



# MILJØGODKENDELSE

**For:**  
**Havnesedimentdepot,  
Hvide Sande Østhavn**

Beddigsvej 4 / Fossanæsvej 22  
6960 Hvide Sande

Matrikel nr.:	362a Søgård Hgd., Holmsland Klit
CVR-nummer:	25852532
P-nummer:	1003416543
Listepunkt nummer:	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)
J. nummer:	MST-1270-01832

## Godkendelsen omfatter:

Anvendelse af lettere forurenede jord i indre dæmning på slutdepot for oprenset havnesediment.

Dato: 11. juli 2016.

Godkendt: Nina Eberhardtsen Hansen.

Annonceres den 11. juli 2016.  
Klagefristen udløber den 8. august 2016.  
Søgsmålsfristen udløber den 11. januar 2017.  
Revurdering påbegyndes senest i 2024.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING .....	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR .....	5
	2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen .....	5
	A. Generelle forhold .....	5
	B. Indretning og drift .....	5
	C. Luftforurening .....	6
	D. Indberetning/rapportering .....	6
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER .....	7
	3.1 Begrundelse for afgørelse .....	7
	3.2 Miljøteknisk vurdering .....	7
	Planforhold og beliggenhed .....	7
	3.3 Begrundelse for vilkår .....	8
	A. Generelle forhold .....	8
	B. Indretning og drift .....	8
	C. Luftforurening .....	9
	D. Indberetning/rapportering .....	9
	E. Lugt .....	9
	F. Spildevand, overfladevand m.v. ....	9
	G. Støj .....	11
	H. Affald .....	12
	I. Jord og grundvand .....	12
	J. Til og frakørsel .....	13
	K. Sikkerhedsstillelse .....	13
	L. Driftsforstyrrelser og uheld .....	13
	M. Ophør .....	13
	N. Bedst tilgængelige teknik .....	13
	3.4 Udtalelser/høringssvar .....	14
	3.4.1 Udtalelse fra andre myndigheder .....	14
	3.4.2 Udtalelse fra borgere mv. ....	14
	3.4.3 Udtalelse fra virksomheden .....	14
	3.4.4 Udtalelse fra øvrige .....	14
4.	FORHOLDET TIL LOVEN .....	15
	4.1 Lovgrundlag .....	15
	4.1.1 Miljøgodkendelsen .....	15
	4.1.2 Listepunkt .....	15
	4.1.3 BREF .....	15
	4.1.4 Revurdering .....	15
	4.1.5 Risikobekendtgørelsen .....	15
	4.1.6 VVM-bekendtgørelsen .....	15
	4.1.7 Habitatdirektivet .....	16
	4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud .....	16
	4.3 Tilsyn med virksomheden .....	16
	4.4 Offentliggørelse og klagevejledning .....	16
	4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen .....	17
	BILAG .....	18
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse	
	Bilag B: Oversigtskort med markering af oplag og dæmning	
	Bilag C: Virksomhedens omgivelser - Lokalplan	
	Bilag D: Virksomhedens omgivelser - Natur	
	Bilag E: Lovgrundlag - Referenceliste	
	Bilag F: Liste over sagens akter	

## 1. INDLEDNING

Havnesedimentdepotet på Hvide Sande Havn er et anlæg til deponering af klapmateriale, som ikke kan tillades klappet eller kan genbruges til bygge- og anlægsarbejder, som f.eks. slutafdækning af depotet.

Hvide Sande Havn har ansøgt om at anvende lettere forurenede sandjord til indbygning i den indre dæmning mellem depotetape 1 og 2.

Deponeringsanlæg er omfattet af bilag 2 punkt 12b i VVM-bekendtgørelsen<sup>1</sup>. På baggrund af VVM-anmeldelse af projektet har Miljøstyrelsen den 11. juli 2016 truffet afgørelse om, at det ansøgte ikke er omfattet af VVM-pligt.

Miljøstyrelsen har vurderet, at anlægget ikke er omfattet af kravet om basistilstandsrapport.

Hvide Sande Havn ønsker at modtage og genanvende lettere forurenede sandjord fra bl.a. havnens egne arealer i Hvide Sande ved at indbygge den lettere forurenede sandjord i en eksisterende dæmning som erstatning for ren sandjord. Da den lettere forurenede sandjord skal indbygges i en indre dæmning, vil materialet blive omsluttet af havnesediment.

Baggrunden for ansøgningen er, at kulbrinte-forurenede sandjord, som stammer fra projekter i Hvide Sande, ikke skal fragtes så langt i forbindelse med bortskaffelse. Alternativt vil jorden skulle fragtes til f. eks. Struer, Herning, Tarm og Varde. Herudover vil genanvendelse af lettere forurenede jord i dæmningen bidrage positivt til ressourceudnyttelsen.

De væsentligste miljøpåvirkninger ved anvendelse af lettere forurenede jord i dæmningen er den ned- eller udsivning, der kan komme fra materialerne. Deponeringsanlægget er kystnært og anlagt uden membran og perkolatopsamling. I ansøgningsmaterialet fra Hvide Sande Havn er udsivningen af kulbrinter til Ringkøbing Fjord vurderet. Herudover har miljøstyrelsen suppleret med yderligere beregninger for at belyse risikoen ved anvendelsen.

I forbindelse med behandling af ansøgningen har Miljøstyrelsen vurderet udsivningen af alle de mulige forurenende komponenter i lettere forurenede jord. Vurderingen er foretaget som en konservativ risikovurdering med udgangspunkt i en maksimal koncentration af stofferne, og hvor der ikke tages højde for nedbrydning eller tilbageholdelse.

Ud over tilladelse til modtagelse, anvendelse og oplag af lettere forurenede jord ønskes ingen ændringer i anlægs- og driftsforhold, adgangsforhold eller andre vilkår i forhold til gældende miljøgodkendelser. Tilkørsel af den lettere forurenede jord vil foregå i normal driftstid for havnesedimentdepotet, og indbygningen af jorden i dæmningen vil blot erstatte indbygningen af ren jord i dæmningen. Projektet vurderes derfor at kunne rummes af gældende støjvilkår.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 957 af 27. maj 2016.

Ud over denne afgørelse gælder følgende afgørelser stadig for anlægget:

- § 19 tilladelse, Slutdepot for havnesediment, etape 1a, depot nr. 659-0007, Østhavn Hvide Sande Havn
- Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn, Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004
- VVM-afgørelse og tillæg til miljøgodkendelse, Havnesedimentdepot, etape 1, Hvide Sande Østhavn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing-Skjern Kommune, 8. april 2008
- Miljøgodkendelse, Havnesedimentdepot, etape 2, Hvide Sande Østhavn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing-Skjern Kommune, 19. marts 2009
- VVM-afgørelse og miljøgodkendelse af udvidelse af etape 1a, Hvide Sande Østhavn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing-Skjern Kommune, 9. april 2014

Der pågår for øjeblikket revurdering af miljøgodkendelserne for Havnesedimentdepotet, Hvide Sande Havn. Det må derfor forventes, at eksisterende vilkår i de ovennævnte godkendelser kan ændres eller suppleres.

Ansøgningsmateriale kan ses i bilag A.

Baseret på risikovurderingen af udsivningen fra den lettere forurenede jord er det Miljøstyrelsens vurdering, at den ansøgte anvendelse af lettere forurenede jord kan foretages uden væsentlig påvirkning af miljøet, så længe jordens gennemsnitlige chromkoncentration ligger under 700 mg/kg TS.

## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, samt supplerende beregninger til belysning af risikoen godkender Miljøstyrelsen hermed, at Hvide Sande Havn kan anvende 600-700 m<sup>3</sup> lettere forurenede jord til indbygning i indre dæmning mellem etape 1 og 2 på havnesedimentdepotet.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato.

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

Aktiviteten er omfattet af anlæggets eksisterende godkendelser, men gives herudover på følgende vilkår:

#### A. Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. 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.

#### B. Indretning og drift

- B1 I den indre dæmning mellem etape 1 og 2 må der indbygges op til 700 m<sup>3</sup> lettere forurenede jord. Dæmningens placering er markeret med stiplede hvid streg på kortet i bilag B.

Kvaliteten af jorden skal svare til lettere forurenede jord, og jorden må derfor ikke indeholde stoffer, hvis koncentration ligger over afskæringskriteriet<sup>2</sup>. Yderligere må koncentrationen af chrom ikke overstige 700 mg/kg TS for det samlede gennemsnit af analyserne.

- B2 Dæmningen, som den forurenede jord indbygges i, skal afsluttes efter de krav som gælder slutafdækning af deponiet eller afdækkes med minimum 0,5 meter ren jord.
- B3 Oplag af den forurenede jord må foretages i tre omgange af op til 6 måneder. Jorden må derfor maksimalt oplagres i 18 måneder efter denne godkendelse er taget i brug. Oplaget skal placeres på fiberdug eller sandpude i området markeret med rødt på kortet i bilag B. Oplagsområdet skal desuden indrettes med fald mod enten etape 1 eller 2, så afstrømning

---

<sup>2</sup> Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord og kvalitetskriterier for drikkevand, Miljøstyrelsen 2014.

af regnvand ikke foregår til slutfædækket område. Oplagsmængder skal registres løbende.

- B4 Før anvendelse skal jorden analyseres til brug for kategorisering. Hvis jorden ikke er analyseret på forhånd, skal den analyseres ved modtagelse på anlægget. Analyser af jorden skal ske i henhold til jordflytningsbekendtgørelsen<sup>3</sup>.

Kopi af resultaterne af jordanalyserne skal sendes til tilsynsmyndigheden i forbindelse med årsrapporten.

- B5 Ved modtagelse skal der foretages inspektion af jorden. Jord indeholdende affald eller tydelige tegn på forurening (misfarvning og kraftig lugt) må ikke føres til oplaget og skal bortskaffes straks.

### ***C. Luftforurening***

#### **Støv**

- C1 Sandflugt fra den oplagrede jord skal sikres ved overrisling med vand.

### ***D. Indberetning/rapportering***

- D1 De gældende krav til årsrapport i vilkår 23 i ”Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004” skal suppleres med:
- g) Mængde og analyseresultater for lettere forurenede jord indbygget i dæmningen mellem etape 1 og 2.

---

<sup>3</sup> Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord, BEK nr. 1452 af 7. december 2015.

## 3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

### 3.1 Begrundelse for afgørelse

Hvide Sande Havn har 27. november 2015 søgt om godkendelse til anvendelse af 600-700 m<sup>3</sup> lettere forurenede jord til indbygning i en indre dæmning mellem to etaper på havnens havnesedimentdepot.

Miljøstyrelsen vurderer, at anvendelsen kan ske uden at påføre opgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, når anvendelsen sker i overensstemmelse med nærværende afgørelse samt de gældende godkendelser på anlægget.

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

Miljøstyrelsen har endvidere på baggrund af en VVM-screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt.

### 3.2 Miljøteknisk vurdering

#### *Planforhold og beliggenhed*

Havnesedimentdepotet er beliggende på Hvide Sande Østhavn og er omfattet af "Lokalplan nr. 79 for Hvide Sande Havn, delområde 2c". Delområde 2c er udlagt til depot for havnesediment. Formålet med lokalplanen er, at sikre havneaktiviteterne de bedst mulige rammer med mulighed for fornyelser, forbedringer og forskønnelse under hensyntagen til havneaktiviteterne. Lokalplanen er formuleret bredt og åbner op for muligheden for at ændre arealanvendelsen udvalgte steder indenfor havnens område.

Siden 1. april 2014 har den del af lokalplan nr. 79, delområde 2c, som udgør Havnesedimentdepotets etape 1A, været omfattet af "Lokalplan nr. 362 for et område til havneerhverv, Beddingsvej, Hvide Sande". Hermed er lokalplan nr. 79 ophævet for dette område. Formålet med lokalplan nr. 362 er at udlægge området til havneerhverv (heriblandt slutdepot) med mulighed for etablering af tekniske anlæg såsom solfangeranlæg. Etape 1A er nedlukket og slutaftdækket, og i efteråret 2014 blev et solfangeranlæg etableret på området.

I forbindelse med lokalplan nr. 362 blev "Tillæg nr. 13 til Kommuneplan 2013-2025" udarbejdet. I Tillæg nr. 13 fastlægges en ny kommuneplanramme 23er081, som er udlagt til erhvervsformål og omfatter hele havnesedimentdepotets område. Området ligger i byzone og skal forblive i byzone.

Projektet og dets aktiviteter overholder derfor både kommuneplanrammen og lokalplansbestemmelserne.

Kort over lokalplansforhold kan ses på kortet i bilag C.

#### Grundvand

Havbundssedimentdepotet er placeret i et område uden drikkevandsinteresser. De hydrogeologiske forhold under anlægget blev gennemgået i forbindelse med "Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn, Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004". Det blev her vurderet, at der ikke forventes en nedadrettet gradient fra recipienten til de

underliggende moræne- eller smeltevandsaflejringer. Da depotet er anlagt i et inddæmmede område er nedsivning til grundvandet derfor ikke vurderet relevant. Af disse årsager foretages der ikke grundvandsmonitoring på anlægget.

#### Natur

Store dele af Holmsland Klit, som udgør den tange, der afskærmer Ringkøbing Fjord fra Vesterhavet består af beskyttet hede. Spredt ud langs Holmsland Klit findes desuden mindre områder med beskyttet strandeng, mose, overdrev og enkelte søer. Placeringen af områderne er markeret på kortet i bilag D. Det vurderes, at de beskyttede naturområder ikke vil blive påvirket af projektet.

