsesloven:

[Lovbekendtgørelse om naturbeskyttelse, nr. 927 af 28. juni 2024.](#)

Offentlighedsloven:

[Bekendtgørelse af lov om offentlighed i forvaltningen, nr. 145 af 24. februar 2020.](#)

Forvaltningsloven:

[Lovbekendtgørelse om forvaltning, nr. 433 af 22. april 2014.](#)

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

[Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1027 af 2. september 2024.](#)

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter \(VVM\), nr. 1608 af 9. december 2024.](#)

Affaldsbekendtgørelsen:

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

Deponeringsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1253 af 21. november 2019.](#)

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

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

Habitatbekendtgørelsen:

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

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer:

[Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.](#)

Bekendtgørelse om miljømål:

[Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 796 af 13. juni 2023.](#)

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning:

[Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.](#)

Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter:

[Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 797 af 13. juni 2023](#)

Jordflytningsbekendtgørelsen:

[Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord nr. 1452 af 7. december 2015.](#)

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:

[Miljøgodkendelsesvejledningen](#)

Støjvejledningen:

[Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder](#)

Supplement til støjvejledningen:

[Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.](#)

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer

[Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter](#)

Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder

[Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.](#)

Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder

[Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.](#)

Lugtvejledningen

[Nr. 4/1985, Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder](#)

Habitatvejledningen

[Nr 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter](#)

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

[Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø](#)

[Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder](#)

BREF-noter

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

Andet materiale

BTR-vejledningen: [Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, 2014/C 136/03](#)

Bilag E Positivliste for blandet affald på 5A

02	Affald fra landbrug, gartneri, akvakultur, skovbrug, jagt og fiskeri. samt fremstilling og forarbejdning af levnedsmidler	Bemærkning
02 02	Affald fra fremstilling og forarbejdning af kød, fisk og andre levnedsmidler (animalsk)	
02 02 03	Materialer uegnet til konsum eller forarbejdning	
02 03	Affald fra fremstilling og forarbejdning af frugt, grøntsager mv.	
02 03 04	Materialer uegnede til konsum eller forarbejdning	
04	Affald fra læder-, pels- og tekstilindustrien	
04 02	Affald fra tekstilindustrien	
04 02 22	Affald fra forarbejdede tekstilfibre	
12	Affald fra formning, tildannelse samt fysisk og mekanisk overfladebearbejdning af metal og plast	
12 01	Affald fra formning, tildannelse samt fysisk og mekanisk overfladebearbejdning af metal og plast	
12 01 05	Plastspåner	
15	Emballageaffald, absorptionsmidler, aftørningsklude, filtermaterialer og beskyttelsesdragter, ikke andetsteds specificeret	
15 02	Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftørningsklude og beskyttelsesdragter	
15 02 03	Absorptionsmidler, filtermaterialer, aftørningsklude mv., bortset fra 15 02 02	
17	Bygnings- og nedrivningsaffald (inkl. forurenede jord)	
17 01	Beton, mursten, tegl og keramik	
17 01 03	Tegl og keramik	
17 01 07	Blandinger af beton, mursten, tegl, keramik, bortset fra affald hørende under 17 01 06	
17 02	Træ, glas og plast	
17 02 03	Plast	
17 02 04	Glas, plast og træ, som indeholder eller er forurenede med farlige stoffer	Kun affald der ikke overskrider grænseværdierne for farligt affald jf affaldsbekendtgørelsens bilag 3
17 03	Bitumenholdige blandinger, kultjære og tjærede produkter	
17 03 02	Bitumenholdige blandinger, bortset fra 17 03 01	
17 05	Jord (herunder jord fra forurenede grunde), sten og klapmaterialer	
17 05 04	Jord og sten, bortset fra 17 05 03	Hvis TOC < 5 % er det mineralsk affald og må ikke deponeres på Enhed 5A
17 06	Isolationsmateriale og asbestholdige byggematerialer	
17 06 05	Asbestholdige byggematerialer	Farligheden af affaldet må alene skyldes indholdet af asbest.
17 09	Andet bygnings- og nedrivningsaffald	
17 09 02	Bygnings- og nedrivningsaffald indeholdende PCB (f.eks. PCB-holdige fugemasser, PCB-holdige, harpiksbaserede gulvbelægnings, PCB-holdige termoruder og PCB-holdige kondensatorer)	Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, hvor indholdet af PCB er mindre end 50 mg/kg. Farligheden af affaldet må alene skyldes indholdet af PCB.
17 09 04	Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra affald hørende under 17 09 01 - 17 09 03	
19	Affald fra affaldsbehandlingsanlæg, spildevandsrensingsanlæg uden for produktionsstedet samt fra fremstilling af drikkevand eller vand til industrielt brug	

