



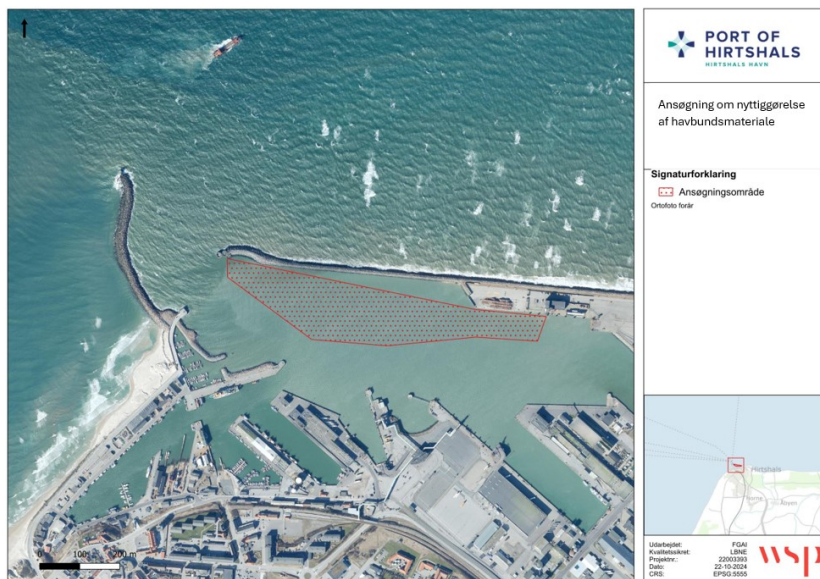
Hirtshals Havn
Norgeskajen 11
9850 Struer

CVR nr. 25868455

Erhverv
Ref. heleb/sobjb
J.nr. 2024-10140
Den 24. juni 2025

Hirtshals Nordmolen og Containerkajen, Nyttiggørelsestilladelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed Hirtshals Havn tilladelse til nyttiggørelse af 30.000 m³ oprensningsmateriale fra Hirtshals Havn ved Nordmolen og Containerkajen til opfyld og udjævning af havnens egne arealer. Tilladelsen gives efter råstoflovens §20b, stk. 1.¹



Figur 1: Oversigt over Hirtshals Havn. Optagningsområdet er markeret med rød

Denne afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, da der er tale om en enkeltstående indvinding på under 50.000 m³, jf. råstofloven §26, stk. 3. Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 24. juni 2025.

Tilladelsen er tidsbegrænset og udløber den 24. juni 2030.

På vegne af Miljøstyrelsen
Helene Bang og Sofie Bjørnholt Binzer

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1230 af 20. november 2024 af lov om råstoffer.

Indholdsfortegnelse

Hirtshals Nordmolen og Containerkajen, nyttiggørelsestilladelse	1
1. Vejledning til tilladelsesindehaver	3
2. Vilkår for nyttiggørelsestilladelse	4
2.1 Vilkår for optagning	4
2.2 Vilkår for tilsyn og kontrol	4
3. Oplysninger i sagen	5
3.1 Sagens baggrund	5
3.2 Udtalelser fra høringsparter	5
4. Miljøstyrelsens vurdering	6
4.1 Vurdering i forhold til hierarkiet i klapbekendtgørelsen....	6
4.2 Vurdering i forhold til Danmarks Havplan	6
4.3 Vurdering af sedimentet	7
4.4 Vurdering i forhold til vandområdeplaner	9
4.4.1 Økologisk og kemisk tilstand	10
4.5 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet	12
4.6 Vurdering af kumulerede effekter	15
4.7 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder	15
4.8 Vurdering i forhold til bilag IV-arter	17
4.9 Vurdering af øvrige interesser	17
4.10 Konklusion	18
5. Andre oplysninger	18
6. Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	18
7. Klagevejledning	18
BILAG 1. Oprensningsområdets placering	19
BILAG 2. Vejledning til prøvetagning	20
BILAG 3. Nyttiggørelsesformål	24

1. Vejledning til tilladelsesindehaver

Nærværende afgørelse giver tilladelse til at tilladelsesindehaver kan nyttiggøre 30.000 m³ oprensningsmateriale. Tilladelsesindehaver skal være opmærksom på, at tilladelsen er tidsbegrænset, jf. vilkår A i afsnit 2.1.

Det er tilladelsesindehavers ansvar at sikre sig, at tilladelsens vilkår i afsnit 2 bliver overholdt. Tilladelsesindehaver skal også informere skibsføre om tilladelsens vilkår omhandlende opgravning, og tilladelsesindehaver er ansvarlig for, at skibsføre er informeret om og indforstået med disse.

Tilladelseshaver skal endvidere være særlig opmærksom på, at der kun må nyttiggøres den tilladte mængde og opgraves i det tilladte opgravningsområde, som er vist på bilag 1.

Tilladelsesindehaver har indberetningspligt og er ansvarlig for at overholde denne. Miljøstyrelsen fører tilsyn med overholdelse af alle vilkår sat i afsnit 2 og håndhæver manglende overholdelse.

2. Vilkår for nyttiggørelsestilladelse

2.1 Vilkår for optagning

- A. Tilladelsen er tidsbegrænset og udløber den 24. juni 2030.
- B. Der må højest nyttiggøres en samlet mængde på 30.000 m³ fastmål, svarende til 34649 tons tørstof i tilladelsens samlede løbetid.
- C. Nyttiggørelsesmaterialet må kun stamme fra den del af havnen, der er indrammet med rød på det luftfoto, der fremgår af bilag 1.
- D. Oprensningsmaterialet skal nyttiggøres til opfyld og udjævning af Hirtshals Havns arealer, se bilag 3.