#### Natura 2000-områder

Den sydlige del af Ringkøbing Fjord (afgrænset af en linje fra et punkt mellem Hvide Sande og Hundested til den sydlige del af Ringkøbing) er udlagt til Natura 2000-område nr. 69, Ringkøbing fjord og Nymindestrømmen. Udover fjorden er også landpartier langs fjorden del af Natura 2000-område nr. 69. Placeringen af områderne er markeret på kortet i bilag D. Det vurderes, at Natura 2000-områderne ikke vil blive påvirket af projektet.

#### Bilag IV-arter

Ringkøbing-Skjern Kommune har meddelt, at de ikke har kendskab til bilag IV-arter i lokalområdet omkring depotet, som vil kunne blive påvirket af projektet.

#### Overfladevand

Havbundssedimentdepotet er placeret i et inddæmmede område af Ringkøbing Fjord. Udsivning til fjorden fra depotet sker diffust gennem dæmningen. I forbindelse med ansøgning om nærværende godkendelse blev en risikovurdering af udsivningen fra det lettere forurenede jord gennemgået, og det blev vurderet at anvendelsen ikke vil kunne påvirke fjorden væsentligt.

### **3.3 Begrundelse for vilkår**

#### ***A. Generelle forhold***

- Ad A1) Oplagring af jord skal påbegyndes inden 2 år fra denne godkendelses dato. Alternativt bortfalder godkendelsen. Dette er i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens<sup>4</sup> § 32.
- Ad A2) Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres, at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer, at denne overholdes til enhver tid.

#### ***B. Indretning og drift***

- Ad B1) Det er en forudsætning for denne godkendelse, at jorden, der indbygges i dæmningen, er kategoriseret som lettere forurenede, og at mængden ikke overstiger 700 m<sup>3</sup>. Risikovurderingen af projektet

---

<sup>4</sup> Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (godkendelsesbekendtgørelsen), BEK nr. 514 af 27. maj 2016



har vist, at chrom kan udgøre et problem for det omkringliggende overfladevand, hvis chromindholdet i jorden er på niveau med afskæringskriteriet. Der kan derfor kun tillades anvendelse af jord med et chromindhold op til 700 mg/kg TS.

- Ad B2) Det skal sikres, at den lettere forurenede jord ved dæmnings afslutning ikke udgør en kontaktrisiko.
- Ad B3) Af hensyn til områdets fremtidige brug stilles der vilkår til oplagsperiode og -placering. For at forhindre spredning af forurenede stoffer til ren jord, som ikke slutafdækkes, skal den lettere forurenede jord og den underliggende rene jord adskilles med fiberdug. Af samme grund skal afstrømning af regnvand kontrolleres.
- Ad B3) Der stilles vilkår om analyser af jorden i henhold til jordflytningsbekendtgørelsen. Resultatet af analyserne skal sendes til tilsynsmyndigheden, så jordens beskaffenhed registres og er tilgængelig ved fremtidig vurdering af deponiets forureningstilstand.
- Ad B5) Der gives godkendelse til anvendelse af lettere forurenede jord. Derfor skal jord med tydelige forureningstegn bortskaffes.

### ***C. Luftforurening***

- Ad C1) Sandflugt skal forhindres for at begrænse spredning af den lettere forurenede jord.

### ***D. Indberetning/rapportering***

- Ad D1) Vilkår om årsrapport fremgår af eksisterende miljøgodkendelser af anlægget. Vilkår om årsrapport suppleres med krav om, at tilførte mængder af lettere forurenede jord skal indgå i anlæggets årsrapport, så det til stadighed kan dokumenteres hvor meget, der er anvendt.

### ***E. Lugt***

Vilkår om lugt fremgår af eksisterende godkendelser af anlægget. Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte kan overholde vilkår om lugt, da den relativt lille mængde af lettere forurenede jord ikke forventes at medføre et væsentligt lugtbidrag.

### ***F. Spildevand, overfladevand m.v.***

Der sker ikke direkte udledning af spildevand eller overfladevand. Udsivning fra det deponerede materiale på anlægget er vurderet i forbindelse med "Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004".

Ifølge undersøgelserne lavet i forbindelse med Vandplan 2009-2015 er den kemiske tilstand af Ringkøbing Fjord ikke god. Blandt andet er miljøkvalitetskravet (biota) for kviksølv overskredet i muslinger. Fjorden er derfor sårbar overfor tilførsel af de stoffer, som ligger til baggrund for vurderingen af den kemiske tilstand, Vandrammedirektivets prioriterede stoffer. Eftersom vurderingen af vandområdernes kemiske tilstand foretages ud fra analyser af biota

og sediment, er Miljøstyrelsen ikke i besiddelse af målinger af koncentration af miljøfarlige stoffer i vandfasen i Ringkøbing Fjord. Regulering af udsivningen fra deponiet foretages dog på baggrund af beregnede koncentrationer i vandfasen, da udsivningen ikke må medføre, at det modtagende overfladevand ikke kan leve op til de gældende vandkvalitetskrav<sup>5</sup>.

I forbindelse med risikovurderingen af det ansøgte projektet er der foretaget en vurdering af udsivningen af forurenende komponenter fra den lettere forurenede jord.

Lettere forurenede jord indeholder per definition et eller flere stoffer inden for det koncentrationsinterval, som angives i tabel 1<sup>6</sup>. Lettere forurenede jord kan derfor have et indhold af kulbrinter, PAH'er og metaller, som overskrider jordkvalitetskriteriet. Baseret på foreløbige analyseresultater for den jord, der planlægges anvendt, forventes det, at der vil blive modtaget enkelte jordpartier med lette overskridelser af jordkvalitetskriteriet for metaller og moderate overskridelser af jordkvalitetskriteriet for kulbrinter. Koncentrationen af metaller i den lettere forurenede jord vurderes at være tilsvarende det havnesediment, som deponeres på anlægget. Udsivningen fra sandet kan derfor sammenlignes med udsivningen fra sedimentet. Depotets kapacitet er på 70.000 m<sup>3</sup>, mens nærværende ansøgning omhandler op til 700 m<sup>3</sup> lettere forurenede jord, altså ca. 1 % af depotets samlede kapacitet. I risikovurderingen udarbejdet i forbindelse med ”Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn, Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004” er udsivningen af metaller vurderet til enten at ligge omkring eller under de dagældende miljøkvalitetskrav for overfladevand for end der er taget højde for den fortynding, der finder sted i fjorden. Den ekstra udsivning en 1 % forøgelse af mængden vil føre til, vurderes til at ligge inden for usikkerhederne for de oprindelige beregninger og til ikke at udgøre en væsentlig forureningsforøgelse, når det kommer til udsivning af metaller.

**Tabel 1: Forureningsindhold i lettere forurenede jord<sup>4</sup>**

Stof	Koncentrationsinterval [mg/kg TS]
Bly	40-400
Cadmium	0,5-5
Chrom (bortset fra Chrom VI)	500-1000
Kobber	500-1000
Kviksølv	1-3
Zink	500-1000
PAH'er*	4-40
Benz (a) pyren	0,3-3
Di-benz (a,h) anthracen	0,3-3
Totalkulbrinter (C <sub>20</sub> -C <sub>35</sub> )	100-300

\* Summen af de 7 PAH-forbindelser fluoranthen, benz ( b+j+k ) fluoranthen, benz (a) pyren, di-benz ( a,h ) anthracen og indeno (1,2,3-cd) pyren.

<sup>5</sup> Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, BEK nr. 439 af 19. maj 2016.

<sup>6</sup> Bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord, BEK nr. 554 af 19. maj 2010.

Udover den pragmatisk estimerede risiko forbundet med udsivningen af metaller fra depotet, er der i forbindelse med VVM-screeningen af nærværende ansøgning foretaget en risikovurdering af projektet, hvor udsivningen af kulbrinter, PAH'er og metaller fra den lettere forurenede jord er blevet betragtet ud fra et maksimum-scenarie. Bag dette maksimum-scenarie ligger en konservativ beregning baseret på et maksimalt indhold af de forurenende komponenter, som kan forekomme i lettere forurenede jord (jf. tabel 1), hvor der ikke tages højde for nedbrydning (ikke relevant for metaller) og tilbageholdelse. Udsivningen er herefter sat i forhold til den fortynding, der vil ske i Hvide Sande Havn og i tilløbskanalen langs deponiets nordlige kyst som funktion af tidevandsbevægelser.

Udsivning til fjorden og tilløbskanalen vurderes ud fra de gældende vandkvalitetskrav for overfladevand. Eftersom der ikke findes vandkvalitetskrav for kulbrinter i indvand og andet overfladevand, har Miljøstyrelsen valgt at foretage en vurdering af risikoen for kulbrinteforurening baseret på vandkvalitetskravet for pyren, da pyren er et af indholdsstofferne i tung olie. Heller ikke for total PAH'er og kviksølv eksisterer der et miljøkvalitetskrav for overfladevand. I disse tilfælde vurderes den konkrete risiko baseret på miljøkvalitetskrav for henholdsvis enkelte PAH'er (bl.a. benz(a)pyren og di-benz(a,h)anthracen) og den beregnede udsivning af kviksølv sat i forhold til den konservative beregningsmetode.

Selv for et maksimum-scenarie, hvor der regnes på, at al udsivning fra den lettere forurenede jord løber mod tilløbskanalen nord for deponiet, kan vandkvalitetskravene overholdes i en afstand af 12 meter fra deponiet for alle andre stoffer end chrom. Hvis den maksimale koncentration af chrom reduceres til 700 mg/kg TS, vil vandkvalitetskravene for chrom også overholdes 12 meter fra deponiet. I tilfælde af et "worst case" scenarie, baseret på en chromkoncentration på 700 mg/kg TS og et indhold af de resterende stoffer svarende til afskæringskriteriet, vil vandkvalitetskravet derfor være overholdt på den modsatte side af tilløbskanalen. Vandkvalitetskravet vil derfor være overholdt i det vand, som kan sive ind til dambruget placeret på den anden side af kanalen. Der tillades derfor kun anvendelse af jord med et chromindhold på op til 700 mg/kg TS, jf. vilkår B1. Det tilføjes, at "Worst case" scenariet ikke vurderes sandsynligt, og den reelle udsivning af kulbrinter, PAH'er og metaller vil efter al forventning ligge under "worst case" niveauet.

Eftersom miljøkvalitetskravet kan overholdes i tilløbskanalen for et "worst case" scenarie i en afstand af 12 meter fra deponiet, vurderer Miljøstyrelsen, at udsivningen fra den lettere forurenede jord kun vil kunne berøre vandområdet umiddelbart ud for deponiet. Samlet set vurderes det, at udsivningen fra den lettere forurenede jord selv i tilfælde af "worst case" ikke vil være til hinder for, at vandkvalitetskravene er opfyldt for vandområdet som helhed.

### **G. Støj**

Vilkår om støj fremgår af eksisterende godkendelser af anlægget. Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte kan overholde vilkår om støj, da indbygning af lettere forurenede jord i dæmningen blot vil erstatte indbygningen af ren jord.

## ***H. Affald***

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

## ***I. Jord og grundvand***

På baggrund af nærværende og tidligere anvendelse af deponeringsområdet har Region Midtjylland kortlagt matrikel nr. 362a på vidensniveau 1 (V1). Grundet forureningsniveauet af den lettere forurenede jord vurderes denne ikke at afvige væsentligt fra det sediment, som deponeres på anlægget. Der henvises til vilkår B1 og B2 under "Indretning og drift" omhandlende mængde og kategorisering af jorden samt krav om afdækning af den lettere forurenede jord.

I forbindelse med "Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn, Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004" blev der udført en miljørisikovurdering og flere geologiske undersøgelser. Ved gennemgang af de hydrogeologiske forhold under anlægget blev det vurderet, at der ikke forventes en nedadrettet gradient fra recipienten til de underliggende moræne- eller smeltevandsaflejringer. Da depotet er anlagt i et inddæmmede område er nedsivning til grundvandet derfor ikke vurderet relevant. Desuden er der ingen grundvandsinteresser i området.

### Basistilstandsrapport

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15 skal myndigheden træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport i forbindelse med miljøgodkendelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33<sup>7</sup>.

Havnesedimentdepot, Hvide Sande Østhavn er omfattet af bilag 1, listepunkt 5.4 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen har vurderet, at Havnesedimentdepot, Hvide Sande Østhavn ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med sin bilag 1 aktivitet vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord- og grundvand på virksomhedens areal.

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

Miljøstyrelsen har som en del af behandlingen af ansøgningen fra Havnesedimentdepot, Hvide Sande Østhavn vurderet risikoen for udsivning af den lettere forurenede jord. Vurderingen er baseret på en fuld liste over de stoffer, som kan findes i lettere forurenede jord.

Miljøstyrelsen er forpligtet til at vurdere, om de pågældende farlige stoffer/blandinger af stoffer, som havnesedimentdepotet, Hvide Sande Østhavn bruger, fremstiller eller frigiver, er relevante jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 14. Dette indebærer, at karakteren og mængden skal udgøre en risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening. Forurening skal i denne sammenhæng forstås som en risiko for en længerevarende, negativ påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal fra stoffer, der hidrører fra bilag 1-

---

<sup>7</sup> Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse nr. 1317 af 19. november 2015.

aktiviteterne, inkl. andre aktiviteter, der hører til samme anlæg som bilag 1-aktiviteterne, jf. anlægsdefinitionen i godkendelsesbekendtgørelsens § 2, nr. 6.