01	<i>Affald fra forbrænding eller pyrolyse af affald</i>	
19 01 16	Kedelstøv, bortset fra affald henhørende under 19 01 15	
19 08	<i>Affald fra spildevandsrensningsanlæg, ikke andetsteds specificeret</i>	
19 08 01	Ristegods	
19 08 02	Affald fra sandfang	
19 08 05	Slam fra behandling af byspildevand	
19 12	<i>Affald fra mekanisk behandling af affald (f.eks. sortering, neddeling, sammenpresning og pelletering), ikke andetsteds specificeret</i>	
19 12 04	Plast og gummi	
19 12 12	Andet affald fra mekanisk behandling af affald, bortset fra 19 12 11	
19 13	<i>Affald fra rensning af jord og grundvand</i>	
19 13 02	Fast affald fra rensning af jord, bortset fra 19 13 01	
20	<i>Husholdningsaffald og lignende handels-, industri- og institutionsaffald), herunder separat indsamlede fraktioner</i>	
20 03	<i>Andet husholdningsaffald og lignende handels-, industri- og institutionsaffald</i>	
20 03 01	Restaffald (blandet husholdningsaffald og lignende handels-, industri- og institutionsaffald)	F.eks. deponeringseget affald fra kommunale genbrugspladser
20 03 03	Affald fra gadefejning	
20 03 06	Affald fra rensning af kloaker	

Bilag F Afgørelse om basistilstandsrapport



Deponi Syd I/S
Mådevej 93
6705 Esbjerg Ø

Virksomheder
J.nr. 2024 - 102890
Ref. Bevch
Den 6. februar 2026

Afgørelse om at der ikke skal udarbejdes af basistilstandsrapport for virksomheden i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse for etablering og drift af Enhed 5A på Måde Deponi

Miljøstyrelsen har den 20. december 2024, med senere ændringer, modtaget en ansøgning om etablering af Enhed 5A på Måde Deponi, Mådevej 93, 6705 Esbjerg Ø, fra Deponi Syd I/S.

Miljøstyrelsen har i den forbindelse modtaget oplysninger om forhold beskrevet i trin 1-3 i EU Kommissionens vejledning om basistilstandsrapport¹.

Måde Deponi er omfattet af Bilag 1, 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 (s) i godkendelsesbekendtgørelsen*².

Der er den 4. februar 2022 truffet afgørelse om, at der ikke skal laves basistilstandsrapport for virksomheden ifm. tidsbegrænset miljøgodkendelse til forrenseanlæg til fjernelse af PFAS.

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1 skal der træffes afgørelse om, hvorvidt det ansøgte udløser, at der skal udarbejdes basistilstandsrapport for hele virksomheden jf. § 14, stk. 1 og 2. Vurderingen er foretaget for bilag 1-aktiviteten og aktiviteter, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet hermed, jf. godkendelsesbkg. §14 stk. 1.

Afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1.

¹ Vejledning om basistilstandsrapport, jf. Den Europæiske Unions Tidende af 6. maj 2014, C136, fra side 3 og frem: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XC0506\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XC0506(01))

² [Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1027 af 2. september 2024.](#)

Oplysninger

Deponi Syd I/S har den 14. februar 2025 oplyst til Miljøstyrelsen, at der ikke bruges, fremstilles eller frigives stoffer, der klassificeres som farlige efter CLP-forordningen³ på virksomheden, heller ikke i forbindelse med det ansøgte projekt.

