



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

# Miljøgodkendelse – Vilkårsændring

**Vilkårsændring af direkte udledning af spildevand**

For:

**Havbundssedimentdepot Frederikshavn Havn**



# MILJØGODKENDELSE

## Vilkårsændring

**For:**  
**Havbundssedimentdepot Frederikshavn Havn**

Adresse: Nordhavnen  
9900 Frederikshavn  
Matrikel nr.: 507a, Frederikshavn Bygrunde,  
Frederikshavn Kommune  
CVR-nummer: 35431926  
P-nummer: 1019850141  
Listepunkt nummer: 5.4 Deponeringsanlæg  
J. nummer: 2020 - 34586

**Godkendelsen omfatter:**

Ændringen omfatter udlederkrav for suspenderet stof, der øges fra 20 mg/l til 50 mg/l. Det årlige mængdekrav for suspenderet stof øges fra 600 kg/år til 1.500 kg/år.

Dato: 17. juni 2022

Godkendt: Theo Jansaa

Annonceres den 17. juni 2022.

Klagefristen udløber den 15. juli 2022.

Søgsmålsfristen udløber den 19. december 2022.

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

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

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

Revurdering påbegyndes senest i 2032.

# Indhold

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Afgørelse og vilkår</b>	<b>2</b>
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	2
	B    Spildevand, overfladevand mv.	2
<b>3.</b>	<b>Vurdering og bemærkninger</b>	<b>4</b>
3.1	Begrundelse for afgørelse	4
	B    Spildevand, overfladevand m.v.	6
3.2	Udtalelser/høringssvar	7
<b>4.</b>	<b>Forholdet til loven</b>	<b>10</b>
4.1	Lovgrundlag	10
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	11
4.3	Tilsyn med virksomheden	12
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	12
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	13

## Bilag

- Bilag A. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse
- Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000
- Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)
- Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste

# 1. Indledning

Frederikshavns Havn driver havbundssedimentdepot på matriklen 507a, Frederikshavn Bygrunde. Depotet er inddelt i 5 etaper, hvoraf etape 4 stadig har restkapacitet ca. 71.000 m<sup>3</sup>. Under opfyldningen af etape 4 udledes periodevis overskudsvand til Kattegat. Ligeledes udledes der også overskudsvand i forbindelse med indspulingskampagner, så der er plads til det indspulede materiale.

Den 19. marts 2019 fik Frederikshavns Havn Havbundssedimentdepot tilladelse til direkte udledning af spildevand.

Frederikshavn Havn ønsker at øge udlederkravet for suspenderet stof i det udledte vand fra 20 mg/l til 50 mg/l og at det årlige mængdekrav for suspenderet stof øges fra 600 kg/år til 1.500 kg/år.

Baggrunden for ansøgningen er, at der er konstateret overskridelser med en faktor to i forhold til det eksisterende udlederkrav i to vandprøver fra etape 4 forud for udledningen af overfladevand. Udlederkravet for suspenderet stof på 20 mg/l var fastsat idet havbundssedimentdepotet blev sammenholdt med en regnvandsbassin. Da det indspulede materiale viser sig at være tungere belastet, med suspenderet stof end det sammenholdte vejvand, søges der om en forøgelse af suspenderet stof udlederkravet.

Der findes ikke miljökvalitetskrav for suspenderet stof.

Der er tale om en fortsat udledning til havområde Kattegat ved Frederikshavn Havn.

Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2. Der er den 15. juni 2022 truffet afgørelse om, at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligt).

Det er Miljøstyrelsens vurdering at udledningen med overholdelse af de stillede vilkår i denne afgørelse lever op til BAT. Der er ikke vedtaget BAT-konklusioner for deponeringsanlæg, og BAT skal derfor vurderes i henhold til Godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5. Forholdet til BAT er gennemgået i afsnit 4.1.4.

Der er i vilkårsændring af den 14. apr. 2016 meldt afgørelse om, at depotet ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport. Da denne afgørelse udelukkende drejer sig om ændring af udlederkrav for udledning af overskudsvand, og der således ikke ændres i hvad der må deponeres eller anvendes på depotet, vurderer Miljøstyrelsen at afgørelsen fra 2016 stadig dækkende.

## 2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, ansøgning om miljøgodkendelse, samt bilagene til godkendelsen godkender Miljøstyrelsen hermed ændring af udlederkravet for suspenderet stof i udledt vand fra Frederikshavn Havns havbundssedimentdepot.

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. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

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

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### B Spildevand, overfladevand mv.

##### Vilkårsændring i vilkår B4

Miljøgodkendelsen omfatter kun en ændring af udleder- og mængdekravet for suspenderet stof. De øvrige kravværdier ændres ikke. Hele tabel 2.1 er medtaget for forståelighedens skyld.

##### FRA:

Prøverne jf. vilkår B3 skal analyseres for stofferne nævnt i tabel 1 og overholde de givne udleder- og mængdekrav for vandindholdet:

**Tabel 2.1 Analysekrav for stikprøver, samt relaterede udlederkrav for vandindholdet og mængdekrav for udledning pr. år.**

<b>Stof</b>	<b>Udlederkrav</b>	<b>Mængdekrav [kg/år]</b>	<b>Prøvetilstand</b>
Arsen	30 [µg/l]	0,9	Filtreret
Bly	1 [µg/l]	0,03	Filtreret
Cadmium	0,5 [µg/l]	0,02	Filtreret
Chrom	25 [µg/l]	0,75	Filtreret
Kobber	25 [µg/l]	0,75	Filtreret
Kviksølv	0,1 [µg/l]	0,003	Filtreret
Nikkel	10 [µg/l]	0,3	Filtreret
Zink	25 [µg/l]	0,75	Filtreret
TBT	0,01 [µg/l]	0,0003	Ufiltreret
<b>Suspenderet Stof</b>	<b>20 [mg/l]</b>	<b>600</b>	<b>Ufiltreret</b>

Udlederkravene er absolutte, dvs. at værdierne ikke må overskrides på noget tidspunkt.

Prøven skal analyseres af akkrediteret laboratorie, og overholde kravene i bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger (bilag E). Der anvendes krav for analysekvalitet af kontrol/overvågning af marint vand, bilag 1.6, herunder krav til prøvetilstand.

Analyseresultaterne skal indberettes til den fælles offentlige database PULS senest 8 uger efter analyseresultaterne foreligger.

**TIL:**

Prøverne jf. vilkår B3 skal analyseres for stofferne nævnt i tabel 1 og overholde de givne udleder- og mængdekrav for vandindholdet:

**Tabel 2.1 Analysekrav for stikprøver, samt relaterede udlederkrav for vandindholdet og mængdekrav for udledning pr. år.**

Stof	Udlederkrav	Mængdekrav [kg/år]	Prøvetilstand
Arsen	30 [µg/l]	0,9	Filtreret
Bly	1 [µg/l]	0,03	Filtreret
Cadmium	0,5 [µg/l]	0,02	Filtreret
Chrom	25 [µg/l]	0,75	Filtreret
Kobber	25 [µg/l]	0,75	Filtreret
Kviksølv	0,1 [µg/l]	0,003	Filtreret
Nikkel	10 [µg/l]	0,3	Filtreret
Zink	25 [µg/l]	0,75	Filtreret
TBT	0,01 [µg/l]	0,0003	Ufiltreret
<b>Suspenderet Stof</b>	<b>50 [mg/l]</b>	<b>1.500</b>	<b>Ufiltreret</b>

Udlederkravene er absolutte, dvs. at værdierne ikke må overskrides på noget tidspunkt.

Prøven skal analyseres af akkrediteret laboratorie, og overholde kravene i bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger (bilag E). Der anvendes krav for analysekvalitet af kontrol/overvågning af marint vand, bilag 1.6, herunder krav til prøvetilstand.

Analyseresultaterne skal indberettes til den fælles offentlige database PULS senest 8 uger efter analyseresultaterne foreligger.

## 3. Vurdering og bemærkninger

### 3.1 Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen fastsatte det tidligere udlederkrav på baggrund af en analog sammenligning med regnvandsbassin med opsamlet vejvand da der findes ikke miljøkvalitetskrav for suspenderet stof. Denne sammenligning har dog på baggrund af reelle data fra Frederikshavn Havn vist sig ikke at være tilsvarende.