Lettere forurenede jord kan per definition indeholde de stoffer, som er angivet i tabel 1 (side 10), hvilket vil sige kulbrinter, PAH'er og udvalgte metaller. Stoffer, for hvilke der eksisterer et jord- eller grundvandskvalitetskriterie, er relevante for jord- og grundvandsforurening. Dette gælder alle de listede stoffer, som definerer lettere forurenede jord. I det følgende er det beskrevet, om de enkelte stoffer vurderes at udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening:

#### Kulbrinter

Kulbrinter kan udgøre en risiko for jord- og grundvandsforurening, dog vurderes koncentrationen af kulbrinter og mængden af lettere forurenede jord at være for lille til at kunne udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

#### PAH'er

PAH'er kan udgøre en risiko for jord- og grundvandsforurening, dog vurderes koncentrationen af PAH'er og mængden af lettere forurenede jord at være for lille til at kunne udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

#### Metaller

Metallerne bly, cadmium, chrom, kobber, kviksølv, og zink kan udgøre en risiko for jord- og grundvandsforurening, dog vurderes koncentrationen af metaller og mængden af lettere forurenede jord at være for lille til at kunne udgøre en risiko for længerevarende jord- og grundvandsforurening.

### ***J. Til og frakørsel***

Til- og frakørsel er reguleret i de eksisterende godkendelser af anlægget. Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte ikke vil føre til øget til og frakørsel, da indbygning af lettere forurenede jord i dæmningen erstatter indbygningen af ren jord.

### ***K. Sikkerhedsstillelse***

Vilkår om sikkerhedsstillelse fremgår af eksisterende miljøgodkendelser af anlægget. Det ansøgte giver ikke anledning til ændring af sikkerhedsstillelsen.

### ***L. Driftsforstyrrelser og uheld***

Vilkår vedrørende driftsforstyrrelser og uheld fremgår af de eksisterende godkendelser. Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte ikke vil føre til øget risiko for driftsforstyrrelser og uheld, da indbygning af lettere forurenede jord i dæmningen erstatter indbygningen af ren jord.

### ***M. Ophør***

Vilkår for ophør fremgår af eksisterende godkendelser af anlægget. Det ansøgte giver ikke anledning til at ændre på eller supplere disse vilkår.

### ***N. Bedst tilgængelige teknik***

Der foreligger ikke et BAT-referencedokument, og dermed ikke specifikke BAT-krav, for affaldsdeponering. For deponeringsanlæg er den bedst tilgængelige teknik de anvisninger, der er angivet i deponeringsbekendtgørelsen.

## **3.4 Udtalelser/hørings svar**

### ***3.4.1 Udtalelse fra andre myndigheder***

Ansøgning om miljøgodkendelse har været i høring ved Ringkøbing-Skjern Kommune. Kommunen har ingen bemærkninger til ansøgningen i forhold til spildevandsforhold, trafikale forhold eller kommunens planlægning (inkl. handleplaner til efterlevelse af vand- og naturplaner og oplysninger om bilag IV arter i naturbeskyttelsesloven), jf. § 7 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at projektet ikke kræver en § 8 tilladelse efter jordforureningsloven. Eftersom ansøgningen omfatter den del af havnesedimentdepotet, der fortsat er i drift, er det kommunens vurdering, at de relevante forhold vil blive vurderet og håndteret i forbindelse med sagsbehandlingen af ansøgningen om miljøgodkendelse.

VVM-screeningen af projektet har været i høring hos Ringkøbing-Skjern Kommune. Kommunen vurderer at Natura 2000 områder og de rødlistearter, som kan forekomme ved og omkring depotet, ikke vil blive påvirket af projektet. Herudover bemærker kommunen, at de ikke har kendskab til bilag IV-arter i lokalområdet omkring depotet, som vil kunne blive påvirket af projektet.

### ***3.4.2 Udtalelse fra borgere mv.***

Ansøgningen om godkendelse blev annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside den 5. februar 2016. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

### ***3.4.3 Udtalelse fra virksomheden***

Virksomheden har haft Miljøstyrelsens udkast til miljøgodkendelse til kommentering. Virksomheden har ikke haft nogen bemærkninger til udkastet.

### ***3.4.4 Udtalelse fra øvrige***

Miljøstyrelsen har vurderet, at der ikke skal foretages individuelle høringer af beboere i området, da det ansøgte ikke vurderes at påvirke naboer.

## **4. FORHOLDET TIL LOVEN**

### **4.1 Lovgrundlag**

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag E.

#### ***4.1.1 Miljøgodkendelsen***

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens eksisterende miljøgodkendelser og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i andre eksisterende godkendelse overholdes.

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

#### ***4.1.2 Listepunkt***

Deponiet er omfattet af 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)

#### ***4.1.3 BREF***

I "Integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening. Sammenfatning af referencedokument om bedste tilgængelige teknikker for affaldsbehandlingssektoren" dateret august 2006, Kommissionen fra de Europæiske Fællesskaber, er det anført, at "Selv om punkt 5.4 i bilag I omfatter deponering af affald, dækker dette dokument ikke BAT for deponering." Der findes derfor ikke et BREF-dokument, der specifikt dækker deponering af affald.

#### ***4.1.4 Revurdering***

Bilag 1-virksomheder, som ikke er omfattet af BAT, skal regelmæssigt og mindst hvert 10. år tages op til revurdering. Miljøgodkendelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 er dog som udgangspunkt retsbeskyttede i 8 år. Revurdering af nærværende godkendelse skal derfor senest påbegyndes i 2024.

#### ***4.1.5 Risikobekendtgørelsen***

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

#### ***4.1.6 VVM-bekendtgørelsen***

Virksomheden er opført på bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 3, og der er den 11. juli 2016 truffet særskilt afgørelse herom.

VVM-screeningen er blevet sendt i høring hos Ringkøbing-Skjern Kommune. Kommunen vurderer at Natura 2000 områder og de rødlistearter, som kan forekomme ved og omkring depotet, ikke vil blive påvirket af projektet. Herudover bemærker kommunen, at de ikke har kendskab til bilag IV-arter i lokalområdet omkring depotet, som vil kunne blive påvirket af projektet.

I forbindelse med VVM-screeningen har Miljøstyrelsen lavet en risikovurdering af projektet, som viser, at udsivningen fra den lettere forurenede jord til Ringkøbing Fjord eller tilløbskanalen nord for depotet selv i tilfælde af "worst case" ikke vil være til hinder for, at vandkvalitetskravene er opfyldt for vandområdet som helhed. "Worst case" scenariet er baseret på en konservativ beregning af udsivningen fra den lettere forurenede jord, hvor der tages udgangspunkt i en chromkoncentration på 700 mg/kg TS og et indhold af de resterende stoffer svarende til afskæringskriteriet, og hvor der hverken tages højde for tilbageholdelse eller nedbrydning. På baggrund af kravene til jordens chromkoncentration er der stillet vilkår til dette i nærværende afgørelse, jf. vilkår B1.

På denne baggrund har Miljøstyrelsen truffet afgørelse om, at projektet ikke kræver udarbejdelse af en VVM-redegørelse.

#### **4.1.7 Habitatdirektivet**

Virksomheden ligger i nærheden af Natura 2000 områder og er derfor omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen. Der henvises til afsnit 3.2.

## **4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

- § 19 tilladelse, Slutdepot for havnesediment, etape 1a, depot nr. 659-0007, Østhavn Hvide Sande Havn, 5. marts 2001
- Miljøgodkendelse, Slutdepot for oprenset havnesediment, Østhavn Hvide Sande Havn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing Amt, 8. marts 2004
- VVM-afgørelse og tillæg til miljøgodkendelse, Havnesedimentdepot, etape 1, Hvide Sande Østhavn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing-Skjern Kommune, 8. april 2008
- Miljøgodkendelse, Havnesedimentdepot, etape 2, Hvide Sande Østhavn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing-Skjern Kommune, 19. marts 2009
- VVM-afgørelse og miljøgodkendelse og udvidelse af etape 1a, Hvide Sande Østhavn, depot nr. 659-30089, Ringkøbing-Skjern Kommune, 9. april 2014

## **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Ringkøbing-Skjern Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald.

## **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- 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



Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk). Klageportalen ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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

Klagen skal være modtaget senest den 8. august 2016.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

#### Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

#### Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen.

## **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Ringkøbing-Skjern Kommune	<a href="mailto:post@rksk.dk">post@rksk.dk</a>
Sundhedsstyrelsen	<a href="mailto:senord@sst.dk">senord@sst.dk</a>
Danmarks Naturfredningsforening	<a href="mailto:dn@dn.dk">dn@dn.dk</a>
Danmarks Sportsfiskerforbund	<a href="mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk">post@sportsfiskerforbundet.dk</a>
Greenpeace	<a href="mailto:hoering.dk@greenpeace.org">hoering.dk@greenpeace.org</a>
Friluftsrådet.	<a href="mailto:fr@friluftsradet.dk">fr@friluftsradet.dk</a>
Dansk Ornitologisk Forening	<a href="mailto:natur@dof.dk">natur@dof.dk</a>
Danmarks Fiskeriforening	<a href="mailto:mail@dkfisk.dk">mail@dkfisk.dk</a>
Dansk Sejlunion	<a href="mailto:ds@sejlsport.dk">ds@sejlsport.dk</a>

## **BILAG**

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

## Bilag 3

### Oplysningskrav ved ansøgning om godkendelse af bilag 1-virksomheder, jf. § 6, stk. 2, stk. 6 og stk. 7

#### A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

- 1) Ansøgerens navn, adresse og telefonnummer.  
**Hvide Sande Havn  
Fossannæsvej 22  
6960 Hvide Sande  
Direkte 96 59 18 20/23 67 58 64**
  
- 2) Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer.  
**Hvide Sande Havn  
Fossannæsvej 22  
6960 Hvide Sande  
Matrikel nr.: 362 Søgård Hgd., Holmsland Klit  
CVR-nr: 25852532  
P-nummer: 1003416543**
  
- 3) Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.
- 4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer.  
**Havnechef Steen Davidsen  
Fossannæsvej 22  
6960 Hvide Sande  
Direkte 96 59 18 20/23 67 58 64**

#### B. Oplysninger om virksomhedens art

- 5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 2, for virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter.

**Deponeringsanlæg for ikke-farligt affald, som modtager mindre end eller lig med 10 tons affald pr. dag, og som har en samlet kapacitet på mindre end eller lig med 25.000 tons, med undtagelse af anlæg for deponering af inert affald.**

- 6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser/ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.

**Hvide Sande Havn ønsker at modtage og genanvende lettere forurenede sandjord fra bl.a. havnens egne arealer i Hvide Sande.**

**Der er tale om egnet sandjord til indbygning i (færdiggørelse af) eksisterende dæmning/kørevej mellem etape 1 og 2 i havnesedimentdepotet. Der skal anvendes sandede materiale i dæmningen, hvorfor Hvide Sande Havn ønsker at have muligheden for at modtage lettere forurenede sandjord.**

**Der er tale om en dæmning mellem etape 1 og 2 til modtagelse af forurenede havnesediment, hvorfor dæmningen som udgangspunkt vil blive omsluttet af forurenede havnesediment, som er lettere forurenede til forurenede.**

Placering af dæmning fremgår af nedenstående foto.



Havnesedimentdepotet er beliggende på et områdeklassificeret erhvervsareal på Hvide Sande Havn, som desuden er kortlagt som muligt forurenet i henhold til Jordforureningsloven.

Dæmningen vil efter anlæggelse blive afsluttet med minimum 0,5 meter uforurenet sand eller muld i terræn.

Projektstedet ligger inde på depotets areal, som er lukket for uvedkommendes adgang og under løbende opsyn fra havnens personale.

Det forventes, at der etableres en midlertidig oplagsplads med et areal på ca. 100-200 m<sup>2</sup>, som er angivet på vedlagte oversigtskort i bilag 1.

Der er tale om et max oplag på 200-300 m<sup>3</sup> ad gangen, hvorefter sandjorden indbygges i dæmningen. Herefter påbegyndes en ny periode med modtagelse af jord på oplagspladsen. Der er således tale om en successiv proces, og der vurderes umiddelbart, at der vil være en oplagsperiode på 3-6 måneder, inden oplagspladsen ryddes og en ny oplagingsperiode påbegyndes. Dette svarer til en forventet gennemsnitlig tilkørsel af lettere forurenet jord på 1-3 m<sup>3</sup> pr. døgn svarende til en meget begrænset kapacitet og aktivitet.

Det forventes, at der i alt skal anvendes 600-700 m<sup>3</sup> sandjord til dæmningen.

Anvendelsen af lettere forurenet jord erstatter anvendelsen af ikke fornybare ressourcer (råstoffer), hvorfor genanvendelsen af lettere forurenet sandjord i dæmningen samlet set bidrager positivt til ressourceudnyttelsen. Sandjorden forventes at stamme fra projekter i Hvide Sande, hvorved lettere forurenet jord, som er egnet til indbygning i dæmningen, ikke længere skal fragtes meget langt ved opgravning/bortskaffelse. P.t. køres jord fx til Struer, Herning, Tarm og Varde.

- 7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Den ansøgte aktivitet kan ikke medføre en risiko for større uheld med farlige stoffer, idet der udelukkende er tale om deponering af lettere forurenede sandjord i dæmning ovenpå eksisterende havnesedimentdepot.