Pr. 1. april 2025 er hele det midlertidige forrenseanlæg inkl. reagenser nedtaget, fjernet og afleveret ejerselskabet ECT2. Rensningen af PFAS fra enhederne vil herafter foregå via et fælles renseanlæg for Deponi Syd I/S og Esbjerg Kommune, Esbjerg Affaldshåndtering (EAH). Alt tilhørende det nye fælles renseanlæg, herunder opbevaring af materialer og reagenser, er placeret på Esbjerg Kommunes, (EAH), matrikel, 5k, Måde, Esbjerg Jorder.

Der vil på baggrund af ovenstående, ikke længere være nogen former for opbevaring, brug, fremstilling eller frigivelse af farlige stoffer på Deponiets matrikel 5n, Måde, Esbjerg Jorder. Dertil informeres der om at Deponi Syd ingen olieudskiller har inden for deponiets areal.

Miljøstyrelsens vurdering og begrundelse

Miljøstyrelsen har tidligere truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden.

Måde Deponi er ikke omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1, da der ikke bruges, fremstilles eller frigives farlige stoffer i forbindelse med det ansøgte projekt.

Derfor har Miljøstyrelsen truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes en basistilstandsrapport for virksomheden.

Partshøring

Der er foretaget høring af Deponi Syd I/S. Der er modtaget høringssvar den 12. januar 2026. Deponi Syd I/S har ingen bemærkninger haft til udkast til afgørelsen om basistilstandsrapport.

Klagevejledning

Afgørelsen kan ikke påklages særskilt jf. godkendelsesbekendtgørelsen § 60, stk. 4, men kan påklages i forbindelse med klage over Miljøgodkendelse til etablering og drift af ny enhed 5A til blandet affald.

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

³ [Europa-Parlamentets og Rådets forordning \(EF\) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3.](#)

Nærmere klagevejledning fremgår af miljøgodkendelsen.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101⁴. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Offentliggørelse og annoncering

Denne afgørelse vil ikke blive annonceret særskilt, men vil blive vedlagt som en del af miljøgodkendelsen, som vil blive offentliggjort.

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

Med venlig hilsen



Benedikte Vandsø Christensen
Biolog

[Sådan håndterer Miljøstyrelsen Virksomheder dine personoplysninger](#)

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

Miljøstyrelsen er underlagt reglerne om aktindsigt i offentlighedsloven og i miljøoplysningsloven, og det er kun oplysninger omfattet af undtagelsesbestemmelserne i disse love, som kan undtages aktindsigt og dermed holdes fortrolige. Denne vurdering vil Miljøstyrelsen foretage i forbindelse med en konkret anmodning om aktindsigt.

⁴ [Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1093 af 11. oktober 2024.](#)

Bilag G Sikkerhedsstillelsesberegning

Oplysningerne fremgår af Excelarket Sikkerhedsstillelse_Beregning_Måde Deponi_2025 Ver.4. xlsx