Frederikshavn Havn ønsker, at øge udlederkravet for suspenderet stof fra 20 mg/l til 50 mg/l og at det årlige mængdekrav for suspenderet stof øges fra 600 kg/år til 1.500 kg/år vil påvirke en begrænset zone på maksimalt 5x5 meter fra udledningspunktet.

Der findes ikke miljøkvalitetskrav for suspenderet stof.

Miljøstyrelsen vurderer, at det øgede udlederkrav for suspenderet stof er acceptabel og at vandmiljøet omkring Frederikshavn Havn derved ikke påvirkes i en væsentlig grad pga. det øgede udlederkrav.

Miljøstyrelsen har vurderet, at den øgede udledning af suspenderet stof ikke vil forhindre opfyldelse af recipientmålsætning eller påvirke fredninger, arter eller beskyttede- og udpegede naturområder.

#### 3.1.1 Planforhold og beliggenhed

Depotet er omfattet af lokalplan FRE.H.14.08.02. Udvidelse af Frederikshavn Havn.

Depotet befinder sig nordøst for Frederikshavn Havns havnebassiner, delvist på en del af søterritoriet. Arealer er overført til byzone i takt med, at de er blevet etableret, og ligger nu i byzone. Områdets placering er valgt pga. sin beliggenhed umiddelbart ved kysten og havneanlægget, således der er mulighed for optimal drift i forhold til indspuling. Anlægget kan evt. senere udnyttes til havnerelaterede aktiviteter, når depotet er fyldt op.

Der blev i forbindelse med Miljøgodkendelsen af d. 19.12.2019 udlagt en blandingszone for Cadmium, Kobber, Kviksølv, Zink samt TBT på 50 meter (radius med centrum i udledningspunktet).

Natura 2000 – ca. 500 m mod nord ligger Natura-2000 område nr. 4 – Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb.

§3 områder – Ca. 300 m vest ligger tre §3 beskyttede områder (hhv. to strandenge og en sø). 1,2 km øst for deponiet ligger yderligere en strandeng.

Habitatområder – Ca. 300 meter mod nordøst for anlægget ligger habitatområde SAC4.

Fuglebeskyttelsesområder - Ca. 300 meter mod nordøst for anlægget ligger fuglebeskyttelsesområdet SPA11.

Ramsar-områder - Ca. 300 meter mod nordøst for anlægget ligger Ramsar-område 8.

Fredninger – Ca. 900 meter øst for anlægget ligger national fredning nr. 05173.

Bilag IV arter – Der er ingen registreringer af bilag IV arter i nærheden af projektområdet.

Rød- og gullistearter - Der er ingen registreringer af rød- og gullistearter i nærheden af projektområdet.

Der ikke er registreret Bilag IV arter i nærheden af udlederpunktet og de ovennævnte beskyttede områder er i god afstand til udlederpunktet.

Vurderingen begrundes med at det påvirkede område af den øgede koncentration af suspenderet stof maksimalt påvirker en zone på 5x5 meter fra udlederpunktet. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at den øgede udledning af suspenderet stof ikke vil påvirke de ovennævnte fredninger, arter eller beskyttede- og udpegede naturområder.

#### Målsætning for vandområde

Udledning fra depotet sker til kystvandsområde 225, Nordlige Kattogat, Ålbæk Bugt. Kystvandsområdet ligger i hovedopland Nordlige Kattogat, Skagerrak, og har en størrelse på ca 458 km<sup>2</sup>. Målsætningen fra vandområdeplanen for kystvandene omkring Frederikshavn Havn, hvori den ansøgte øgede udledning finder sted er at opnå ”God Økologisk tilstand og god kemisk tilstand”. Tilstandsvurdering for økologisk tilstand består af følgende parametres status; ålegræs, klorofyl, bundfauna og nationalt specifikke miljøfarlige forurenende stoffer<sup>1</sup>.

Tilstandsvurderingen for kemisk tilstand vurderes på baggrund af Miljøfarlige forurenende stoffer med EU fastsatte krav.

Tilstand for kystvandsområdet omkring Frederikshavn Havn i henhold til Miljøgis for vandområdeplan 2015-2021 er ringe økologisk og ukendt kemisk tilstand. Tilstandsvurdering i forbindelse med høring af vandområdeplan 2021-2027 er ringe økologisk og ikke-god kemisk tilstand. Tilstandsvurderingerne af den økologiske tilstand for de enkelte parametre er gengivet i nedenstående Tabel 3.1:

---

<sup>1</sup> Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt 1, Jylland og Fyn



**Tabel 3.1 Tilstandsvurdering for de enkelte parametre for vurdering af økologisk tilstand for kystvandsområde 225, Nordlige Kattegat, Ålbæk Bugt**

Parameter	VOP 2015-2021	VOP 2021-2027 (høring)
Ålegræs	Ringe	Ringe
Klorofyl	God	Moderat
Bundfauna	Moderat	Moderat
Nationalt specifikke stoffer	Ukendt	God
Samlet	Ringe	Ringe

Den samlede økologiske tilstand vurderes altid efter den laveste faktor og den samlede økologiske tilstand for havområdet er derfor pt. ringe pr. miljøgodkendelsens dato.

Den kemiske tilstand er for vandområdeplan 2021-2027 vurderet ikke-god på grund af forhøjede koncentrationer af antracen (sediment), bly (sediment) og cadmium (biota).

### 3.1.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

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

Kravværdien for koncentration af suspenderet stof i udledt spildevand (overskudsvand) fra deponiet ændres fra 20 mg/l til 50 mg/l. Der findes ikke miljøkvalitetskrav for suspenderet stof, men i Risikovurderingen af den 26.11.2021 udarbejdet for Frederikshavn Havn af Rambøll, er der redegjort for at den kritiske koncentration af suspenderet stof for påvirkning af ålegræs er 10 mg/l. I Risikovurderingen fremgår det, at med den ansøgte koncentration af suspenderet stof i det udledte vand vil vandområdet kunne påvirkes i en zone på 3,1 x 3,1 meter, da der i udlederpunktet kan forekomme en højere koncentration af suspenderet stof end den kritiske koncentration for ålegræs (10 mg/l).

Da tungmetaller kan binde sig til suspenderet stof, og fordi de gældende vilkår stiller krav til at analyserne analyseres på den filtrerede fraktion, har Frederikshavn Havn også udregnet påvirkningszone for en række tungmetaller (Arsen, Bly, Cadmium, Chrom, Kobber, Kviksølv, Nikkel, Zink og TBT). Den udregnede maksimale udstrækning af den påvirkede zone er 5x5 meter baseret på arsen. Det er i den tilsendte risikovurdering beregnet, at forhøjelse af kravværdien for suspenderet stof ikke vil bevirke at de eksisterende beregnede blandingszoner for tungmetaller ikke vil kunne overholdes.

Udledningsperioden er typisk på ca. 14 dage forud for hver indspulingsperiode, der kan derudover forekomme udledning efter indspuling med en typisk varighed på et par timer.

Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte ikke udgør en væsentlig risiko for ålegræs og vandmiljøet i recipienten.

## 3.2 Udtalelser/hørings svar

### 3.2.1 Udtalelse fra andre myndigheder

#### Frederikshavn Kommunes udtalelse:

*Frederikshavn Kommune har den 17. februar 2022 modtaget en høring fra Miljøstyrelsen vedrørende ansøgning om vilkårsændring i tillæg til miljøgodkendelse – Tilladelse til direkte udledning af spildevand på adressen Nordhavnsvej 20, 9900 Frederikshavn.*

*Ansøgningen omfatter ændring i vilkår B4 i Tillæg til miljøgodkendelse – Tilladelse til direkte udledning af spildevand af d. 19. marts 2019. I ansøgningen søges der om, at udlederkravet for suspenderet stof øges fra 20 mg/l til 50 mg/l og at det årlige mængdekrav for suspenderet stof øges fra 600 kg/år til 1.500 kg/år.*

*Jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 7 stk. 3 skal kommunen afgive udtalelse til Miljøstyrelsen om kommunalbestyrelsens holdning til spildevandsforhold, trafikale forhold og forhold til kommunens planlægning, herunder handleplaner til efterlevelse af vand- og naturplaner samt oplysninger om bilag IV arter i naturbeskyttelsesloven.*