- 8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses. **Det forventes, at der etableres en midlertidig oplagsplads med et areal på ca. 100-200 m<sup>2</sup>, som er angivet med rød markering på vedlagte oversigtskort i bilag 1.**

Der er tale om et max oplag på 200-300 m<sup>3</sup> ad gangen, hvorefter sandjorden indbygges i dæmningen. Herefter påbegyndes en ny periode med modtagelse af jord på oplagspladsen. Der er således tale om en successiv proces, hvor det forventes, at der i alt skal anvendes 600-700 m<sup>3</sup> sandjord til dæmningen. Ophørstidspunktet vil være afhængig af tilgængeligheden af tilkørt materiale.

### C. Oplysninger om etablering

- 9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer. **Den ansøgte aktivitet kræver ingen bygningsmæssige udvidelser/ændringer.**
- 10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. lovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse. **jvf. Beskrivelse under pkt. 8.**

### D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

- 11) Oversigtsplan i passende målestok (f.eks. 1:4.000) med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil. **Oversigtskort er vedlagt i bilag 1.**
- 12) Redegørelse for virksomhedens lokaliseringsovervejelser. **Fremgår af punkt 6.**
- 13) Virksomhedens daglige driftstid. Hvis de enkelte forurenende anlæg, herunder støjkilder, afviger fra den samlede virksomheds driftstid, skal driftstiden for disse oplyses. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses. **Der er tale om en samlet tilkørt mængde sandjord på 600-700 m<sup>3</sup>, til indbyggelse i dæmningen mellem etape 1 og 2. Tilkørslen og indarbejde i dæmningen vil foregå i normal driftstid for havnesedimentdepotet.**
- 14) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed. **Der er tale om tilkørsel af lettere forurenede sandjord med lastbiler til det midlertidige oplagsplads, der er markeret på bilag 1 inden det indbygges i dæmningen.**

Til- og frakørsel ved levering af lettere forurenede sandjord vil foregå via Søndergade og Beddingsvej.

Arbejdet udføres inden for normal arbejdstid for havneområdet og støjbelastningen uden for depotområdet vil ikke overstige grænseværdierne for områderne I, II og III, som fremgår af lokalplan nr. 79 af 3. marts 2003 for Hvide Sande Havn.

Den nærmeste befolkning er bosat indenfor ca. 250 m fra deponeringen. Mellem havnesedimentdepotet og boligområderne er der i dag havneområde.

Det vurderes, at anlægsprojektet med indbygning af lettere forurenede sandjord i dæmning mellem etape 1 og 2 ikke vil medføre en væsentlig øget støjbelastning.

### E. Tegninger over virksomhedens indretning

- 15) Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:
- Placeringen af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen. **Ikke relevant.**
  - Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v. Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette. **Ikke relevant.**
  - Placeringen af skorstene og andre luftafkast. **Ikke relevant.**
  - Placeringen af støj- og vibrationskilder. **Ikke relevant.**
  - Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde, tilslutningssteder til spildevandsforsyningselskabet og befæstede arealer. **Ikke relevant.**

- Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere samt rørføring. **Ikke relevant.**
- Interne transportveje.

Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.

**Tegningerne er vedlagt i bilag 1**

#### **F. Beskrivelse af virksomhedens produktion**

- 16) Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.  
**Ikke relevant.**
- 17) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og – anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/ aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.  
**Ikke relevant.**
- 18) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).  
**Ikke relevant.**
- 19) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.  
**Uheld må opfattes som spild af lettere forurenede sandjord fra dæmningen i depot til omkringliggende miljø. Der er tale om et lavteknologiprojekt, hvor mulighederne for uheld er få. Da depotet ligger i et fjordområde med relativt lille fysisk påvirkning, vil brud på diget og efterfølgende spild forekomme meget usandsynligt. Der vil desuden kunne ske spild ved overførsel af sandjorden til depotbassinet ifm transport af den lettere forurenede sandjord, men dette vil være et problem af meget begrænset omfang.**
- 20) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.  
**Ikke relevant.**

#### **G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)**

- 21) Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord, således at BAT-AEL-værdier (BAT-Associated Emission Levels) overholdes. Hvis det ikke er muligt at begrænse forureningen fra virksomheden, så BAT-AEL-værdier overholdes, skal der gives en begrundelse for, hvorfor den valgte teknologi og andre teknikker anses for BAT.  
Relevante BAT-konklusioner eller BAT-referencedokumenter (BREF), jf. bilag 7, skal lægges til grund i denne begrundelse. Virksomheder med aktiviteter, der ikke er omfattet af en BAT-konklusion eller et BAT-referencedokument, skal i redegørelsen gå ud fra de kriterier, der er nævnt i bilag 5.

**Anlægsarbejdet udføres med gravemaskine og lastbiler.**

**Der anvendes lettere forurenede sandjord til indbygning i dæmning mellem etape 1 og 2. Herved genanvendes lettere forurenede sandjord, som erstatning for alm. rent sand.**

**Der er tale om et relativt lille anlægsprojekt, og det vurderes ikke relevant, at dokumentere nærmere vedrørende BAT.**

Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres for, hvorfor disse ikke kan substitueres.

**Ikke relevant.**

Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt.

**Ikke relevant.**

#### **H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger**

##### **Luftforurening**

- 22) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 15. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.

**Afdampning til udeklima**

**Der er tale om relativt moderate indhold af tungere kulbrinter, som ligger på niveau med lettere forurenede jord.**

**Det vurderes umiddelbart, at det moderate indhold af tungere olie rester ikke kan give anledning til en væsentlig afdampning til poreluften eller udeklima.**

Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

**Ikke relevant.**

For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.

Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

**Ikke relevant.**

- 23) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

**Ikke relevant.**

- 24) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

**Ikke relevant.**

- 25) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

**Ikke relevant.**

**Spildevand**

- 26) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger:

**Ikke relevant.**

– om spildevandets oprindelse, herunder om der fx er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.

– For hver spildevandstype spildevandsmængde, sammensætning og afløbssteder for det spildevand, virksomheden ønsker at aflede, herunder oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om mikroorganismer.

– Maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

– Hvis der afledes kølevand, skal der redegøres for kølevandets temperatur, herunder variationen over døgn, uge, måned eller år.

– Oplysning om størrelse på sandfang og olieudskillere.

– Oplysning om, hvorvidt virksomheden anvender BAT med henblik på at undgå eller begrænse afledningen af stoffer, som er uønskede i spildevandet, herunder en beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

- 27) Oplysning om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.

**Ikke relevant.**

- 28) Hvis der søges om tilladelse til tilslutning til spildevandsforsynings selskabets spildevandsanlæg, skal virksomheden supplere basisoplysningerne i henhold til den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse og vejledning om tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg.

Kommunen udarbejder tilslutningstilladelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 28.

**Ikke relevant.**

- 29) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt spildevandsbekendtgørelse.

**Ikke relevant.**

- 30) Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende

spildevandsbekendtgørelse.

**Ikke relevant.**

### **Støj**

- 31) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering, jf. punkt 15.  
**Der er ingen stationære støj- og vibrationskilder.**

**Anlægsarbejdet udføres med gravemaskine og lastbiler.**

**Der er tale om tilkørsel af lettere forurenede sandjord med lastbiler til det midlertidige oplagsplads, der er markeret på bilag 1 inden det indbygges i dæmningen.**

**Til- og frakørsel ved levering af lettere forurenede sandjord vil foregå via Søndergade og Beddingsvej.**

**Der er tale om samlet tilkørt mængde på 600-700 m<sup>3</sup>, hvor der vil være tale om max oplag på 200-300 m<sup>3</sup> ad gangen.**

**Arbejdet udføres inden for normal arbejdstid for havneområdet og støjbelastningen uden for depotområdet vil ikke overstige grænseværdierne for områderne I, II og III, som fremgår af lokalplan nr. 79 af 3. marts 2003 for Hvide Sande Havn.**

**Den nærmeste befolkning er bosat indenfor ca. 250 m fra deponeringen. Mellem havnesedimentdepotet og boligområderne er der i dag havneområde.**

**Det vurderes, at anlægsprojektet med indbygning af lettere forurenede sandjord i dæmning mellem etape 1 og 2 ikke vil medføre en væsentlig øget støjbelastning.**

- 32) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.

**Se punkt 31.**

- 33) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.

**Ikke relevant.**

### **Affald**

- 34) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne.

**Ikke relevant.**

- 35) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.

**Ikke relevant.**

- 36) Angivelse af, hvor store affaldsmængder der går til henholdsvis nyttiggørelse og bortskaffelse.

**Ikke relevant.**

### **Jord og grundvand**

- 37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere.

**Uheld må opfattes som spild af lettere forurenede sandjord fra dæmningen i depot til omkringliggende miljø. Der er tale om et lavteknologiprojekt, hvor mulighederne for uheld er få. Da depotet ligger i et fjordområde med relativt lille fysisk påvirkning, vil brud på diget og efterfølgende spild forekomme meget usandsynligt. Der vil desuden kunne ske spild ved overførsel af sandjorden til depotbassinet ifm transport af den lettere forurenede sandjord, men dette vil være et problem af meget begrænset omfang.**

**Hvis der ved et uheld sker spild af brændstof, motorolie, hydraulikolie eller lignende vil entreprenøren**



**strø ”kattegrus”, hvorefter den forurenede topjord dokumenteres afgravet.**

- 38) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 15 og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.

**Det vurderes, at der for indbygning af lettere forurenede sandjord i dæmning mellem etape 1 og 2, IKKE er tale om en virksomhed der bruger, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer. Dvs. at der IKKE er krav om udarbejdelse af en basistilstandsrapport.**

#### **I. Forslag til vilkår og egenkontrol**

- 39) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene.

Egenkontrolvilkår bør indeholde:

- Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand.
- Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.
- Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.
- Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.

Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem opfordres til at koordinere forslag til egenkontrolvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.

**Der føres regneark med oplysninger og herkomst og mængder, samt analyseresultater og anmeldelse af jordflytning.**

**Anmeldelse af jordflytninger til midlertidigt oplag forhåndsgodkendes at Ringkøbing-Skjern Kommune i henhold til gældende lovgivning og praksis.**

**Ved modtagelse af jorden foretager Hvide Sande Havn inspektion af jorden for at sikre at jorden ikke indeholder fysisk affald eller viser uventet tegn på forurening (kraftig lugt eller misfarvning) og i øvrigt stemmer overens med oplysninger angivet i evt. anmeldelse af jordflytning.**

#### **J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld**

- 40) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

**Ikke relevant.**

- 41) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.

**Ikke relevant.**

- 42) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld. **Ikke relevant. Se punkt 37.**

#### **K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.**

- 43) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.

#### **L. Ikke-teknisk resume**

- 44) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.

### **Bilag 1. Oversigtkort**



Deponeringsbekendtgørelsen  
BEK nr 1049 af 28/08/2013 Gældende

Bilag 1 Supplerende oplysninger ved ansøgning om godkendelse af alle klasser af deponeringsanlæg samt godkendelsespligtige ændringer og udvidelser.

**1. Oplysninger om deponeringsanlæggets placering**

– Afstanden fra deponeringsanlæggets afgrænsning til boligområder og rekreative områder, vandveje, vandområder herunder kystnære vandområder og andre landbrugs- og byområder.

Fremgår af ansøgning om miljøgodkendelse, som er medsendt dette bilag.

– Risikoen for oversvømmelse, sætninger eller jordskred på deponeringsanlægget.

Der er tale om en ansøgning om at foretage indbygning af lettere forurenede sandjord i dæmning mellem etape 1 og 2 i sedimentdepotet for Hvide Sande Havn.

Der vil samlet blive tilkørt 600-700 m<sup>3</sup>, hvor der vil være tale om max oplag på 200-300 m<sup>3</sup> ad gangen,

De eneste sætninger, som vil forekomme, drejer sig om meget begrænsede sætninger i sandjorden i forbindelse med udtørring og konsolidering.

Det vurderes, at der ikke er risiko for oversvømmelse, sætning eller jordskred på deponeringsanlægget.

– Observerede overjordiske anlæg og kulturhistoriske monumenter.

Ingen.

– Vurdering af kendte jord- og grundvandsforureninger opstrøms lokaliteten.

Indbygning af lettere forurenede sandjord foretages i eksisterende dæmning. Dæmningen er en del af Hvide Sande Havns sedimentdepot for forurenede havnesediment. Dvs. at arealet er kortlagt på vidensniveau 1 (muligt forurenede) i henhold til Jordforureningsloven.

Der er tale om et areal, som er beliggende mellem et havnebassin og Ringkøbing Fjord, hvilket vil sige, at arealet ikke har et væsentligt opland rent grundvandsmæssigt. Der forekommer således ingen jord- eller grundvandsforureninger opstrøms.

– De samlede natur-, miljø- og planlægningsmæssige overvejelser, der ligger til grund for den valgte placering.

Der er tale om egnet sandjord til indbygning i (færdiggørelse af) eksisterende dæmning/kørevej mellem etape 1 og 2 i havnesedimentdepotet. Der skal anvendes sandede materiale i dæmningen, hvorfor Hvide Sande Havn ønsker at have muligheden for at modtage lettere forurenede sandjord.

Der er tale om en dæmning mellem etape 1 og 2 til modtagelse af forurenede havnesediment, hvorfor dæmningen som udgangspunkt vil blive omsluttet af forurenede havnesediment, som er lettere forurenede til forurenede.