Grundlag og forudsætninger			Tilbage til forsiden		Måde Deponi under Deponi Syd i/S													
Til beregning af sikkerhedsstillelse og grundbeløb																		
Generelle informationer og forudsætninger																		
Anlæggets navn:			Måde Deponi under		Deponi Syd i/S													
Beskrivelse af generelle forudsætninger mv.																		
For affaldskategorier			Vægtfylde:		Efterbehandlingsperiode:					Perkolatproduktion:								
			Blandet		Blandet					Blandet								
			Inert		Inert					Inert								
			Mineralisk		Mineralisk					Mineralisk								
			Farligt		Farligt					Farligt								
Anlæggets restkapacitet, primo 2026			375.000 m ³		Gnsn. nedbør:													
Årsværk			kr.		943 mm/år													
Forudsætninger for enhederne																		
Affaldskategori (blandet, inert, mineralisk eller farligt)			I alt		Enhed 3A		Enhed 4A		Enhed 3A+4A		Enhed 5A		Enhed M1		Enhed 6		Enhed 7	
brugslagsindsamlingspunkt (med sikkerhedsstillelse)			år		Blandet		Blandet		Blandet		Blandet		Mineralisk					
Nedlukningsindsamlingspunkt			år		2009		2020		2009		2026		2026					
Total volumenkapacitet			m ³		599.450		149.450		130.000		279.450		105.000		215.000			
Resterende volumenkapacitet primo 2026			m ³		375.000		15.000		40.000		55.000		105.000		215.000			
Total vægtpåfyldning (affald)			tons		518.043		136.191		118.467		254.658		95.685		167.700			
Resterende vægtpåfyldning (affald) primo 2026			tons		313.505		13.669		36.451		50.121		95.685		167.700			
Total areal (som skal slutfæstkes)			m ²		53.400		10.800		9.100		19.900		9.500		24.000			
Resterende areal (som skal slutfæstkes), primo 2026			tons		19.900		10.800		9.100		19.900		9.500		24.000			
Perkolatproduktion i efterbehandlingsperioden			m ³ /år		6.568		3.565		3.003		6.568		3.135		7.921			
Eventuelle bemærkninger																		
Videreføres? (Ja eller nej)			Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja															
Sikkerhedsstillelse beregnet (Ja eller nej)			Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja															
OBS! Bemærk at de årlige affaldsmængder samt den årlige indeksering skal indtastes på de enkelte ark for enhederne																		
Anvendte enhedspriser for nedlukning																		
Alle enhedspriser er i år			2025		priseniveau													
					Anlægget													
Lønninger/konsulentomkostninger			kr.		360.000													
Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægplanlæg m.v.			kr.		80.000													
Opdyrning (materialelag m.v.)			kr.		101.468													
Opdyrning inkl. bortkørsel af befæstede arealer			kr.		-													
Terrænregulering (volds m.v.)			kr./m ²		15													
Udlægning af rodspærre			kr./m ²		51													
Udlægning af råjord og dyrkningslag			kr./m ²		127													
Beplantning			kr./m ²		25													
Gennemgang og udbedring af alle nedlukkede enheder			kr.		-													
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse			kr.		1.217.923													
Anvendte enhedspriser for efterbehandling																		
Alle enhedspriser er i år			2025		priseniveau													
					I alt													
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport)			kr./m ³ perkolat/år		-													
Bortskaffelse af overfladevand			kr./m ²		-													
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitoring			kr./år		248.000													
Gasmonitoring			kr./år		-													
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas m.v.)			kr./år		71.027													
Kontrol af sætninger			kr./år		20.000													
Drift, reparation og vedligehold. af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv)			kr./år		136.147													
Vedligeholdelse af arealer (beplantning m.v.)			kr./år		25.367													
Udarbejdelse af årsrapporter			kr./år		95.000													
Årligt tilsyn (gebyr til amtet)			kr./år		23.000													
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse			kr./år		240.851													