#### Spildevandsforhold

*Arealet, hvor havbundssedimentdepotet er beliggende, er ikke kloakeret. Der findes ikke systemer (f.eks. membraner og drænsystemer) for opsamling af overskudsvand, hvorfor overskudsvand siver diffust ud gennem digerne til Kattegat eller fordamper.*

*Frederikshavn Havn har i 2019 endvidere fået tilladelse til at udlede overskydende vand til havet via rørledninger.*

*Frederikshavn Kommune har ingen bemærkninger i relation til spildevandsforhold.*

#### Trafikale forhold

*Frederikshavn Kommune har ingen bemærkninger til de trafikale forhold i relation til den konkrete ansøgning, da disse forhold er af underordnet betydning i relation til ansøgningen.*

#### Kommunens planlægning

*Arealet, hvor havbundssedimentdepotet er beliggende, er omfattet af Lokalplan nr. FRE.H.14.08.02. af november 2014. Anvendelse af arealet er i overensstemmelse med lokalplanen. Ansøgning om vilkårsændring er dermed også i overensstemmelse med de planmæssige bestemmelser.*

#### Vandplaner

*Den diffuse udledning gennem digerne samt den direkte udledning sker til recipienten nord for Frederikshavn Havn. Recipienten er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021 for Vandområdedistrikt 1, Jylland og Fyn nærmere bestemt hovedvandopland 1.1 Nordlige Kattegat, Skagerrak.*

*Miljømålet for kystvande i forhold til miljøfarlige forurenende stoffer vedrører de prioriterede stoffer og visse andre forurenende stoffer med EU-fastsatte miljøkvalitetskrav (kemisk tilstand) samt forurenende stoffer med nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav (økologisk tilstand). De marine vandområder i hovedvandopland Nordlige Kattegat og Skagerrak fastsættes med miljømålet "god økologisk tilstand" og "god kemisk tilstand".*

*Den nuværende økologiske tilstand i hovedvandoplandet Nordlige Kattegat, Skagerrak er ringe økologisk tilstand (samlet). Tilstanden dækker over tilstanden af flere kvalitetselementer under evt. inddragelse af fysisk-kemiske støtteparametre. Det kvalitetselement, der har den dårligste tilstand er udslagsgivende for den samlede tilstand. For de enkelte kvalitetselementer er der følgende tilstand:*

- *Fytoplankton – moderat økologisk tilstand*
- *Rodfæstede planter - ringe økologisk tilstand*
- *Bentiske invertebrater - moderat økologisk tilstand*
- *Tilstand på baggrund af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) med fastsatte nationale miljøkvalitetskrav – god økologisk tilstand*

*Den nuværende kemiske tilstand er ikke-god. Den kemiske tilstand vurderes for stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer.*

*For at bringe kystvandene i god tilstand er indsatsen i vandområdeplanen fokuseret på at nedbringe kvælstoftilførslen til kystvandene. Den altovervejende kilde til den diffuse kvælstoftransport er tabet af kvælstof fra de dyrkede arealer.*

*I vandområdeplanen er der fastsat følgende indsatser overfor miljøfarlige forurenende stoffer:*

- *Berørte miljømyndigheder skal inden for deres ressort foretage opsporing af kilder til forurenende stoffer, som hindrer opfyldelse af de fastlagte miljømål.*
- *Om nødvendigt skal myndigheden, hvis der er hjemmel hertil i den pågældende sektorlov, revidere meddelte godkendelser og tilladelser, så gældende miljøkvalitetskrav kan overholdes.*
- *Der igangsættes projekter med henblik på at indhente yderligere viden om miljøfarlige forurenende stoffer i vandmiljøet.*
- *Stoffer, tilføjet EU's liste over prioriterede stoffer i 2013, omfattes af et foreløbigt indsatsprogram fra udgangen af 2018 – udgangen af 2021.*

*Frederikshavn Kommune har ikke kendskab til, om der er miljømål for miljøfarlige forurenende stoffer, der pt. ikke er opfyldt. Der er således ikke fastlagt indsatser i forhold til opsporing af kilder.*

*I relation til havne og sejladsrelaterede aktiviteter forudsætter vandområdeplanen således ikke ændringer i myndighedernes nuværende administration efter*

*gældende lovgivning af aktiviteterne.*

*Der er med afgørelsen af 19. december 2019 udlagt en blandingszone (for stofferne cadmium, kobber, kviksølv, zink og TBT) på 50 meter ved den direkte udledning fra havbundssedimentdepotet. Der er ikke udlagt øvrige blandings- eller aktivitetszoner i kystvandet omkring Frederikshavn, dvs. blandingszoner i forbindelse med spildevandudledninger samt aktivitetszoner i forbindelse med eksempelvis havne- og sejladsrelaterede aktiviteter.*

*Det er Frederikshavn Kommunes vurdering, at projektet ikke vil hindre opfyldelse af vandområdeplanens målsætning på nuværende tidspunkt.*

#### Naturplaner og bilag IV arter

*Ca. 300 meter nordøst for anlægget ligger habitatområde SAC4, fuglebeskyttelsesområde SPA11 og Ramsarområde 8. Afgrænsningen af disse er sammenfaldende. Desuden er der en national fredning ca. 900 meter øst for anlægget. Ovenstående fredninger/arealbeskyttelser har til formål at beskytte naturen omkring Hirsholmene, herunder Deget, der ligger ca. 1,1 km fra havbundssedimentdepotet. Naturtyperne og arterne på udpegningsgrundlaget for habitatområdet og fuglebeskyttelsesområdet vurderes ikke at blive påvirket væsentligt som følge af projektet, da andelen af tilført skibstrafik er lille ift. den nuværende anløbsmængde.*

*En række dyr og planter omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted i området. Frederikshavn Kommune vurderer, at det ansøgte projekt har en neutral effekt på levesteder samt yngle- og rasteområder for de nævnte arter. Der er ikke bilag IV-arter i området, der er relevante i forhold til ansøgningen. Der forventes ikke at være rød- eller gullistede arter omkring selve anlægget. Således er der ikke nogen registreringer af hverken bilag IV-arter, rød- eller gullistede arter i nærheden af projektområdet.*

Kommunen har haft udkast af afgørelse til høring d. 25. maj 2022 og havde ikke yderligere bemærkninger.

### **3.2.2 Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside [www.mst.dk](http://www.mst.dk) den 21. februar 2022. Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

Miljøstyrelsen har vurderet at der ikke er individuelt berørte parter.

### **3.2.3 Udtalelse fra virksomheden**

Frederikshavn Havn har haft udkast af afgørelse til høring d. 25. maj 2022. Miljøstyrelsen har ikke modtaget bemærkninger til afgørelsen fra virksomheden.

## 4. Forholdet til loven

### 4.1 Lovgrundlag

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

#### 4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 22. dec. 2009 og ændrer i Tillæg til Miljøgodkendelse – tilladelse til direkte udledning af spildevand af 19. marts 2019. Miljøgodkendelsen gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelser overholdes.

#### 4.1.2 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 Basistilstandsrapport

Der er i vilkårsændring af den 14. apr. 2016, meldt afgørelse om, at depotet ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport. Afgørelsen er baseret på, at depotet er klassificeret som mineralsk affald, og der derfor ikke opbevares farligt affald med relevans til CLP-forordningen.

Denne afgørelse drejer sig udelukkende om ændring af udlederkrav for udledning af overskudsvand, og der ændres således ikke i hvad der må deponeres eller anvendes på deponiet. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at depotets klassificering til stadighed er mineralsk affald, og at afgørelsen fra 2016 stadig er dækkende.

#### 4.1.4 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT. EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT-konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents". BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

Deponeringsanlæg er ikke omfattet af BREF konklusioner (Bedst tilgængelig teknologi). Deponeringsbekendtgørelsens krav til anlæg, drift og afslutning betragtes

som BAT. Miljøstyrelsen vurderer, at deponeringsanlægget lever op til deponeringsbekendtgørelsens krav.

#### **4.1.5 Revurdering**

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt, eller senest inden 8-10 år.

Revurdering påbegyndes senest i 2032.

#### **4.1.6 Miljøvurderingsloven**

Miljøstyrelsen har den 4. august 2020 modtaget ansøgning og supplerende oplysninger den 25. januar 2022 fra Frederikshavn Havn i henhold til § 19 i miljøvurderingsloven.