## **2. Oplysninger til brug for klassificering og positivlister**

– Oplysninger om den samlede affaldsmængde, som deponeringsanlægget ønsker godkendelse til at modtage – fordelt på de enkelte affaldsklasser.

Det forventes, at der i alt skal anvendes 600-700 m<sup>3</sup> lettere forurenede sandjord til dæmningen.

Det forventes, at der etableres en midlertidig oplagsplads med et areal på ca. 100-200 m<sup>2</sup>, som er angivet med rød markering på vedlagte oversigtskort i bilag 1.

Der er tale om et max oplag på 200-300 m<sup>3</sup> ad gangen, hvorefter sandjorden indbygges i dæmningen. Herefter påbegyndes en ny periode med modtagelse af jord på oplagspladsen. Der er således tale om en successiv proces, og der vurderes umiddelbart, at der vil være en oplagsperiode på 3-6 måneder, inden oplagspladsen ryddes og en ny oplagringsperiode påbegyndes. Dette svarer til en forventet gennemsnitlig tilkørsel af lettere forurenede jord på 1-3 m<sup>3</sup> pr. døgn svarende til en meget begrænset kapacitet og aktivitet.

Forureningskomponenterne i den lettere forurenede sandjord vurderes således:

### Metaller og PAH'er

Havnesedimentet, som modtages i anlægget, kan i forvejen indeholde forhøjede indhold af metaller og PAH'er på niveau med eller over niveauet for lettere forurenede jord, hvorfor tilkørsel og indbygning af et meget begrænset volumen sandjord ikke kan forventes, at påvirke udvaskning og spredning af disse stoffer i væsentligt grad.

Lettere forurenede jord omfatter jord med indhold af metallerne bly, cadmium, chrom, kobber og zink, som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier for uforurenede jord. Der vil ikke blive tale om indhold, som overstiger grænseværdierne for lettere forurenede jord.

### Tungere kulbrinter

Modtagelse af lettere forurenede jord åbner for modtagelse af sandjord med et forhøjet indhold af tungere kulbrinter (olieprodukter) i fraktionen C20-C35 på op til 300 mg/kg TS. Tunge kulbrinter er imidlertid relativt immobile og vil desuden nedbrydes over tid, især når der er tale om kulbrinter i sandjord, som bliver indbygget i umættet zone.

Projektet er beskrevet mere detaljeret i /1/ og /2/.

– Oplysninger og dokumentation som grundlag for klassificering i anlægsklasser, jf. bilag 3.

Der er tale om lettere forurenede sandjord fra bl.a. havnens egne arealer i Hvide Sande.

Der vil løbende ved modtagelse af det lettere forurenede sandjord, føres regneark med oplysninger og herkomst og mængder, samt analyseresultater og anmeldelse af jordflytning.

Anmeldelse af jordflytninger til midlertidigt oplag forhåndsgodkendes at Ringkøbing-Skjern Kommune i henhold til gældende lovgivning og praksis.

Ved modtagelse af jorden foretager Hvide Sande Havn inspektion af jorden for at sikre at jorden ikke indeholder fysisk affald eller viser uventet tegn på forurening (kraftig lugt eller misfarvning) og i øvrigt stemmer overens med oplysninger angivet i evt. anmeldelse af jordflytning.

– Relevant dokumentation for de specifikke affaldstyper som deponeringsanlægget ønsker at deponere.

**Vurderes ikke at være relevant**

– Ved optagelse af en affaldstype på en positivliste for et deponeringsanlæg eller en deponeringsenhed for farligt affald skal indgå en beskrivelse af affaldets fysiske stabilitet og bæreevne.

Der er tale om sandjord bl.a. fra havnens arealer, som skal bruges i dæmning hvorpå der skal være en kørevej. De samlede mængder vurderes til 600-700 m<sup>3</sup>. Da sandjorden vurderes anvendelig i dæmning, hvorpå der skal være kørevej, vurderes der ikke at være væsentlige sætninger i materialet.

Der kan blive tale om meget begrænsede sætninger som følge af udtørring og konsolidering, men det vil være uden betydning.

### **3. Oplysninger om sikkerhedsstillelse**

– Hvilken sikkerhedsstillellesperiode, der er lagt til grund for beregningen af sikkerhedsstillelsesbeløbet per ton affald for hver af de affaldsklasser, som anlægget ansøger om godkendelse til, herunder begrundelse for en eventuel fravigelse af den 30-årige periode, jf. § 8, stk. 2, nr. 4.

**Punktet vurderes ikke som værende relevant, da det er en meget begrænset mængde lettere forurenede sandjord, der ønskes indbygget i dæmningen.**

– Et forslag til størrelse af sikkerhedsstillelsesbeløb per deponeret ton affald fordelt på de affaldsklasser, som anlægget ansøger om godkendelse til.

**Punktet vurderes ikke som værende relevant.**

– Hvilken form for sikkerhedsstillelse, som det pågældende anlæg ønsker at anvende, jf. § 10.

**Punktet vurderes ikke som værende relevant.**

– Prognoser over den forventede årlige fordeling af deponeret affald på anlægget fordelt på affaldsklasser i hele anlægget driftsperiode.

**Punktet vurderes ikke som værende relevant. Se ovenfor.**

– Oversigt over nedlukningsomkostninger fordelt på enkeltposter, jf. bilag 4, punkt 1, herunder hvornår omkostningerne forventes at forfalde.

**Punktet vurderes ikke som værende relevant.**

– Oversigt over efterbehandlingsomkostninger, fordelt på enkeltposter, jf. bilag 4, punkt 2 for hvert år i hele efterbehandlingsperioden.

**Punktet vurderes ikke som værende relevant.**

– Den procentvise fordeling af såvel nedlukningsomkostninger som efterbehandlingsomkostninger på de affaldsklasser, som anlægget ansøger om godkendelse til af deponere.

Punktet vurderes ikke som værende relevant.

#### **4. Oplysninger om uddannelse**

– Angivelse af hvordan det sikres, at alle ansatte på et deponeringsanlæg opnår beviser for deres faglige og tekniske færdigheder inden for de fastsatte tidsfrister i bekendtgørelsen om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg.

Punktet vurderes ikke relevant, da indbygningen af den lettere forurenede sandjord sker i et anlæg, hvor medarbejderne allerede besidder nødvendige faglige og tekniske færdigheder inden for de fastsatte tidsfrister i bekendtgørelsen om uddannelse af driftsledere og personale beskæftiget på deponeringsanlæg.

– Angivelse af hvorvidt der ønskes dispensation inden for rammerne i uddannelsesbekendtgørelsen for en eller flere af deponeringsanlæggets medarbejdere, inkl. relevant dokumentation.

Vurderes ikke relevant

– Angivelse af hvem der varetager den daglige ledelse af deponeringsanlægget.

Den daglige ledelse vil blive varetaget af formanden for markpersonalet.

#### **5. Oplysninger om geologi/geoteknik**

– Resultaterne af gennemførte geologiske og geotekniske undersøgelser på og omkring lokaliteten, herunder jordens bæreevne og sætningsegenskaber, egnetheden af naturlige forekomster af lerlag som geologisk barriere, jf. punkt 10 samt eventuelle råstofressourcers forekomst og egnethed for indvinding.

I forbindelse med etableringen af slutdepot etape1 (den senest etablerede etape) har GEO tidligere udført geotekniske og hydrogeologiske/miljøtekniske undersøgelser.

Der er tidligere udført undersøgelser ved projektområdet forbindelse med indhentning af miljøgodkendelse af slutdepotetape 1 og 2, som er meddelt af henholdsvis Ringkøbing Amt i 2004 og af Ringkøbing-Skjern Kommune i 2009. Der er udarbejdet en række fagrapporter, som er udarbejdet af det rådgivende ingeniørfirma GEO /3-6/.

– En vurdering af resultaterne af undersøgelserne.

Lokaliteten, hvor dæmningen er placeret, er beliggende på østsiden af Holmlands Klit i Ringkøbing Fjord. Landskabet i området er karakteriseret som et klitlandskab, der, siden stenalderen, er dannet over et marint forland.

Den geologiske lagfølge i området udgøres øverst af vindaflejret sand, hvorunder følger postglaciale marine aflejringer af sand med indslag af ler og gytje. De postglaciale lag blev ikke gennemboret ved de udførte undersøgelser for sedimentdepoterne, men i tidligere udførte borer ved henholdsvis Slusekajen, beliggende vest for depotet, og ved Mamrelundskajen, beliggende sydvest for depotet, er de postglaciale lag gennemboret i cirka kote -14, hvorunder der til kote cirka -18 er truffet senglaciale smeltevandsaflejringer bestående af vekslende sand-, silt- og lerlag. De senglaciale smeltevandsaflejringer overlejrer glacialt moræneler og smeltevandssand.

I den nordlige del af depotområdet for etape 2 har borerne indmålt havbunden i kote

-0,5 á -0,8. I borerne træffes fra havbunden marint sand til kote -2,7 á -3,2, hvor der ligger et gennemgående lag af gytje og organiskholdigt sand med en mægtighed på 0,4 á 0,6. Herunder følger på ny marint sand indtil kote -6,5 á -7,4, hvor der igen træffes gytje og organiskholdigt sand. Med baggrund i de foretagne borer, vurderer GEO, må både lagene, der træffes omkring henholdsvis kote -3 og kote -7, forventes at være sammenhængende.

Sandet i borerne er relativt enskornet. Den overvejende del af sandet er mellemkornet og i mindre omfang fint-mellemkornet. Meget lokalt har vi desuden truffet fint og mellem-groft kornet sand.

Det vurderes endvidere i de udførte undersøgelser, at der på den nordlige del af etape 2, stort set, er truffet samme bundforhold som i depoterne 1 og 1A.

## **6. Oplysninger om hydrogeologi**

I ansøgningen skal indgå resultaterne af gennemførte hydrogeologiske undersøgelser omkring lokaliteten, herunder en beskrivelse af:

Der er udført omfattende undersøgelser ved projektområdet i forbindelse med indhentning af miljøgodkendelse af slutdepotetape 1 og 2, som er meddelt af henholdsvis Ringkøbing Amt i 2004 og af Ringkøbing-Skjern Kommune i 2009. /3-6/  
– Undersøgelser af grundvandsmagasiner, der er udnyttet eller egnede til vandindvinding. Projektområdet er ikke beliggende på eller ved egentlige grundvandsmagasiner, jf. placeringen på et menneskeskabt havneområde på den østlige side af Holmlandsklit i Hvide Sande. De dybereliggende grundvandsmagasinerne er ikke udnyttede eller egnede til vandforsyning grundet den kyst- og fjordnære placering og dannelseshistorie. Der er bl.a. tale om problemer såvel salt og brunt vand.

I henhold til oplysninger fra Miljøportalen er lokaliteten beliggende i et område med begrænsede drikkevandsinteresser, og der er ikke oplysninger om indvindingsboringer i nærheden af lokaliteten.

Lokaliteten er placeret i kanten af Ringkøbing Fjord, der på det pågældende sted er udlagt til depotområde for havnesediment.

– Undersøgelse af grundvandets transportveje mellem og i de enkelte magasiner samt til marine og ferske overfladevandområder.

Sedimentdepotet, hvor dæmningen er placeret, er etableret på vand i den østlige del af Hvide Sande Havn og i tilknytning til Ringkøbing Fjord. Med depotets beliggenhed vurderes eventuelt udsivende vand fra baglandet ikke at påvirke de hydrogeologiske/miljømæssige forhold for depotet i betydende grad.

I nærliggende borer (bl.a. boring 92.88) filtersat under kote -20, i marine aflejringer, er vandspejlet registreret i kote ca. 0, mens potentialet i de kvartære lag, der er truffet ved bl.a. Slusekajen, ikke er kendt.

Under det kommende depot forventes der ikke at være en nedadrettet gradient fra recipienten til de evt. underliggende moræne- eller smeltevandsaflejringer.

- Vandkvaliteten i de enkelte grundvandsmagasiner.  
Punktet vurderes ikke som værende relevant i den aktuelle ansøgning.
- Muligheden for eventuelle afværgeforanstaltninger.  
Punktet vurderes ikke som værende relevant i den aktuelle ansøgning.
- Placering af grundvandsmoniteringsboringer.  
Punktet vurderes ikke som værende relevant i den aktuelle ansøgning.
- For deponeringsanlæg med indadrettet grundvandstryk skal indgå en detaljeret beskrivelse af de hydrogeologiske forhold omkring anlægget.  
Punktet vurderes ikke som værende relevant i den aktuelle ansøgning.
- En vurdering af resultaterne af undersøgelserne.

Der er tale om en projektplacering på et depotområde for havnesediment, som er beliggende mellem et havnebassin (mod vest) og Ringkøbing Fjord (mod øst). Strømningsforholdene i det øvre grundvandsmagasin vil være orienteret øst-vest, hvor varierende vandstand i tilstødende fjord, havnebassin og Vesterhav vil medføre, at strømningsretningen skiftevis vil være rettet mod recipient (fjord og havnebassin) og i perioder vil være rettet fra recipient (fjord og havnebassin) og ind i det øvre sekundære grundvandsmagasin under depotet.

## **7. Oplysninger om grundvandsmonitering**

- Forslag til grundvandsmoniteringsprogram i deponeringsanlæggets drifts-, nedluknings- og efterbehandlingsperiode.
- Der er tale om et projekt med anvendelse af en mindre mængde lettere forurenede jord i en dæmning mellem etape 1 og 2 i et eksisterende depot for havnesediment.