Fjernelse/indlukning af perkolatbrønde, -bassin, gasopsamlingsystem, grundvandskontrolbrønd kr. det år deponiet			kr.		944.537													
A. Nedlukning																		
Omkostningerne er skønnet i år			2025		priser													
					I alt													
Delelement					Omkostningerne													
Lønninger/konsulentomkostninger			kr		Enhed 3A		Enhed 4A		Enhed 3A+4A		Enhed 5A		Enhed M1		Enhed 6		Enhed 7	
Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægplanlæg m.v.			kr		360.000		14.400		38.400		52.800		100.800		206.400			
Opdyrning (materialelag m.v.)			kr		80.000		3.200		8.533		11.733		22.400		45.867			
Opdyrning inkl. bortkørsel af befæstede arealer			kr		101.468		4.059		10.823		14.882		28.411		58.175			
Terrænregulering (volds m.v.)			kr		801.000		162.000		136.500		298.500		142.500		360.000			
Udlægning af rodspærre			kr		2.709.192		547.926		461.679		1.009.605		481.972		1.217.614			
Udlægning af råjord og dyrkningslag			kr		6.772.979		1.369.816		1.154.197		2.524.013		1.204.931		3.044.036			
Beplantning			kr		1.354.596		273.963		230.839		504.803		240.986		608.807			
Gennemgang og udbedring af alle nedlukkede enheder			kr		-		-		-		-		-		-			
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse			kr		1.217.923		48.717		129.912		178.629		341.019		698.276			
I alt			kr		13.397.158		2.424.081		2.170.883		4.594.965		2.563.019		6.239.175			
B. Efterbehandling (efter nedlukning):																		
Omkostningerne er skønnet i år			2025		priser													
					I alt													
Delelement					Omkostningerne per år (DKK)													
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport)			kr/år		Enhed 3A		Enhed 4A		Enhed 3A+4A		Enhed 5A		Enhed M1		Enhed 6		Enhed 7	
Bortskaffelse af overfladevand			kr/år		1.762.467		356.454		300.346		656.800		313.548		792.120			
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitoring			kr/år		248.000		9.520		26.453		36.373		69.440		142.187			
Gasmonitoring			kr/år		75.000		25.000		25.000		50.000		25.000		-			
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas m.v.)			kr/år		71.027		2.841		7.576		10.417		19.888		40.722			
Kontrol af sætninger			kr/år		20.000		800		2.133		2.933		5.600		11.467			
Drift, reparation og vedligehold. af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv)			kr/år		136.147		5.446		14.522		19.968		38.121		78.057			
Vedligeholdelse af arealer (beplantning m.v.)			kr/år		25.367		1.015		2.706		3.720		7.103		14.544			
Udarbejdelse af årsrapporter			kr/år		95.000		3.800		10.133		13.933		26.600		54.467			
Årligt tilsyn (gebyr til amtet)			kr/år		23.000		920		2.453		3.373		6.440		13.187			
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse			kr/år		240.851		9.634		25.691		35.325		67.438		138.088			
I alt			kr/år		2.696.859		415.830		417.014		832.844		579.177		1.284.838			
Engangsomkost til fjernelse/indlukning af perkolatbrønde, -bassin, gasopsamlingsystem, grundvandskontrolbrønd			kr		944.537		37.781		100.751		138.532		264.470		541.534			
De totale efterbehandlingsomkostninger i 2025-priser			kr		81.850.309		12.512.672		12.611.170		25.123.842		17.639.789		39.086.678			
Sikkerhedsstillelse i alt																		
Det samlede sikkerhedsstillelsesbeløb i 2025-priser			kr		I alt		Enhed 3A		Enhed 4A		Enhed 3A+4A		Enhed 5A		Enhed M1		Enhed 6	
					95.247.467		14.936.753		14.782.054		29.718.807		20.202.807		45.325.852			
Den procentvise fordeling af sikkerhedsstillelsen på affaldskategorier																		
Kr. pr. kategori:					I alt													
Nedlukning			Blandet		Inert		Mineralisk		Farligt		I alt							
			7.157.983		-		6.239.175		-		13.397.158							
Efterbehandling			42.763.631		-		39.086.678		-		81.850.309							
I alt			49.921.614		-		45.325.852		-		95.247.467							
Den procentvise fordeling																		
			Blandet		Inert		Mineralisk		Farligt		I alt							
Nedlukning			53%		0%		47%		0%		100%							
Efterbehandling			52%		0%		48%		0%		100%							
I alt			52%		0%		48%		0%		100%							