Vilkårsændringen er opført på bilag 2, pkt. 13a i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 6, og der er den 15. juni 2022 truffet særskilt afgørelse herom.

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt).

#### **4.1.7 Habitatbekendtgørelsen**

Projektet kan ikke påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter idet projektet hverken medfører depositioner, udledninger eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne. For vurdering se afsnit 3.1.1.

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

Ud over denne afgørelse gælder følgende godkendelse/r fortsat:

1. Miljøgodkendelse til Frederikshavn Havbundssedimentdepot på Nordhavnsvej – udnyttelse af depotafsnit 3 og 4 samt restkapacitet i depotafsnit 1 og 2, af 22. dec. 2009. Frederikshavn Kommune
2. Vilkårsændring for Havbundssedimentdepot Frederikshavn Havn, af 14. april 2016. Miljøstyrelsen.
3. Tilladelse til direkte udledning af spildevand af d. 19. marts 2019.

Afgørelsen ændrer i vilkår B4 i Tilladelse til direkte udledning af spildevand af 19. marts 2019. Ændringen gælder ikke hele vilkåret, men kun kravværdier for suspenderet stof.

### 4.3 Tilsyn med virksomheden

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

### 4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

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

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

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

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.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 NemID/MitID.

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

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

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

Klagen skal være modtaget senest den 15. juli 2022.

### *Betingelser for miljøgodkendelsen mens en klage behandles*

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

### *Orientering om klage*

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

### *Søgsmål*

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

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

Frederikshavn Havn  
Frederikshavn Kommune  
Danmarks Naturfredningsforening  
Dansk Ornitologisk Forening  
Friluftsrådet  
Danmarks Sportsfiskerforbund  
Greenpeace  
Danmarks Fiskeriforening  
Styrelsen for Patientsikkerhed - Tilsyn og Rådgivning Nord



# Bilag

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

Se separat bilag:

Bilag A1 - Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

Bilag A2 – Risikovurdering - Punktudledning fra sedimentdepot

# Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG  
&  
MILJØ

Miljøstyrelsen

## Oliepieren 7, 9900 Frederikshavn

CVR / RID: CVR:35128417-RID:23436960

Fase: Myndighedens behandling

BOM-nummer: MaID-2020-4326

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Sagsnummer: 2020-001797

Indsendelse nr.: 2 (25-01-2022 15:28)

### Projekt: Vilkårsændring, Frederikshavn Havn

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

#### Sted(er)

Ejendomme:

Ejendomsnr.: 027577, BFE numre: 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 10202337, 100041248, 100079462, 100079462, 100079462

Matrikler:

Matrikel nr.: 507a, Ejerlav: Frederikshavn Bygrunde

#### Personer tilknyttet projektet

Navn

Camilla Holler Brændstrup  
(Indsendt af)

Mikkel Knudsen

Projektrettighed

Projektejer

Kan udfylde og indsende ansøgningen

Kontaktoplysninger

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg  
cabr@ramboll.dk  
+45 51613943

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg  
mkkn@ramboll.dk  
+45 51610629

# Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

## Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

ÆNDRET

jn	Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)?	Nej
jn	Nye oplysninger om forholdet til VVM	Ja
jn	Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden?	Nej
jn	Ændringer til oversigtsplan og driftstid?	Nej
jn	Skal der indsendes nyt tegningsmateriale?	Nej
jn	Nye oplysninger om virksomhedens produktion?	Nej
jn	Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)?	Nej
jn	Ændring i forhold til udledning til luft?	Nej
jn	Ændring i forhold til spildevand?	Nej
jn	Ændring i forhold til støj?	Nej
jn	Ændring i forhold til affald?	Nej
jn	Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand?	Nej
jn	Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol?	Ja
jn	Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld?	Nej
jn	Nye oplysninger om virksomhedens ophør?	Nej
jn	Ændringer til det Ikke-teknisk resumé?	Nej

## Forholdet til VVM

ÆNDRET

jn	Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej
----	--	-----

Hvis ja, angiv punktet på bilag 1

Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen Ja

Hvis ja, angiv punktet på bilag 2 13a

Eventuelle yderligere bemærkninger

## Forslag til vilkår og egenkontrol

ÆNDRET

### Redegørelse:

På vegne af Frederikshavn Havn søges om vilkårsændring af vilkår B4 i "Tillæg til miljøgodkendelse – tilladelse til direkte udledning af spildevand" dateret 19. marts 2019.

Depotet har siden afgørelsen udtaget vandprøver fra spulefeltet, og har kunne konstatere overskridelser af udlederkravet for suspenderet stof, der i afgørelsen er fastlagt til 20 mg/l svarende til 600 kg/år.

I december 2019 er der udtaget to vandprøver fra etape 4, forud for udledning af overfladevand. Der er i disse konstatere et indhold af suspenderet stof på hhv. 36 mg/l og 42 mg/l. Dette overskrider gældende udlederkrav med en faktor to.

Miljøstyrelsens anfører, at udlederkravet for suspenderet stof er fastsat på baggrund af at bassinet kan sammenholdes med et regnvandsbassin. Undersøgelser af regnvandsbassin viser at der kan forventes en nedrensning af suspenderet stof til 5-20 mg/l i udløbsvandet.

Det må på baggrund af de udførte analyser konkluderes, at der ikke kan forventes at der nedrenses til 20 mg/l i udløbsvandet. Dette skyldes formentligt, at belastningen med suspenderet stof er større i sediment end i vejvand, som regnvandsbassin typisk modtager.

Det ønskes derfor at udlederkravet for suspenderet stof øges til 50 mg/l. Ved en årlig udledning på maks. 30.000 m<sup>3</sup>, vil det foreslåede udlederkrav på 50 mg/l for suspenderet stof bidrage til en belastning på 1.500 kg/år.

Vedhæftet er risikovurdering af punktudledning.

### Tidligere redegørelse:

På vegne af Frederikshavn Havn søges om vilkårsændring af vilkår B4 i "Tillæg til miljøgodkendelse – tilladelse til direkte udledning af spildevand" dateret 19. marts 2019.

Depotet har siden afgørelsen udtaget vandprøver fra spulefeltet, og har kunne konstatere overskridelser af udlederkravet for suspenderet stof, der i afgørelsen er fastlagt til 20 mg/l svarende til 600 kg/år.

I december 2019 er der udtaget to vandprøver fra etape 4, forud for udledning af overfladevand. Der er i disse konstatere et indhold af suspenderet stof på hhv. 36 mg/l og 42 mg/l. Dette overskrider gældende udlederkrav med en faktor to.

Miljøstyrelsens anfører, at udlederkravet for suspenderet stof er fastsat på baggrund af at bassinet kan sammenholdes med et regnvandsbassin. Undersøgelser af regnvandsbassin viser at der kan forventes en nedrensning af suspenderet stof til 5-20 mg/l i udløbsvandet.

Det må på baggrund af de udførte analyser konkluderes, at der ikke kan forventes at der nedrenses til 20 mg/l i udløbsvandet. Dette skyldes formentligt, at belastningen med suspenderet stof er større i sediment end i vejvand, som regnvandsbassin typisk modtager.

Det ønskes derfor at udlederkravet for suspenderet stof øges til 50 mg/l. Ved en årlig udledning på maks. 30.000 m<sup>3</sup>, vil det foreslåede udlederkrav på 50 mg/l for suspenderet stof bidrage til en belastning på 1.500 kg/år.

### Bilag

[Risikovurdering - Punktudledning fra sedimentdepot.pdf](#)

## VVM - Arealanvendelse

ÆNDRET

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2 Ikke relevant

Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2 Ikke relevant

ja Angiv om der er behov for grundvandssænkning Nej

Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe

Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2 Ikke relevant

Angiv måleenhed ha eller m2

Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2 Ikke relevant

Angiv projektets samlede befæstede areal i m2 Ikke relevant

Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3 Ikke relevant

Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m Ikke relevant

Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen Nej kun beliggenhedskommunen.

Eventuelle yderligere bemærkninger

## VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

ÆNDRET

Angiv anlægsperioden Ikke relevant

Angiv vandmængde i anlægsperioden Ikke relevant

Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden Ikke relevant

Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden Ikke relevant

Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden Ikke relevant

Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen Ikke relevant

Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen Ikke relevant

Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen Ikke relevant

Vand – mængde i driftsfasen Der ansøges om tilladelse til udledning af overskudvand i forbindelse opfyldning af etape 4 af sedimentdepotet. Vandmængden varierer men i 2020 blev der tilført 11.200 m3 vand sammen med sediment.

Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden Fordamper/udledes med overskudsvand

ja Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne? Nej

Hvis ja, angiv og begrund omfanget

ja Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning? Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

## VVM - Miljøforhold

ÆNDRET

ja Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj? Nej

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

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

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

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

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

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

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

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

Der er udført en risikovurdering af udledningens påvirkning af recipienten. Denne konkluderer at udledningen ikke udgør en risiko for recipienten.

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

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

ja Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

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

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

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

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

## VVM - Forhold til BREF

ÆNDRET

ja Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter? Nej

Hvis ja, angiv hvilke.

Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner? Nej

Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

Eventuelle yderligere bemærkninger

## VVM - Projektets placering

ÆNDRET

Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening? Nej

Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål? Ja

Hvis nej, angiv hvorfor.

Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer? Nej

Hvis ja, angiv hvilke

Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer? Nej

Bemærkning til overstående

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

Bemærkning til overstående

Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen? Ja

Bemærkning til overstående

Forudsætter projektet rydning af skov? Nej

Bemærkning til overstående

Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst frednings sag? Nej

Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. ca. 300 m mod nordvest ligger en beskyttet strandeng.

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke. Der er ikke kendskab til at området indeholde beskyttede arter.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.	ca. 4 km mod syd ligger arealfredningen for Bangsbo.
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.	ca. 500 m mod nord ligger habitatområdet Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Ås udløb og fuglebeskyttelsesområdet Hirsholmene.
ja Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?	Ja
Bemærkning til overstående	Se vedlagte risikovurdering.
ja Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	Nej
Bemærkning til overstående	
ja Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	Nej
Bemærkning til overstående	
ja Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?	Nej
Bemærkning til overstående	
ja Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	Nej
Bemærkning til overstående	
Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

## Andre relevante oplysninger

ÆNDRET

### Redegørelse:

I henhold til mail, vedhæftes hermed miljøkonsekvensrapport fra 2019 for Nyt havne- og værftsområde i Frederikshavn havn

### Bilag

[Miljøkonsekvensrapport nye havne og værftområde i Frederikshavn Havn.pdf](#)

## Fortrolighed

## Samlet oversigt over bilag

### Bilag for 2. indsendelse (25-01-2022)

[Miljøkonsekvensrapport nye havne og værftområde i Frederikshavn Havn.pdf](#)

[Risikovurdering - Punktudledning fra sedimentdepot.pdf](#)

### Dokumentationskrav

Ansøgning: Andre relevante oplysninger

Ansøgning: Forslag til vilkår og egenkontrol

## Tidligere indsendelser



<b>Indsendt dato</b>	<b>Fase</b>	<b>Fil</b>
04-08-2020 09:15	Ansøgning	<a href="https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/63d79075-1b5f-4c27-b076-81164e70c073">https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/63d79075-1b5f-4c27-b076-81164e70c073</a>

---

## RISIKOVURDERING PUNKTUDLEDNING FRA SEDIMENTDEPOT, FREDERIKSHAVN HAVN

Projekt navn **[Tekst]**  
Projekt nr. **1100042648**  
Modtager **Frederikshavn Havn**  
Dokumenttype **Rapport**  
Version **[0.1]**  
Dato **26-11.2021**  
Udarbejdet af **GILS**  
Kontrolleret af **AGST**  
Godkendt af **AGST**

### INDHOLD

<b>1.</b>	<b>Baggrund og formål</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Målsætninger for recipienten</b>	<b>2</b>
2.1	Forekomst af ålegræs	3
<b>3.</b>	<b>Analyser af vand fra sedimentdepotet</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Risikovurdering</b>	<b>6</b>
4.1	Beregning af blandingszonens udstrækning	6
<b>5.</b>	<b>Sammenfattende vurdering</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Referencer</b>	<b>7</b>

### 1. Baggrund og formål

Frederikshavn Havn har et havbundssedimentdepot beliggende på matrikel 507a, Frederikshavn Bygrunde. Depotet er inddelt i 5 etaper, hvoraf etape 4 (spulefelt 4) har restkapacitet. Under færdiggørelsen af opfyldningen af etape 4 vil der periodevis skulle udledes overskudsvand til Kattegat. Sedimentdepotet skal typisk tømmes for vand inden indspuling af nyt sediment til depotet. Den forventede størrelse af udledningen er 1500 m<sup>3</sup>/time. Udledningen anslås at have en varighed af ca. 14 dage forud for hver indspulingsperiode.

Spulefelt 4 har en restkapacitet på ca. 71.000 m<sup>3</sup>. Den årlige mængde af indspulet materiale varierer. I 2020 blev der tilført 14.000 m<sup>3</sup>. Ved et tørstofindhold på 20% er der dermed tilført ca. 11.200 m<sup>3</sup> vand sammen med sedimentet i 2020. Ved en udledning på 1500 m<sup>3</sup>/h vil dette vand kunne udledes over en varighed på ca. 7,5 timer. Udover vandmængden indeholdt i det indspulede sediment, vil depotet også modtage vand via nedbør samt evt. indstrømning af grundvand.

Der er foretaget en risikovurdering i forhold til udledningens påvirkning af recipienten, Kattegat. Vandet indeholder bl.a. suspenderet stof, tungmetaller og tributuyltin (TBT). Figur 1 viser placeringen af sedimentdepotet.



**Figur 1. Placeringen af sedimentdepotet. Den blå prik angiver depotets etape 4.**

## 2. Målsætninger for recipienten

Depotet er placeret i et område uden drikkevandsinteresser, og grundvandstrømningen fra anlægget går direkte til den marine recipient, Kattegat. Udledningen af overskudsvand fra sedimentdepotet vil foregå som en direkte udledning til Kattegat ud for depotet.

Sedimentdepotet ligger ca. 1000 meter vest for Natura 2000-området Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Ås udløb, der består af både et habitatområde og et fuglebeskyttelsesområde /6/.

Kystvandene i det nordlige Kattegat har gennem årene været belastet med næringsstoffer tilført fra land. Ålegræs reagerer dårligt på dårlige lysforhold som kan opstå ved høje belastninger af næringsstofferne kvælstof og fosfor, som øger væksten af plankton og alger og dermed reducerer lysnedtrængningen til havbunden /1/.

Kystvandene omkring Frederikshavn Havn har en /1/:

- Ringe økologisk tilstand hvad angår ålegræs
- God økologisk tilstand hvad angår klorofyl
- Moderat økologisk tilstand hvad angår bundfauna
- Ukendt økologisk tilstand hvad angår miljøfremmede forurenende stoffer

Den samlede økologiske tilstand er dermed vurderet til at være ringe. Den kemiske tilstand ud til 1 sømil fra land er vurderet til at være ukendt. Den kemiske tilstand fra 1 sømil ud til 12 sømil fra land har god kemisk tilstand.

Kystvandene har en målsætning om at have god økologisk tilstand og mindst god kemisk tilstand.