Under pkt. 2 (se ovenfor) er det lettere forurenede materiale beskrevet.

### Påvirkning af grundvandsressourcen

Der er ingen grundvandsinteresser på arealet ved havnesedimentdepotet, og der sker ingen indvinding af grundvand i området. Der er tale om et område, som tidligere har været en del af Ringkøbing Fjord inden anlæggelse af havnearealet.

Der vil foregå en begrænset regnvandsbetinget udvaskning af olieprodukter fra sandjorden, som vil kunne nå ned til det underliggende øvre sekundære grundvandsmagasin i havnesedimentet.

Det lokale grundvand dannes på halvøen med havnesediment, enten som indsivning af vand fra recipienten eller som nedsivning af regnvand, og grundvandet vil i forvejen have en vis ”baggrundsbelastning” med bl.a. TBT, metaller og PAH’er, som følge af fysisk kontakt med forurenede sediment.

Grundvandets strømningsretning vurderes umiddelbart at være rettet mod havnebassin og den tilstødende del af Ringkøbing Fjord.

Der vil foregå biologisk nedbrydning af olieprodukter i forbindelse med udvaskning fra umættet zone og i toppen af det øvre sekundære grundvandsmagasin.

Der er nedenfor foretaget en konservativ beregning af, om udvaskningen kan medføre en væsentlig påvirkning af vandkvaliteten i den tilstødende del af Ringkøbing Fjord.



### Påvirkning af recipient (Ringkøbing Fjord)

I dette afsnit foretages en vurdering af, om udvaskning af kulbrinter fra lettere forurenede sandjord kan udgøre en væsentlig påvirkning af vandkvaliteten i den tilstødende recipient.

Der er tale om en meget konservativ beregning, som udføres ved brug af beregningsværktøjet JAGG 2.0, som estimerer en ligevægtskoncentration i mellem sandjord og porevand.

Herefter er denne porevandskoncentration antaget udledt til recipienten uden fortynding, tilbageholdelse eller nedbrydning under transporten i grundvandszonen.

For at skønne en konservativ resulterende koncentration af olie i recipienten efter opblanding af udsivende porevand er anvendt den konkrete opblandingsfaktor, der er angivet som et GIS lag (Vandlinjer), på Regionens hjemmeside.

### Skøn af porevandskoncentration

På baggrund af, at det maksimale indhold af tunge kulbrinter i lettere forurenede jord er fastsat til 300 mg/kg TS, er sandjordens kulbrinteindhold sat til denne værdi.

Den valgte koncentration af tunge kulbrinter på 300 mg/kg TS for C20-C35 er herefter anvendt i beregningsværktøjet JAGG 2.0 til estimering af en konservativ porevandskoncentration for regnvand/grundvand, som er i kontakt med det lettere forurenede sand.

JAGG beregningen viser et skønnet indhold af olie i porevand, ved ligevægt med matricen, er ca. 10,6 µg/l. Til sammenligning er Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterium for kulbrinter fastsat til 9 µg/l.

En udskrift af den udførte JAGG beregning er vedlagt i bilag 2.

### Opblanding i Ringkøbing Fjord

Miljøstyrelsen har stillet et IT værktøj (Screeningsværktøj) til rådighed, som regionerne skal anvende til screening af nuværende og kommende kortlagte lokaliteters risiko for vandløb, søer, fjorde og kyster (overfladevand), jf. BEK nr. 1552.

Formålet med screeningsværktøjet er at skabe et ensartet grundlag for Regionernes vurdering og fastlæggelse af kortlagte arealer som indsatsområde for den offentlige indsats ift. risiko for overfladevand. Screeningsværktøjet er implementeret i Danmarks Miljøportals database for jordforureninger, DKjord. Data i DKjord opnås med en webapplikation [www.miljoportale/screening](http://www.miljoportale/screening).

Webapplikationen giver brugere i de 5 regioner og Miljøstyrelsen mulighed for at se de screeningsdata, der er resultatet af den automatiske screening samt mulighed for at arbejde videre med en lokalitet i den bearbejdede screening. Adgang til screeningsværktøjet opnås ved at blive oprettet som bruger på Danmarks Miljøportal.

Screeningsprincippet forudsætter, at hele forureningsfluxen fra kildegrunden transporteres til og opblandes i overfladevand. Screeningsværktøjet kan så vurdere, om de forureningsstoffer, der udvaskes fra et område, udgør en risiko for at skade vand- eller

naturbeskyttelsesområder i nærheden. Forureningens koncentration, når den opblandes og fortyndes med vandet i det nærliggende vandområde, skal derfor bestemmes.

Det sted, hvor forureningsstofferne siver ud og fortyndes med overfladevandet hedder blandingszonen. Der er forskel på, hvor meget forureningsstoffer fortyndes, hvis de siver ud i henholdsvis vandløb, søer, fjorde, langs kyster eller i havne.

Fortynding af forurening, der siver ud til fjorde, er styret af strøm- og dybdeforhold, hvor strømforholdene igen er styret af f.eks. vindforhold og plantevækst. I Miljøprojekt om fortyndinger i fjorde og søer (ikke udgivet endnu) er der opstillet modeller til beregning af fortyndingsforhold langs fjorde.

Fortyndingsmodellerne tager hensyn til, at strømforholdene varierer såvel rumligt, som tidsligt. Modellerne gør det muligt at beregne fortyndingsfaktoren i en afstand af 50 m fra udsivningspunktet, jf. størrelsen af den beregningstekniske blandingszone, hvor et miljøkvalitetskrav skal være overholdt.

De fortyndingsfaktorer, der i screeningsprincippet er tilvejebragt for kunne beregne de resulterende forureningskoncentrationer i de respektive overfladevandstyper, er gjort operationelle i det nævnte GIS tema. Ved at anvende ”mouse over” funktionen på kortet ses fortyndingsfaktorer for en konkret strækning langs kanten af fx fjorden.

Kogsgaard Miljø anbefaler, at fortyndingsfaktorer fra dette GIS tema anvendes i forbindelse med vurdering af, om udvaskning af tungere kulbrinter fra den lettere forurenede sandjord, som ønskes indbygget i dæmningen mellem etape 1 og 2, kan medføre en uacceptabel påvirkning af vandkvaliteten i den tilstødende del af Ringkøbing Fjord.

Det fremgår af GIS laget ”Vandlinjer”, at den opstillede DHI model skønner, at der foregår en fortynding på mellem en faktor 1.424 og 2.429 i opblandingszonen rundt om Hvide Sande Havns sedimentdepot.

Til beregning af det resulterende indhold af fokusstoffer, når der er sket fortynding i blandingszonen, er der brugt en faktor 1.424. Dvs. det er en konservativ betragtning af koncentration i recipienten.

Det vil sige, at det konservativt skønnede indhold af tungere kulbrinter i porevandet fra det lettere forurenede sandjord på ca. 10,6 µg/l, når der vel at mærke ikke tages højde for fortynding, tilbageholdelse og nedbrydning fra udvaskning til udsivning i recipienten, ved opblanding i den tilstødende del af Ringkøbing Fjord, giver anledning til en resulterende koncentration i recipienten på ca. 0,007µg/l.

Den skønnede **påvirkning med tungere kulbrinter** i Ringkøbing Fjord, som følge af ovenstående præmisser, **vurderes af Kogsgaard Miljø som værende uden betydning for vandkvaliteten i recipienten**. Der er tale om et så begrænset bidrag, at worst case udvaskningen ikke giver anledning til analyseteknisk detekterbare bidrag i fjorden.

Det vurderes således, at der ikke er grund til at opstille et grundvandsmoniteringsprogram i deponeringsanlæggets efterbehandlingsperiode, idet det ønskede projekt omhandler materiale, som giver en påvirkning af recipienten Ringkøbing Fjord, der er af uden betydning for denne.

Det ansøgte projekt må således forventes ikke at give anledning til en større miljøpåvirkning.

Nedenstående delpunkter vurderes ikke som værende relevant i den aktuelle ansøgning.

- Forventede tidspunkter for etableringen af grundvandsmoniteringsboringer inden der foregår affaldsdeponering.
- Forslag til etablering af moniteringsboringer til overvågning af:
  - 1) grundvandsstrømningen (hastighed og retning) i det primære og eventuelt sekundære magasin under og omkring deponeringsanlægget.
  - 2) den naturlige, grundvandskemiske tilstand opstrøms, nedstrøms samt under deponeringsanlægget.
  - 3) opretholdelse af et vedvarende indadrettet grundvandstryk for deponeringsanlæg med indadrettet grundvandstryk.
- Angivelse af hvorvidt boringer fra grundvandsmoniteringen vil indgå i det kommende program for grundvandskontrol.
- Angivelse af om moniteringsboringerne er placeret eller påtænkes etableret på eller uden for deponeringsanlæggets areal, og om der i givet fald er indgået eller vil blive indgået aftale om den nødvendige rådighed, jf. 41 e, stk. 5 i miljøbeskyttelsesloven.
- Metodebeskrivelse til etablering af grundvandskontrol og omfanget heraf på baggrund af det opstillede program for grundvandsmonitering.
- Såfremt et deponeringsanlæg er placeret umiddelbart ud til kysten eller på et inddæmmede areal, skal ovennævnte oplysninger om grundvandsmonitering suppleres med eller erstattes af oplysninger om overfladevandsmonitering, eller anden relevant kontrol efter aftale med godkendelsesmyndigheden.

## **8. Oplysninger om vandkontrol og håndtering af perkolat**

- Foranstaltninger til kontrol af vandmængden fra nedbør, der trænger ind på deponeringsanlægget eller deponeringsenheden

Det vurderes i det ansøgte projekt ikke at være relevant, at igangsætte foranstaltning af kontrol af vandmængden, der trænger ind på det areal hvor det lettere forurenede sandjord placeres i dæmningen.

Det forventes, at der i alt skal anvendes 600-700 m<sup>3</sup> lettere forurenede sandjord til dæmningen, som erstatter ellers rent sand. Efter anlæggelse vil dæmningen blive afsluttet med minimum 0,5 meter uforurenede sand eller muld i terræn.

Dæmningen er etableret mellem Hvide Sande Havns sedimentdepot etape 1 og 2.

Indbygning af det lettere forurenede sandjord vil ikke ændre på depotets dimensioner, herunder afslutning af terrænets overflade.

Det forventes, at nedbør fra større regnhændelser og smeltevand fra is/sne (hvor jorden er frossen), vil strømme på det græsdekke terræn, grundet terrænhældningen, og direkte ud til randdæmningen, hvor det vil sive ud i recipient og havnebassin.

Muldjord og vegetation (græs) vil derudover tilbageholde en del af den generelle nedbør, hvorefter vandet vil fordampe som følge af evapotranspiration.

.

– Foranstaltninger til forhindring af, at overfladeafstrømmende vand trænger ned i det deponerede affald.

Se ovenfor.

– Foranstaltninger til opsamling af forurenede vand og perkolat.

Ikke relevant

– Forslag til kontrolprogrammer for perkolat og overfladeafstrømmende vand.

Se ovenfor.

– Foranstaltninger til behandling af opsamlet forurenede vand og perkolat fra deponeringsanlægget, så det behandlede vand og perkolat kan udledes.

Ikke relevant

### **9. Oplysninger om meteorologiske data, jf. bilag 2, punkt 5**

– Beskrivelse af hvorledes meteorologiske data registreres.

Det forventes grundet projektets karakter ikke nødvendigt at registrere meteorologiske data.

– Beskrivelse af, hvorledes de indsamlede data indgår i forhold til afrapportering over for tilsynsmyndigheden, jf. bilag 2, punkt 16.

### **10. Oplysninger om beskyttelse af jord og vand (membransystem)**

– Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelsen af jord, grundvand samt overfladevandområder, samt hvorledes der sikres en effektiv opsamling af det dannede perkolat, herunder:

Ift. de oplysninger og beregninger der er givet under pkt. 7, vurderes det ikke relevant at lave foranstaltninger til beskyttelse af jord og vand, for indbygning af 600-700 m<sup>3</sup> lettere forurenede sandjord i dæmningen.

#### *Geologisk barriere (sekundær membran)*

– Resultater af forundersøgelser.

– Dimensionering.

– Opbygning og karakteristika.

– Beskrivelse af udførelse samt kontrolprocedurer ved eventuel etablering af kunstig barriere eller forstærkning af eksisterende geologiske barriere.

#### *Bundmembran (primær membran)*

– Resultater af forundersøgelser.

– Dimensionering.

– Opbygning og karakteristika.

– Membranarbejdets udførelse.

– Kontrolprocedurer vedrørende materialer og udførelse.

– Referencer.

#### *Perkolatopsamlingsystem*

– Dimensionering.

- Opbygning.
- Specifikationer og karakteristika.
- Placering af samle- og inspektionsbrønde.
- Beskrivelse af muligheder for vedligeholdelse.

Beskrivelse af den geologiske barriere og bundmembran skal tage udgangspunkt i, at nedsivning af perkolat eller stoftransport til grundvandet eller overfladevandområder skal begrænses mest muligt.

Dimensionering af membran- og perkolatopsamlingsystemer skal tage udgangspunkt i, at mere end 99 % af den dannede perkolatmængde skal kunne opsamles og afledes fra membranoverfladen.