Enhed 3A + 4A		Blandet affald			Tilbage til forsiden			Måde Deponi under Deponi Syd I/S																	
Beregning af grundbeløb pr ton affald																									
Ar		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		2033		2034		2035			
Enhed 3A + 4A Uden forrentning af opsparet sikkerhedsstillelse																									
Forventet sikkerhedsstillelse til:																									
Nedlukning (2025-pris)		4.594.965		Hvor intet andet er angivet er priser udtrykt i årets pris																					
Efterbehandling (2025-pris)		25.123.842																							
I alt		29.718.807																							
Beregning af grundbeløb:																									
Årets indeksregulering pr år		1,02%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%		2,50%	
Årets affaldsmængde		-		35.000		2.000		2.000		2.000		2.000		2.000		2.000		2.000		1.121					
Restkapacitet i tons, ultimo		50.121		15.121		13.121		11.121		9.121		7.121		5.121		3.121		1.121		(0)					
Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo		29.718.807		30.461.777		31.223.321		32.003.904		32.804.002		33.624.102		34.464.705		35.326.322		36.209.480							
Manglende sikkerhedsstillelse, primo		14.449.025		9.960.545		9.371.671		8.687.996		7.886.524		6.934.000		5.778.320		4.326.618		2.367.501							
Grundbeløb, primo		149,47		658,74		714,27		781,25		864,69		973,80		1.128,45		1.386,48		2.112,73							
Indeksreguleret grundbeløb		149,47		675,21		732,13		800,78		886,31		998,14		1.156,66		1.421,14		2.165,55							
Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo		5.231.450		1.350.418		1.464.258		1.601.569		1.772.624		1.996.282		2.313.320		2.842.275		2.427.583							
Akкумуляeret opsparet sikkerhedsstillelse, ultimo		20.501.232		21.851.650		23.315.908		24.917.478		26.690.102		28.686.384		30.999.704		33.841.979		36.269.562							
Realiseret opsparet, ultimo																									
Realiseret akkumuleret opsparet, ultimo																									
Indeksreguleret grundbeløb i 2025-pris*		149		659		697		744		803		882		997		1.196		1.777							
Enhed 3A + 4A Med forrentning af opsparet sikkerhedsstillelse																									
Forventet sikkerhedsstillelse til:																									
Nedlukning (2025-pris)		4.594.965		Hvor intet andet er angivet er priser udtrykt i årets pris																					
Efterbehandling (2025-pris)		25.123.842																							
I alt		29.718.807																							
Beregning af grundbeløb:																									
Årets indeksregulering pr år		1,0%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%		2,5%	
Årets affaldsmængde		-		35.000		2.000		2.000		2.000		2.000		2.000		2.000		1.121							
Restkapacitet, ultimo		50.121		15.121		13.121		11.121		9.121		7.121		5.121		3.121		1.121		(0)					
Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo		29.718.807		30.461.777		31.223.321		32.003.904		32.804.002		33.624.102		34.464.705		35.326.322		36.209.480							
Manglende sikkerhedsstillelse, primo		29.718.807		25.204.170		22.478.953		19.642.352		16.679.804		13.570.860		10.284.377		6.766.309		2.896.666							
Grundbeløb, primo		149		1.667		1.713		1.766		1.829		1.906		2.008		2.168		2.585							
Indeksreguleret grundbeløb		149		1.709		1.756		1.810		1.875		1.954		2.059		2.222		2.650							
Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo		5.231.450		3.417.099		3.512.179		3.620.926		3.749.057		3.907.018		4.117.296		4.444.975		2.970.177							