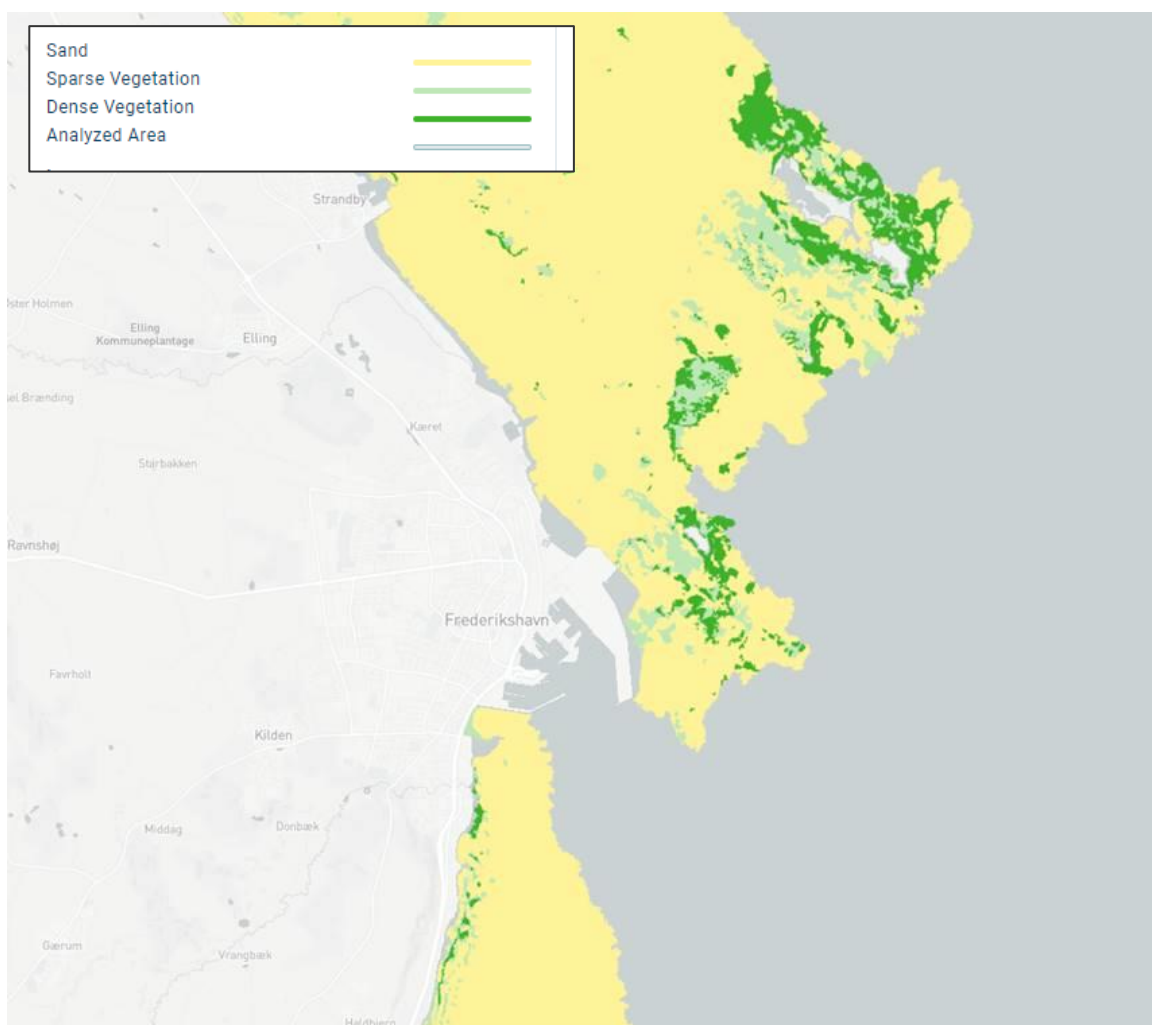
## **2.1 Forekomst af ålegræs**

Der er observeret ålegræs på sandbanker ud for Frederikshavn Havn. I forbindelse med VVM-redegørelsen og miljøkonsekvensrapporten for udvidelsen af Frederikshavn Havn i 2014 blev der gennemført undersøgelser af ålegræs i projektområdet. Ålegræs blev observeret på sandbanker, hvor det voksede med en dækning på op til 70% af bundens areal. Der blev desuden observeret ålegræs i mindre sammenhængende områder, øst for projektområdet samt et sammenhængende område omkring 4 km nordøst for projektområdet /1/.

På [www.odaforalle.dk](http://www.odaforalle.dk) kan der hentes NOVANA data bl.a. med information om ålegræs. De nyeste observationer fra 2020-2021 viser at der er ålegræs med en dækningsgrad på op til 40% på sandbanker ud for Frederikshavn Havn.

Ålegræs er en type af undervandsvegetation, som er følsom overfor indholdet af suspenderet stof i havvandet, da uklart vand hindrer lyset i at trænge ned i vandet. Langvarige påvirkninger med høje koncentrationer af suspenderet stof kan derfor reducere væksten af ålegræs. Ifølge /1/ vil væksten potentielt kunne påvirkes ved koncentrationer af suspenderet stof over 10 mg/l i længere perioder, mens koncentrationer op til 10 mg/l ligger indenfor den naturlige variation i koncentrationen af suspenderet stof.

Den primære vækstperiode for ålegræs er i sommerhalvåret, hvorfor en udledning af suspenderet stof vil have mindre påvirkning i perioden oktober til april. Figur 2 viser udbredelsen af undervandsvegetation ud for kysten ved Frederikshavn.



**Figur 2. Kort fra DHI der viser udbredelsen af undervandsvegetation baseret på satellitbilleder. Bemærk at den viste vegetation kan udgøres af forskellige arter herunder ålegræs.**

### **3. Analyser af vand fra sedimentdepotet**

Tabel 1 indeholder en oversigt over de eksisterende analyser af vandet fra spulefelt 4. Vandet er analyseret for henholdsvis tungmetaller, tributyltin (TBT), suspenderet stof, tørstof og glødetab. For metaller er der foretaget analyser dels i 2020 og dels i 2021. I 2021 er der foretaget analyser af både filtrerede og ufiltrerede prøver. I 2020 er der foretaget analyser af filtrerede prøver.

Der blev i 2020 installeret et sandfilter til rensning af vand fra spulefelt 4. Der er i 2020 udtaget vandprøver efter udløb fra sandfilteret. Sandfilteret viste sig dog at have dårlig effekt for fjernelse af suspenderet stof og forureningsstoffer. Derfor er der søgt om vilkårsændring, således der søges om udledning af suspenderet stof op til 50 mg/l.

Det ses af tabel 1, at vandet indeholder høje koncentrationer af suspenderet stof med et gennemsnit på 24 mg/l for de 5 vandprøver, med den højeste målte koncentration på 31 mg/l. I den videre beregning af blandingszoner antages at koncentrationen af suspenderet stof i det udledte vand er 50 mg/l jf. ovenstående.

Derudover ses det, at vandet har koncentrationer af arsen, kobber, zink og TBT over miljøkvalitetskriterierne. Der er i Tabel 1 beregnet en nødvendig fortyndingsfaktor til at bringe stofkoncentrationen ned på MKK baseret på de maksimalt målte koncentrationer af hvert stof. Arsen og TBT er de stoffer, der har de højeste overskridelsesfaktorer i forhold til MKK, og der er behov for en fortyndingsfaktor på henholdsvis 16 og 15 for at bringe koncentrationerne under MKK. For kobber og zink beregnes en nødvendig fortyndingsfaktor på hhv. 3,9 og 3,2. De øvrige stoffers koncentrationer er under MKK. Der findes ikke et generelt MKK for suspenderet stof. Ved koncentrationer af suspenderet stof på over 10 mg/l i længere perioder vurderes væksten af ålegræs at være væsentligt påvirket jf. afsnit 2.1. For at reducere koncentrationen til under 10 mg/l er der dermed behov for en fortynding på minimum en faktor 5 baseret på en udledt maxkoncentration på 50 mg/l.

**Tabel 1. Analyser af vand fra spulefelt 4 samt miljøkvalitetskrav for marint vand fra BEK 1625 /3/. Koncentrationer der overskrider det generelle miljøkvalitetskrav er markeret med fed skrift. En nødvendig fortyndingsfaktor for at bringe stoffets koncentration under det generelle MKK er beregnet med udgangspunkt i de højst målte koncentrationer af hvert stof.**

Dato		Analyser af vand fra spulefelt 4					Miljøkvalitetskrav (MKK), BEK 1625 /3/		Nødvendig fortyndingsfaktor	
		22.03 2021	22.03 2021	30.03 2020	30.03 2020	06.04 2020	08.04 2020	Generelt kvalitetskrav		Max. Koncentration
Stof		Ufiltreret	Filtreret	Efter sandfilter Metal-analyser filtreret	Udtaget i sø, 4-5 m bred	Efter sandfilter	Efter sandfilter		C/MKK	
Suspenderet stof	mg/l	31		23	20	21	25			
Arsen	µg/l	-	-	<b>9,58</b>				0,6	1,1	16
Bly	µg/l	-	<0,03	0,04				1,3	14	-
Cadmium	µg/l	<0,005	0,007	0,03				0,2	0,45	-
Chrom	µg/l	<0,3	0,15	0,8				3,4	17	-
Kobber	µg/l	1	<b>3,01</b>	<b>3,93</b>				1	2	3,9
Kviksølv	µg/l	<0,03	<0,001	0,005				-	0,07	
Nikkel	µg/l	<0,1	1,18	1,64				8,6	34	-
Zink	µg/l	<b>25</b>	1,1	<b>25</b>				7,8	8,4	3,2
TBT	µg/l			<b>0,003</b>				0,0002	0,0015	15
Tørstof	mg/l			13200	12800		12100			
Glødetab (% i TS)	% i TS			19,6	17,5		12,2			

## 4. Risikovurdering

Udledning af overskudsvand via ledning betragtes som en direkte udledning til overfladevand. I dette tilfælde kan der ifølge Miljøstyrelsen /2/ fastlægges en blandingszone med en udstrækning på 50-100 meter fra udledningsstedet. Inden for denne blandingszone accepteres overskridelse af miljøkvalitetskravene. I tilfælde hvor de aktuelle forurenende stoffer i forvejen forekommer i vandmiljøet skal koncentrationerne heraf indgå i vurderingen af, om miljøkvalitetskravet opfyldes /2/.