Hvis der i ansøgningen lægges op til en reduktion i forhold til de i bilag 2, tabel 2.1 og tabel 2.2 anførte krav til membransystemet, skal ansøgningen indeholde en miljøkonsekvensvurdering jf. bilag 2, punkt 3.4.

Hvis deponeringsanlæggets membransystem er etableret med indadrettet vandtryk, hvor membransystemet er beliggende under niveau med det omkringliggende grundvand eller overfladevandområde, skal ansøgningen indeholde alle relevante data til brug for godkendelsesmyndighedens vurdering af bl.a. mængden af indsivende grundvand, jf. bilag 2, punkt 4.1 og 6.1.

## 11. Oplysninger om kontrol med deponigas

Ved ansøgning om godkendelse til deponering af affaldstyper med et væsentligt indhold af bionedbrydeligt affald skal indgå en beskrivelse af, hvilke konkrete foranstaltninger, der er truffet i forhold til håndteringen af samt kontrol med den dannede deponigas. Beskrivelsen skal som minimum omfatte:

**Punktet vurderes ikke som værende relevant i den aktuelle ansøgning.**

- Forventet indhold af bionedbrydeligt affald i de affaldstyper, som forventes deponeret på de enkelte deponeringsenheder.
- Estimering af gasdannelse fra det deponerede affald.
- Beskrivelse af evt. gasudluftningsystem, herunder opsamling af deponigassen med henblik på afbrænding/energiudnyttelse eller anden form for behandling, som kan minimere påvirkningen af det omgivende miljø og klimaet.
- Forslag til program samt frekvens for gasmonitoring på og omkring deponeringsanlægget – herunder målinger af deponigassens indhold af gasser samt luftryk, jf. bilag 2, punkt. 8.

## 12. Oplysninger om gener og farer

Beskrivelse af de konkrete foranstaltninger, der er truffet for at mindske gener og farer fra driften af deponeringsanlægget - herunder:

- Emission af lugte.

**Det vurderes, at tilkørsel og indbygning af lettere forurenede sandjord ikke vil medføre lugtgener. Tilkørsel og indbygning udføres på et aktivt depot for havnesediment og opgaven foretages i og ved en dæmning, der ligger mellem to aktive deldepoter.**

- Sikring af, at driften af deponeringsanlægget ikke giver anledning til, at affald, jord og støv m.v. spredes til veje eller giver anledning til gener i det omgivende miljø.

**Der vil kun blive tilkørsel af materiale fra Hvide Sande og tilkørsel vil ske via Søndergade og Beddingsvej til depotet. Tilkørsel vil kun have et omfang af 600-700 m<sup>3</sup> Der vil der også være tale om intern trafik, når det lettere forurenede sandjord køres fra**

det midlertidige oplag til egentlig indbygning i dæmningen. Det vurderes derfor af tilkørsel og indbygning kun giver anledning til yderst begrænsede gener i det omgivende miljø.

– Støjgener og trafikbelastning.

Tilkørsel og indbygning i dæmning af i alt 600-700 m<sup>3</sup> lettere forurenede sandjord sker til et aktivt havnedepot.

Der er i øvrigt tale om et havneområde, som i forvejen fremstår som et aktivt arbejdsområde med flere aktiviteter (havnesedimentdepot og skibsværft), som i perioder kan støje. Aktiviteterne i forbindelse med den ønskede tilkørsel og indbygning, hvor der vil være aktivitet med gravemaskiner og lastbiler, vurderes at have et omfang, som ikke adskiller sig væsentligt fra det områdets øvrige aktiviteter.

– Tiltag over for fugle, skadedyr og insekter.

Ikke relevant.

– Dannelse af aerosoler.

Ikke relevant.

– Hvilke brandforebyggende foranstaltninger, der skal tages i anvendelse, såfremt der opstår brand eller eksplosion på deponeringsanlægget.

Ikke relevant.

### 13. Oplysninger om nedlukning

– Forslag til den fysiske udformning af det fremtidige terræn på deponeringsanlægget, herunder eventuel beplantningsplan.

Indbygning af den lettere forurenede sandjord vil blot ske som erstatning af ”alm.” rent sand og dette vil ikke have betydning for nedlukning af depotet i øvrigt eller hvordan terrænet af slutafdækningen skal udformes.

Slutafdækning udføres efter de vilkår der er givet i miljøgodkender til selve depotet.

– Slutafdækningens tæthed og udformning, jf. bilag 2, punkt 14.3.

Indbygningen af lettere forurenede sandjord i dæmning vil ikke have betydning for slutafdækningens tæthed og udformning, da selv slutafdækningen kommer til at ligge ovenpå dæmningen

Udledningen af drænvand fra slutafdækningslaget med sand og grus forventes at have en lav forureningsgrad, grundet dels den begrænsede fysiske kontakt til det underliggende dæmningsmateriale og dels det er en begrænset mængde der skal indbygges som dæmningsmateriale.

– Beskrivelse af, hvorledes deponeringsenheder eller deponeringsceller vil blive nedlukket i takt med, at deponeringen på enhederne eller deponeringscellerne ophører, jf. bilag 2, punkt 14.

Ift. det ansøgte projekt forventes det, at der etableres en midlertidig oplagsplads med et areal på ca. 100-200 m<sup>2</sup>, som er angivet med rød markering på vedlagte **oversigtskort i bilag 1.**

Der er tale om et max oplag på 200-300 m<sup>3</sup> ad gangen, hvorefter sandjorden indbygges i dæmningen. Herefter påbegyndes en ny periode med modtagelse af jord på oplagspladsen. Der er således tale om en successiv proces, og der vurderes umiddelbart,

at der vil være en oplagsperiode på 3-6 måneder, inden oplagspladsen ryddes og en ny oplagringsperiode påbegyndes. Dette svarer til en forventet gennemsnitlig tilkørsel af lettere forurenede jord på 1-3 m<sup>3</sup> pr. døgn svarende til en meget begrænset kapacitet og aktivitet.

Det forventes, at der i alt skal anvendes 600-700 m<sup>3</sup> sandjord til dæmningen

#### **14. Oplysninger om efterbehandling**

Under pkt.7 er beregning af det konservativt skønnede indhold af tungere kulbrinter ved udsvivning til recipienten, som er Ringkøbing Fjord. Indholdet er beregnet til ca. 0,007 µg/l. Der er tale om et så begrænset bidrag, at worst case udvaskningen ikke giver anledning til analyseteknisk detekterbare bidrag i fjorden.

**Det vurderes således ikke relevant at udføre en efterfølgende monitoring, perkolathåndtering eller vedligehold ud over det der er vilkår i gældende miljøgodkendelser.**

– Forslag til monitoring af perkolat, grundvand eller overfladevandområde, overfladeafstrømmende vand, meteorologiske data, sætninger og deponigas, jf. punkterne 7-9 samt punkt 11.

**Se ovenfor.**

– Forslag til perkolathåndtering.

**Se ovenfor.**

– Beskrivelse af vedligeholdelsesplaner for måleudstyr, pumper, drænsystemer, pumpe- og inspektionsbrønde m.v.

**Se ovenfor.**

#### **15. Oplysninger om afspærring**

– Program for deponeringsanlæggets kontrol- og adgangssystem, herunder foranstaltninger til at forebygge og afsløre ulovlig deponering af affald.

**Tilkørsel og indbygning i dæmning udføres på eksisterende areal, som er udlagt til havnesedimentdepot, hvor adgangsvejen er aflåst, når der ikke foregår aktiviteter med opsyn.**

**Risiko for deponering af ulovligt affald vurderes derfor at være meget begrænset og vil blive opdaget.**

#### **16. Oplysninger om midlertidig oplagring af affald**

En ansøgning om godkendelse til midlertidig oplagring af forbrændingsegnet affald på et affaldsdeponeringsanlæg skal indeholde følgende oplysninger:

**Ikke relevant.**

– Foranstaltninger, der er truffet med henblik på i videst muligt omfang at eliminere gasdannelse, som følge af omsætning af bionedbrydeligt affald.

– Foranstaltninger til sikring af, at brændværdien i det oplagrede affald ikke reduceres som følge af, at der sker vandindtrængning i affaldet.

Herudover skal ansøgningen indeholde:

– Foranstaltninger for at eliminere risici for brand eller eksplosioner i det oplagrede affald, jf. beredskabslovgivningen om oplag af brændbart affald.

**Ikke relevant.**

– En intern beredskabsplan i tilfælde af, at der på trods af diverse forholdsregler alligevel opstår brand eller eksplosion i det oplagrede, forbrændingsegnete affald.

**Ikke relevant.**

### **17. Oplysninger om midlertidig oplagring af metallisk kviksølv**

En ansøgning om godkendelse til midlertidig oplagring af metallisk kviksølv på et deponeringsanlæg, jf. § 7, skal indeholde følgende oplysninger:

**Ikke relevant.**

– Beskrivelse af, hvordan beholdere med metallisk kviksølv vil blive oplagret – herunder godtgørelse af, at beholdere med metallisk kviksølv oplagres adskilt fra andet affald, og at de let kan tages ud fra opsamlingsstedet, jf. bilag 2, punkt 12.1.

– Beskrivelse af de beholdere, som metallisk kviksølv vil blive oplagret i – herunder beskrivelse af beholdermateriale og beholderegenskaber, jf. bilag 2, punkt 12.2.

– Beskrivelse af de opsamlingsbassiner, som beholderne med metallisk kviksølv vil blive oplagret i – herunder oplysninger om, hvordan det er sikret, at opsamlingsbassinerne er beklædt, så de er fri for revner og huller og er uigennemtrængelige for metallisk kviksølv samt at indeslutningsvolumen er stort nok til den oplagrede mængde kviksølv, jf. bilag 2, punkt 12.3.

– Beskrivelse af oplagingsstedet – herunder hvilke tekniske eller naturlige barrierer, som opsamlingsstedet er udstyret med, om indeslutningsvolumen er tilstrækkeligt stort til at oplagre den ansøgte mængde kviksølvaffald, hvilke kviksølvbestandige forseglingsmidler gulvet er dækket af, og hvilken hældning gulvet har mod et opsamlingskar, så det sikrer, at et eventuelt kviksølvudslip fra en af beholderne vil blive opsamlet i et opsamlingskar, hvilket brandbeskyttelsessystem oplagingsstedet er udstyret med, og hvordan det er sikret, at beholderne let kan tages ud fra opsamlingsstedet, jf. bilag 2, punkt 12.4.

**Bilag 1 Oversigtskort**

**Bilag 2 JAGG beregning**

## **Referencer**

/1/ Ansøgning om tilladelse til genanvendelse af lettere forurenede sandjord i opbygning af dæmning og kørevej mellem etape 1 og 2 ved havnesedimentdepot Hvide Sande. Udarbejdet for Hvide Sande Havn af Kogsgaard Miljø den 6. november 2015.

/2/ Bilag 3 Ansøgning om Miljøgodkendelse for indbygning af sandjord i dæmning Bilag 3. Udarbejdet for Hvide Sande Havn af Kogsgaard Miljø den 6. november 2015.

/3/ Nyt Slutdepot for oprenset havnesediment. Vandprøvetagning og udvaskningsvurderinger. GEO Projekt nr. 24545. Rapport 5, 2008-12-11

/4/ Nyt Slutdepot for oprenset havnesediment. Beregning af udsivningen fra planlagte sedimentdepoter. . GEO Projekt nr. 24545. Rapport 3, rev. 2006-12-06.

/5/ Nyt Slutdepot for oprenset havnesediment. Miljøteknisk vurdering af udsivende perkolat. GEO Projekt nr. 24545. Rapport 2, 2003-11-06.



/6/ Nyt Slutdepot for oprenset havnesediment. Geoteknisk og hydrogeologiske/miljøtekniske undersøgelser. GEO Projekt nr. 24545. Rapport 1, 2003-09-10.

.