Enhed 5A	Mineralsk affald	Tilbage til forsiden	Måde Deponi under Deponi Syd I/S										
Beregning af grundbeløb pr ton affald													
Ar		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Enhed 5A Uden forrentning af opsparet sikkerhedsstillelse													
Forventet sikkerhedsstillelse til:													
Nedlukning (2025-pris)		2.563.019	Hvor intet andet er angivet er priser udtrykt i årets pris										
Efterbehandling (2025-pris)		17.639.789											
I alt		20.202.807											
Beregning af grundbeløb:													
Årets indeksregulering pr år		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
Årets affaldsmængde		-	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.879	11.000	11.000	11.000
Restkapacitet i tons, ultimo		95.685	86.685	77.685	68.685	59.685	50.685	41.685	32.685	22.806	11.806	806	(10.194)
Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo		20.707.878	21.225.574	21.756.214	22.300.119	22.857.622	23.429.063	24.014.789	24.615.159	25.230.538	25.861.301	26.507.834	
Manglende sikkerhedsstillelse, primo		20.707.878	19.229.121	17.713.395	16.153.850	14.541.741	12.865.580	11.109.676	9.251.431	7.000.649	4.170.343	834.021	
Grundbeløb, primo		216	222	228	235	244	254	267	283	307	353	1.035	
Indeksreguleret grundbeløb		222	227	234	241	250	260	273	290	315	362	1.061	
Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo		1.996.454	2.046.365	2.103.451	2.169.612	2.247.602	2.341.631	2.458.615	2.866.160	3.461.070	3.982.855	11.670.493	
Akкумуляeret opsparet sikkerhedsstillelse, ultimo		1.996.454	4.042.818	6.146.269	8.315.881	10.563.483	12.905.113	15.363.728	18.229.889	21.690.959	25.673.813	37.344.306	
Indeksreguleret grundbeløb i 2025-pris*		216	216	217	218	221	224	230	238	252	283	809	
Enhed 5A Med forrentning af opsparet sikkerhedsstillelse													
Forventet sikkerhedsstillelse til:													
Nedlukning (2025-pris)		2.563.019	Hvor intet andet er angivet er priser udtrykt i årets pris										
Efterbehandling (2025-pris)		17.639.789											
I alt		20.202.807											
Beregning af grundbeløb:													
Årets indeksregulering pr år		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Årets affaldsmængde		-	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.879	11.000	11.000	11.000
Restkapacitet, ultimo		95.685	86.685	77.685	68.685	59.685	50.685	41.685	32.685	22.806	11.806	806	(10.194)
Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo		20.707.878	21.225.574	21.756.214	22.300.119	22.857.622	23.429.063	24.014.789	24.615.159	25.230.538	25.861.301	26.507.834	
Manglende sikkerhedsstillelse, primo		20.707.878	19.219.139	17.674.185	16.067.981	14.394.293	12.645.165	10.810.031	8.874.090	6.569.054	3.749.272	576.067	
Grundbeløb, primo		216	222	228	234	241	249	259	272	288	318	715	
Indeksreguleret grundbeløb		222	227	233	240	247	256	266	278	295	326	733	
Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo		1.996.454	2.045.303	2.098.795	2.158.079	2.224.812	2.301.513	2.392.302	2.749.257	3.247.693	3.580.714	8.060.927	
Akкумуляeret opsparet sikkerhedsstillelse ekskl. renter, ultimo		1.996.454	4.041.756	6.140.551	8.298.630	10.523.442	12.824.955	15.217.257	17.966.515	21.214.207	24.794.921	32.855.849	
Året forrentning i %		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Forrentning af opsparing		9.982	30.291	51.314	73.112	95.757	119.347	144.009	171.157	202.853	239.024	299.622	
Akкумуляeret opsparet sikkerhedsstillelse inkl. renter, ultimo		2.006.436	4.082.029	6.232.138	8.463.329	10.783.898	13.204.758	15.741.069	18.661.484	22.112.030	25.931.768	34.292.317	
Indeksreguleret grundbeløb i 2025-pris*		216	216	217	217	218	221						