### 4.1 Beregning af blandingszonens udstrækning

Blandingszonen er beregnet med udgangspunkt i metoden beskrevet i Miljøprojekt 690/2002 /4/. Af rapportens bilag G er det beskrevet hvorledes en blandingszone ved udledning til havet kan beregnes vha. følgende formel:

$$C_{(x,y)} = \frac{Q \cdot C_0}{H \cdot \sqrt{\pi \cdot D_y \cdot x \cdot u}} \cdot \exp\left(-\frac{u \cdot y^2}{4 \cdot D_y \cdot x}\right) \quad \text{Ligning 1}$$

Hvor:

$C(x,y)$  er koncentrationen i punkt  $(x,y)$  ( $\mu\text{g/l}$ )

$Q$  er vandføringen i udledningen ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

$C_0$  er koncentrationen i spildevandet ( $\mu\text{g/l}$ )

$D_y$  er dispersionskoefficienten i  $y$ -retningen ( $\text{m}^2/\text{s}$ )

$x$  er afstand målt i strømningsretningen (m)

$y$  er afstand målt på tværs af strømningsretningen

$u$  er strømhastigheden i havet (m/s)

$H$  er vanddybden (m)

Der tages udgangspunkt i konservative modelparametre. I beregningerne er der anvendt følgende parametre som input:

- Vandføringen  $Q$  i udledningen er  $1500 \text{ m}^3/\text{h}$  svarende til  $0,41 \text{ m}^3/\text{s}$
- Startkoncentrationerne  $C_0$  er svarende til de maksimalt målte koncentrationerne i vandet jf. Tabel 1
- Strømhastigheden  $u$  er fastsat ud fra den laveste hastighed ud for kysten på  $0,1 \text{ m/s}$  baseret på tidligere modellering foretaget i /1/
- En konservativ dispersionskoefficient på  $0,05 \text{ m}^2/\text{s}$  er valgt, hvilket giver en lav udspredding og dermed en højere resulterende koncentration.
- Vanddybden ud for sedimentdepotet er  $2 \text{ m}$

De nødvendige blandingszoner, der skal til for at opnå koncentrationer svarende til MKK i kanten af blandingszonen ses i Tabel 2 for hvert stof. For suspenderet stof er blandingszonen beregnet ud fra en startkoncentration på  $50 \text{ mg/l}$ . For de øvrige stoffer er startkoncentrationen i det udledte vand antaget at svare til de maksimalt målte koncentrationer i Tabel 1. Den største blandingszone med en udstrækning på  $5 \text{ m}$  gange  $5 \text{ m}$  fås for arsen. For de øvrige stoffer fås mindre blandingszoner.

For suspenderet stof findes der ikke et miljøkvalitetskrav (MKK). Blandingszonens udstrækning er i stedet beregnet på baggrund af en koncentration på  $10 \text{ mg/l}$  langs zonen kant. Ved længerevarende påvirkninger med koncentrationer over  $10 \text{ mg/l}$  kan væksten af ålegræs være truet. Det ses af Tabel 2 at blandingszonen for suspenderet stof, hvori der kan forvente koncentrationer over  $10 \text{ mg/l}$  er begrænset til et område på  $3,1 \text{ m}$  gange  $3,1 \text{ m}$  ved en udledt koncentration på  $50 \text{ mg/l}$ .

På grund af blandingszonernes ringe udstrækning er der i beregningerne ikke taget hensyn til baggrundskoncentrationerne i Kattegat.

**Tabel 2. Dimensioner (X, Y) af de beregnede blandingszoner for hvert af de stoffer, der overskrider MKK i det udledte vand. Blandingszonen er det område, hvor der kan ske overskridelse af MKK. Bemærk der findes ikke MKK for suspenderet stof. Blandingszonen er beregnet ud fra en koncentration på 10 mg/l i kanten af zonen.**

Stof	Længde (X) af blandingszone i strømningsretning m	Længde (Y) af blandingszone på tværs af strømningsretning m
Suspenderet stof	3,1	3,1
Arsen	5	5
Kobber	2,75	2,75
Zink	2,5	2,5
TBT	4,85	4,85

## 5. Sammenfattende vurdering

Baseret på den udførte beregning af blandingszoner, ses at der sker en effektiv fortynding af det udledte overskudsvand efter udledning til havet. Således er de beregnede blandingszoner af meget ringe udstrækning (maksimalt 5 m gange 5 m), hvilket er væsentligt lavere end Miljøstyrelsens anbefalinger om at blandingszoner skal være mindre end 50-100 m.

Da der samtidig ikke er tale om en kontinuert udledning, men en udledning, der udelukkende finder sted i kortere perioder op til indspuling af nyt havbundssediment, vurderes udledningen af overskudsvand ikke at udgøre en risiko for recipienten.

Der findes ikke et miljøkvalitetskrav for suspenderet stof. Der er i stedet beregnet en blandingszone, hvor koncentrationen ved kanten er 10 mg/l svarende til en kritisk koncentration for ålegræs. Den beregnede blandingszone for suspenderet stof beregnes til at have en størrelse på 3,1 m gange 3,1 meter. Det vurderes derfor at en forhøjelse af udlederkravet til suspenderet stof ikke udgør en væsentlig risiko for recipienten.