Dæmning m kapacitet til ca. 6-700m<sup>3</sup> lettere forurenede sandjord

Midlertidigt oplag af lettere forurenede sandjord. Ca. 2-300m<sup>3</sup> ad gangen. Oplagsareal ca. 1-200m<sup>3</sup>

Beddingsvej

Fossanævej

Mamrelund

Ørdbakken

Østergade

# Oliestoffer - fugacitetsberegninger

## Lokaliteten

Navn: Havnesedimentdepot Hvide Sande Havn  
 Adresse: Fossanæsvej  
 Matrikel nr.: 0  
 Note: 0

Lokalitetsnr.: 0  
 Postnr/by: 6960 Hvide Sande  
 Projekt nr.: 476

## Jord

Kommentar

Jordtype  
 Poreluftvolumen  
 Vand-indhold  
 Samlet porøsitet  
 Volumen af jordskellet  
 Kornrumvægt  
 Volumenvægt  
 Indhold af organisk kulstof

Standard data Indtastede data (angives med fed)

	Sand	
$V_L$	0,3	
$V_V$	0,15	
$\varepsilon = V_L + V_V$	0,45	
$V_J$	0,55	
$d$	2,65	
$\rho$	1,4575	
$f_{oc}$	0,1	

## Beregning: Fugacitet

Kommentar

Målepunkt	Dato	Fri fase?	Anvendt brugerdata
0	00-01-1900	Nej	Nej

Jordkoncentrationer				Vandkoncentrationer			Poreluft konc.			
Indtastede værdier	Beregnet ud fra profil	Indtastede værdier	Overskridelse af kriteriet	Beregnet ud fra fugacitet	Grundvands-kriteriet	Overskridelse af kriteriet	Beregnet ud fra fugacitet	Afdampnings-kriteriet	Overskridelse af kriteriet	
mg/kg	mg/kg	mg/kg	gange	µg/l	µg/l	gange	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	gange	
<b>BTEX'er</b>										
Benzen	0	0	1,5	Nej	0	1	Nej	0	1,3E-04	Nej
Toluen	0	0			0	5	Nej	0	0,4	Nej
Ethylbenzen	0	0			0			0		
Sum Xylener	0	0			0	5	Nej	0	0,1	Nej
Naphtalen	0	0			0	1	Nej	0	0,04	Nej
<b>Kulbrinte fraktioner</b>										
$C_6-C_{10}$	0	0	25	Nej	0,02992			0,13844		
$C_{10}-C_{15}$	0	0			0			0		
$C_{15}-C_{20}$	0	0			0			0		
$C_{20}-C_{35}$	300	300			10,5722			1,6E-05		
Sum af kulbrinter	300	300	100	3	10,6127	9	1,17918	0,13848	0,1	1,38484
<b>Alkylbenzener</b>										
$C_9-C_{10}$ aromatiske kulbrinter					0	1	Nej	0	0,03	4,61476
<b>Polyaromatiske Kulbrinter (PAH)</b>										
Benzo(a)pyren	3	3	0,3	10	0,01632	0,01	1,63194	8,6E-08		
benzo(b+j+k)fluoranthren		0,5			0,00252			6,6E-09		
benzo(ghi)perylene		0,4			3,2E-04			1,5E-10		
Dibenz(a,h)anthracen	3	3	0,3	10	0,01282			2,4E-11		
Fluoranthren		0			0	0,1	Nej	0		
indeno(1,2,3-cd)pyren		18,0902			0,01054			9,2E-09		
Sum af 7 PAH'er jord		24,5902	4	6,14755						
Sum af 4 PAH'er					0,01337	0,1	Nej			
<b>NSO-forbindelser</b>										
Sum af NSO-forbindelser	0	0			0			0		

## Beregningerne udført af

Firmanavn: Kogsgaard Miljø  
 Navn/initialer: FSP  
 Dato/Underskrift: \_\_\_\_\_

## Beregningerne kontrolleret /godkendt af

Kontrolleret: \_\_\_\_\_  
 Godkendt: \_\_\_\_\_

Beregningerne er udført med de ovenfor angivne data og uden at der er foretaget ændringer af beregningsformler

# Oliestoffer - fugacitetsberegninger

## Lokaliteten

Navn:	<u>Havnesedimentdepot Hvide Sande Havn</u>	Lokalitetsnr.: <u>0</u>
Adresse:	<u>Fossanæsvej</u>	Postnr/by: <u>6960 Hvide Sande</u>
Matrikel nr.:	<u>0</u>	Projekt nr.: <u>476</u>
Note	<u>0</u>	

Bemærkninger  
om jordtypen

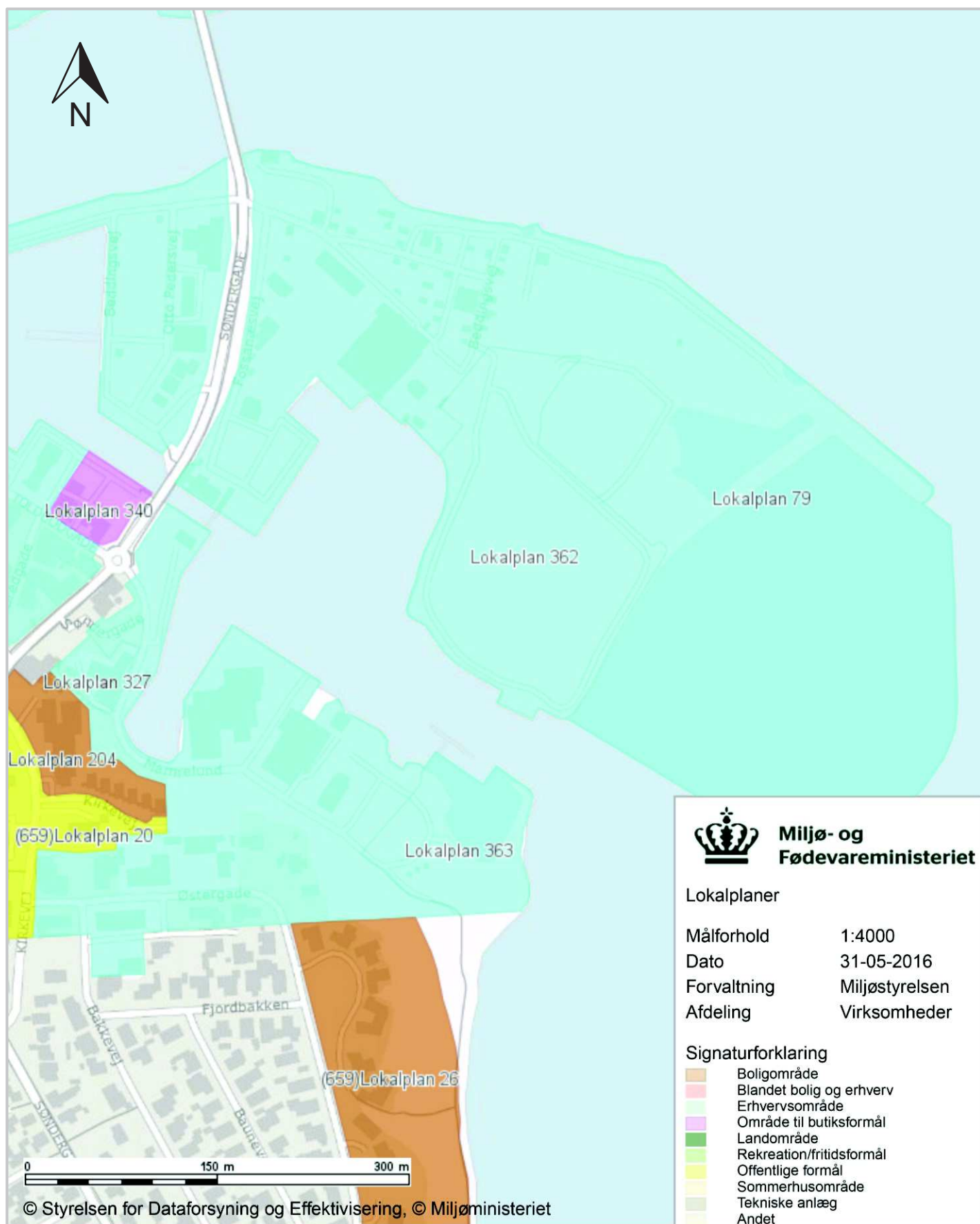
Bemærkninger  
kemisk analyse

Der er ikke regnet med bidrag fra fraktionerne C6-C10, C10-C15 og C15-C20, idet er ikke vil være overskridelse af jordkvalitetskriterier for disse fraktioner. Det mest reelle billede for udvaskning af tungere kulbrinter baseres på det maksimale indhold af fraktionen C20-C35, hvor det forhøjede indhold af olieprodukter ligger sammenlignet med grænseværdierne for uforurenet jord.

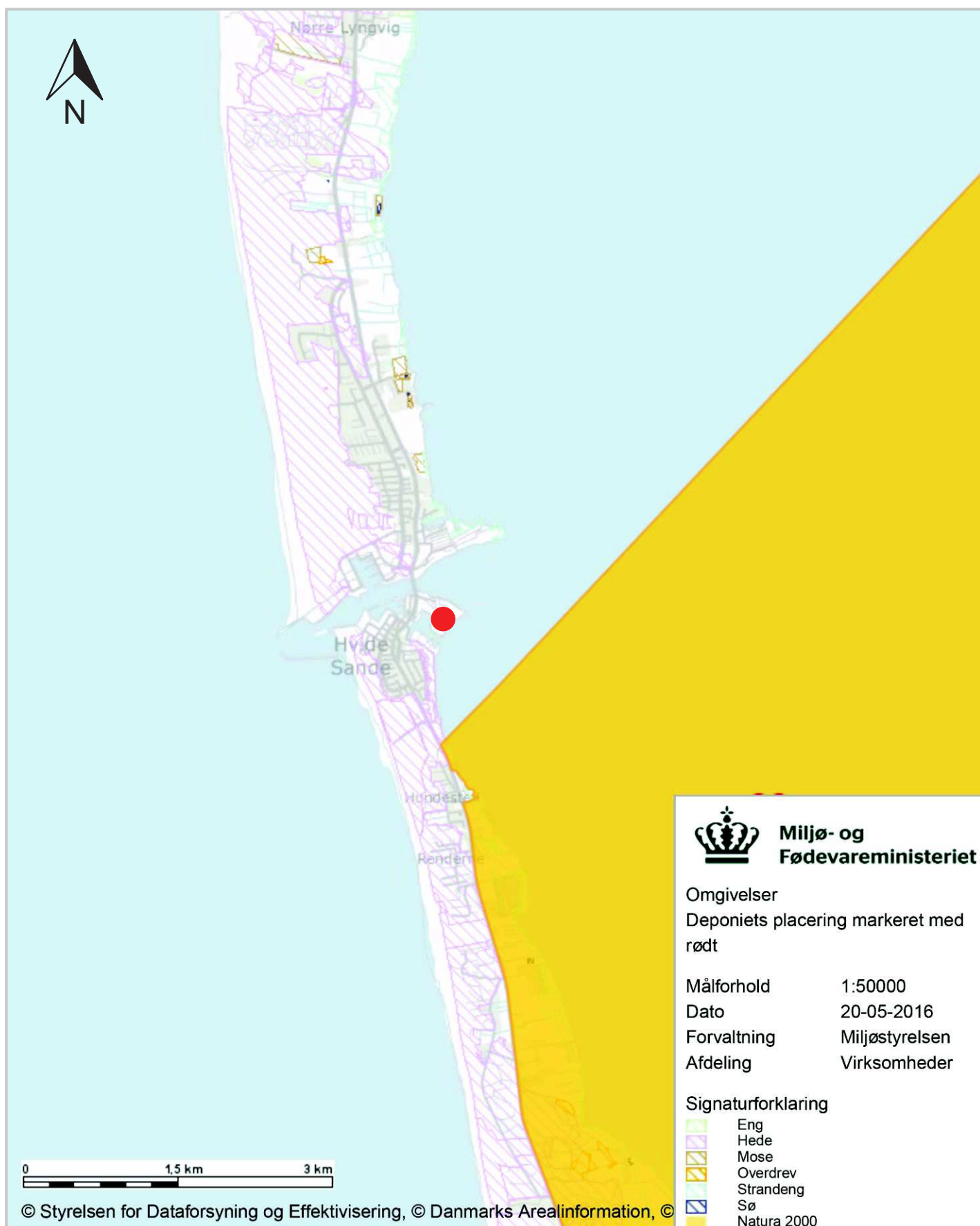
## Bilag B: Oversigtskort med markering af oplag og dæmning



## Bilag C: Virksomhedens omgivelser - Lokalplan



## Bilag D: Virksomhedens omgivelser - Natur



## **Bilag E: Lovgrundlag - Referenceliste**

### **Love**

- Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015.
- Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 1529 af 23. november 2015.

### **Bekendtgørelser**

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (godkendelsesbekendtgørelsen), nr. 514 af 27. maj 2016.
- Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1049 af 28. august 2013.
- Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 957 af 27. maj 2016.
- Bekendtgørelse om affald (affaldsbekendtgørelsen), nr. 1309 af 18. december 2012 med senere ændringer.
- Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 914 af 27. juni 2016.
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016.
- Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, nr. 1725 af 16. december 2015.
- Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvand, kystvand og grundvand, nr. 439 af 19. maj 2016.
- Bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord, nr. 554 af 19. maj 2010.
- Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord, BEK nr. 1452 af 7. december 2015.

### **Vejledninger og lister**

- Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord og kvalitetskriterier for drikkevand, Miljøstyrelsen 2014.



## Bilag F: Liste over sagens akter

<b>Titel</b>	<b>Brevdato</b>
Kvittering for kommentarer til udkast	08-07-2016
SV: Udkast til miljøgodkendelse og afgørelse om ingen VVM-pligt	08-07-2016
SV: Udkast til miljøgodkendelse og afgørelse om ingen VVM-pligt, Kogsgaard	07-07-2016
Udkast til miljøgodkendelse og afgørelse om ingen VVM-pligt	24-06-2016
Bemærkninger fra kommunen vedr. rødlistede arter	09-06-2016
SV: Høring vedr. VVM-screening af havnesedimentdepot på Hvide Sande Havn jeres journalnummer: J.nr. MST-1270-01832	06-06-2016
SV: Høring - VVM-screening af Hvide Sande Havns havnesedimentdepot	13-05-2016
Høring - VVM-screening af Hvide Sande Havns havnesedimentdepot	12-05-2016
Mangler fortsat status for jordflytning fra Mamrelund 6 til havnesedimentdepotet, Hvide Sande	02-05-2016
Udskrift af annoncering på hjemmesiden	05-02-2016
SV: Kvittering - ansøgning om miljøgodkendelse	21-01-2016
Kvittering - ansøgning om miljøgodkendelse	21-01-2016
Hvide Sande Havnesedimentdepot, Videresendelse af ansøgning om miljøgodkendelse af anvendelse af lettere forurenede jord i dæmning	07-12-2015
Ansøgning om anvendelse af lettere forurenede jord i dæmning, Hvide Sande havnesedimentdepot	27-11-2015