Beregning af grundbeløb M1

Enhed M1	Mineralsk affald	Tilbage til forinden	Måde Deponi under Deponi Syd I/S											
Beregning af grundbeløb pr ton affald														
Ar		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	
Enhed M1 Uden forrentning af opsparet sikkerhedsstillelse														
Forventet sikkerhedsstillelse til:														
Nedlukning (2025-pris)	6.239.175	Hvor intet andet er angivet er priser udtrykt i årets pris												
Efterbehandling (2025-pris)	39.086.678													
I alt	45.325.852													
Beregning af grundbeløb:														
Årets indeksregulering pr år		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
Årets affaldsmængde	-	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.001	
Restkapacitet i tons, ultimo	167.700	152.700	137.700	122.700	107.700	92.700	77.700	62.700	47.700	32.700	17.700	2.700	(12.301)	
Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo		46.458.999	47.620.474	48.810.986	50.031.260	51.282.042	52.564.093	53.878.195	55.225.150	56.605.779	58.020.923	59.471.446	60.958.232	
Manglende sikkerhedsstillelse, primo		46.458.999	43.361.040	40.185.631	36.918.948	33.543.578	30.037.026	26.369.259	22.498.359	18.362.046	13.858.606	8.793.041	2.641.804	
Grundbeløb, primo		277	284	292	301	311	324	339	359	385	424	497	978	
Indeksreguleret grundbeløb		284	291	299	308	319	332	348	368	395	434	509	1.003	
Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo		4.259.434	4.365.920	4.486.958	4.626.152	4.788.603	4.981.869	5.217.855	5.516.942	5.918.584	6.516.088	7.638.023	15.044.611	
Akkumuleret opsparet sikkerhedsstillelse, ultimo		4.259.434	8.625.354	13.112.312	17.738.464	22.527.066	27.508.936	32.726.791	38.243.733	44.162.317	50.678.405	58.316.428	73.361.039	
Indeksreguleret grundbeløb i 2025-pris*		277	277	278	279	282	286	293	302	316	339	388	746	
Enhed M1 Med forrentning af opsparet sikkerhedsstillelse														
Forventet sikkerhedsstillelse til:														
Nedlukning (2025-pris)	6.239.175	Hvor intet andet er angivet er priser udtrykt i årets pris												
Efterbehandling (2025-pris)	39.086.678													
I alt	45.325.852													
Beregning af grundbeløb:														
Årets indeksregulering pr år		2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
Årets affaldsmængde	-	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.001	
Restkapacitet, ultimo	167.700	152.700	137.700	122.700	107.700	92.700	77.700	62.700	47.700	32.700	17.700	2.700	(12.301)	
Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo		46.458.999	47.620.474	48.810.986	50.031.260	51.282.042	52.564.093	53.878.195	55.225.150	56.605.779	58.020.923	59.471.446	60.958.232	
Manglende sikkerhedsstillelse, primo		46.458.999	43.339.742	40.101.852	36.735.044	33.226.741	29.561.150	25.717.767	21.668.732	17.373.724	12.768.527	7.732.958	1.951.585	
Grundbeløb, primo		277	284	291	299	309	319	331	346	364	390	437	723	
Indeksreguleret grundbeløb		284	291	299	307	316	327	339	354	373	400	448	741	
Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo		4.259.434	4.363.776	4.477.603	4.603.108	4.743.372	4.902.942	5.088.940	5.313.505	5.600.021	6.003.551	6.717.188	11.113.934	
Akkumuleret opsparet sikkerhedsstillelse ekskl. renter, ultimo		4.259.434	8.623.210	13.100.813	17.703.921	22.447.293	27.350.234	32.439.174	37.752.679	43.352.700	49.356.251	56.073.439	67.187.373	
Året forrentning i %		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
Forrentning af opsparing		21.297	64.626	109.479	155.978	204.270	254.544	307.049	362.132	420.321	482.542	550.971	645.636	
Akkumuleret opsparet sikkerhedsstillelse inkl. renter, ultimo		4.280.731	8.709.133	13.296.216	18.055.301	23.002.943	28.160.428	33.556.418	39.232.054	45.252.396	51.738.488	59.006.647	70.766.218	
Indeksreguleret grundbeløb i 2025-pris*		277	277	277	278	279	282	285	291	299	313	341	551	
* Forudsætter at den generelle prisudvikling har været som prisudviklingen for det benyttede indeks, dvs for entreprisreguleringsindekset for jordarbejder mv														