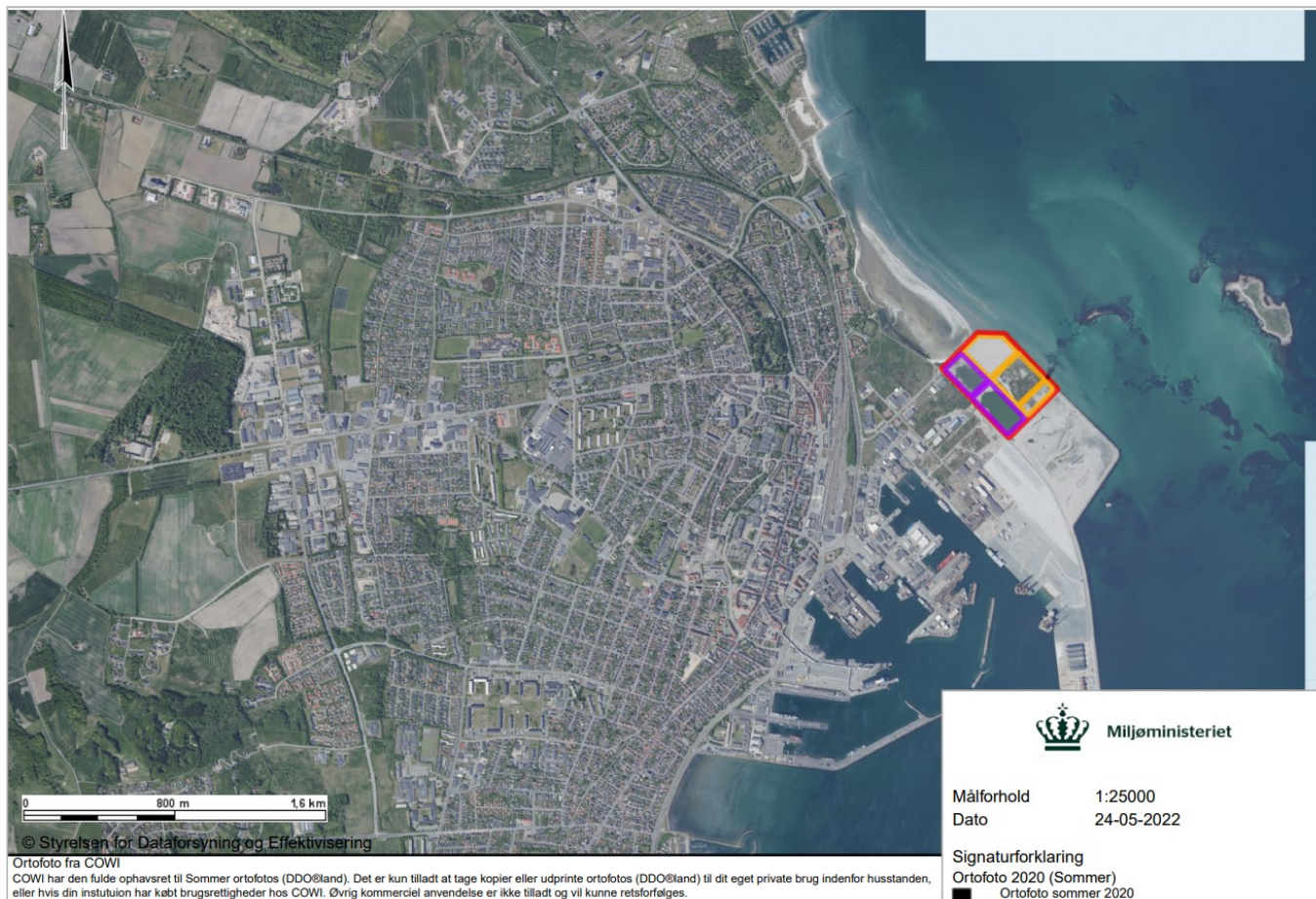
## 6. Referencer

- /1/ Miljøkonsekvensrapport. Nyt havne- og værftsområde i Frederikshavn havn. Rambøll. 9.8.2019
- /2/ Vejledende udtalelse til brug for gennemførelse af en miljøkonsekvensvurdering for et bestående deponeringsanlæg for havbundssedimenter (spulefelter etc.). Miljøstyrelsen, Jord og Affald. 13-09-2010.
- /3/ BEK nr 1625 af 19/12/2017. Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. Miljø og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen.
- /4/ Udledning af miljøfarlige stoffer med spildevand. Miljøprojekt Nr. 690. 2002. DHI - Institut for Vand og Miljø. Miljøstyrelsen, Miljøministeriet.
- /5/ Tillæg til miljøgodkendelse. Tilladelse til direkte udledning af spildevand. For: Havbundssedimentdepot Frederikshavn Havn. J. nummer: MST-1270-02548. 19 marts 2019.



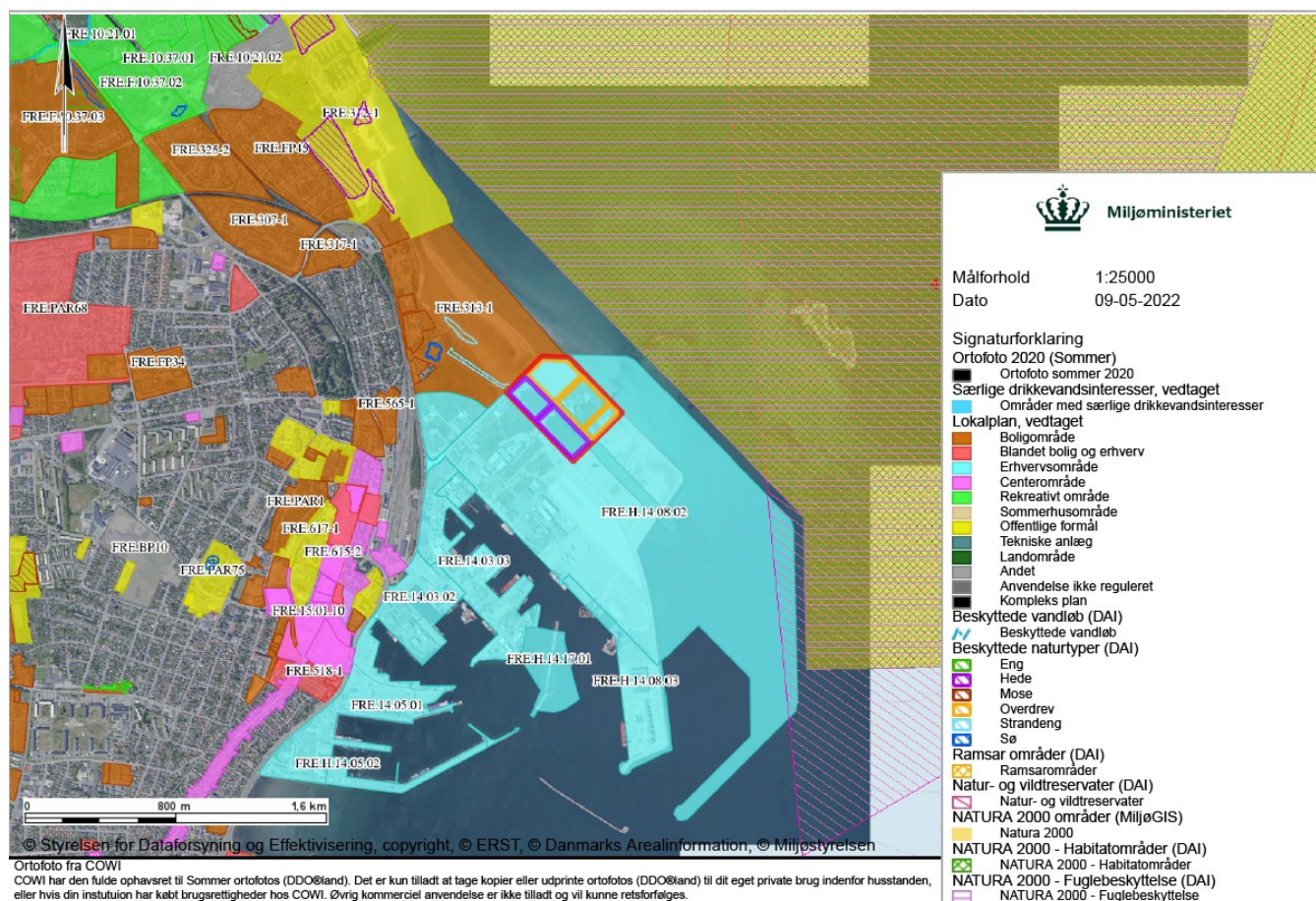
/6/ Natura 2000-plan, 2016-2021. Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb. Natura 2000-område 4. Habitatområde H4. Fuglebeskyttelsesområde F11.

## Bilag B. Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000



**Figur 4.1.: Bemærk udledningspunktet er markeret (lille rød prik) langs havbundssedimentdepotets Nord-Østlige side.**

## Bilag C. Virksomhedens omgivelser (temakort)



## Bilag D. Lovgrundlag – Referenceliste

### Love

*Miljøbeskyttelsesloven (MBL):*

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 100 af 19. januar 2022.

*Jordforureningsloven (JFL):*

Lovbekendtgørelse om forurenet jord, nr. 282 af 27. marts 2017.

*Planloven (PL):*

Lovbekendtgørelse nr. 1157 af 1. juli 2020 om planlægning.

*Miljøvurderingsloven (MVL):*

Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1976 af 27. oktober 2021.

*Naturbeskyttelsesloven:*

Lovbekendtgørelse om Naturbeskyttelse, nr. 1986 af 27. oktober 2021.

### Bekendtgørelser

*Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):*

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021.

*Standardvilkårsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 2079 af 15. november 2021.

*Miljøvurderingsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021.

*Affaldsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om affald, nr. 2512 af 10. december 2021.

*Deponeringsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1253 af 21. november 2019.

*Risikobekendtgørelsen (RK):*

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.

*Miljøtilsynsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.

*Analysekvalitetsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 2362 af 26. november 2021.

*Spildevandsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1393 af 21. juni 2021.

*Habitatbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1595 af 6. december 2018.

*Brugerbetalingsbekendtgørelsen:*

Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

*Bekendtgørelse om miljømål*

Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 1625 af 19. dec. 2017.

*Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning*

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.

*Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter*

Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 449 af 11. april 2019

*Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen*

Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 2071 af 11. november 2021.