2.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

- E. De fartøjer, der udfører opgravningen, skal være udstyret med elektronisk positioneringsudstyr, hvor positionen løbende registreres. Skibets position skal være tilgængelig via det nationale overvågningssystem for skibsfart: AIS klasse A. AIS-udstyret skal til enhver tid være tændt, så længe opgravningen udføres. Såfremt der sker nedbrud af AIS-udstyret skal opgravningen standses og Miljøstyrelsen underrettes.
- F. Kopi af tilladelsen skal forefindes på oprensningsfartøjet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet, er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.
- G. Havnen skal én gang årligt, og senest 1. februar, indberette følgende for det forudgående kalenderår, jf. Klapbekendtgørelsens § 13:

- Journalnummer på tilladelse
- Mængden af optaget sediment m³ fastmål
- Anvendt(e) fartøj(er) benyttet til optagningen
- Afsluttende dato for seneste optagning
- Sedimenttype
- Lossekommune hvori optagningen er foregået
- Anvendelse - Hvordan er sedimentet blevet nyttiggjort
- Position for optagningen

Hvis der ikke har været foretaget nyttiggørelse det pågældende år, skal dette også indberettes. Hvis tilladelsen ikke har været udnyttet, det foregående år, skal dette indberettes som 0 m³.

En indberetning kan foretages enten via et indberetningsskema eller via MARIS (Det Maritime Råstofindberetningssystem).

Indberetningsskema	Indberetning via MARIS
Anmodning om indberetning primo januar	
Udfyld og send retur til klap@mst.dk senest 1. februar	Indberet nyttiggjorte laster og årsafslut. Bemærk at den noterede dato, skal være den afsluttende dato for seneste optagning. Ved anmodning om indberetning, medsendes en vejledning til MARIS.

Det er Miljøstyrelsen, der afgør, hvilken indberetningsmetode der skal anvendes – dette meddeles til tilladelsesindehaver hvert år ved modtagelse af Miljøstyrelsens anmodning om indberetning.

3. Oplysninger i sagen

3.1 Sagens baggrund

WSP har på vegne af Hirtshals Havn søgt om tilladelse til over en 5-årig periode at nyttiggøre 30.000 m³ sediment. Materialet stammer fra oprensning af området ved Nordmolen og Containerkajen yderst i havnen. Materialet skal bruges til opfyldning og udjævning af havnens egen arealer på land.

Hirtshals Havn har en tilladelse til opfyld på havnens arealer, se områder i bilag 3. Nærværende tilladelse behandler alene optagningen af materialet.

Nærliggende beskyttede områder

Optagningsområdet er beliggende 480 m fra Natura 2000-område nr. 1 "Skagens Gren og Skagerrak" og 1,38 km fra Natura 2000-område nr. 203 "Knudegrund", 12 km fra Fuglebeskyttelsesområde F126 "Skagerrak" og 480 m fra Habitatområde H1 "Skagens Gren og Skagerrak".

Derudover er optagningsområdet beliggende omkring 23 km fra nærmeste havstrategiområde.

Havplan

Optagningsområdet ligger i et område udlagt til Generel anvendelseszone (G2) i bekendtgørelse om Danmarks Havplan.²

Spørgsmål om sameksistens med anden arealanvendelse i havplanens udviklingszoner behandles i afgørelsens afsnit 4.4-4.9.

3.2 Udtalelser fra høringsparter

Ansøgningen blev sendt i høring hos de relevante myndigheder fra den 6. december 2024 til den 6. januar 2025.

² Danmarks Havplan findes på: <https://havplan.dk/da/page/info>

Fiskeristyrelsen havde ingen bemærkninger til oprensningen.

Beredskabsstyrelsen har ikke responderet på høringen, derfor antages det at de ingen bemærkninger har til oprensningen.

Slots- og Kulturstyrelsen herunder museet med det marinarkæologiske ansvar, har tilkendegivet at høring ifm. Miljøstyrelses behandling af nyttiggørelsestilladelser uden uddybning kan undlades, jf. klapbekendtgørelsens § 8, stk. 3.

Skulle der under arbejdet påtræffes spor af fortidsminder eller vrage skal dette straks anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen i henhold til museumslovens §29 h, ifølge hvilken fund af spor af fortidsminder eller vrage gjort under anlægsarbejde straks skal anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og arbejdet standses.

Hjørring kommune har følgende bemærkninger til sagen:

- Der er søgt om § 19-tilladelse til nyttiggørelse på havnens arealer samt tilladelse til midlertidig udledning af transportvand og sedimentporevand hos Hjørring Kommune.
- Kommunen har ikke kendskab til aktiviteter, anlæg eller lignende, som kan tænkes at blive påvirket af opgravningen, når den foregår midlertidigt som i ansøgningen skitseret.
- Kommunen oplyser at der udledes rensset spildevand, rensset opdrætsvand fra Danish Salmon AS samt tag- og overfladevand fra havnens arealer til havnen. Kommunen vurderer, at der ikke udledes andre stoffer i væsentlige mængder fra nævnte udledninger, sådan at analyserapporten giver et retvisende billede af sedimentets forureningsgrad.

4. Miljøstyrelsens vurdering

4.1 Vurdering i forhold til hierarkiet i klapbekendtgørelsen³

Da materialet indeholder lettere forhøjede koncentrationer af TBT i 2 ud af 3 delområder, målt til 0,00854 mg/kg TS og 0,0117 mg/kg TS (jf. tabel 1), vurderes det ikke at være egnet til kystnær genplacering, såsom bypass eller nyttiggørelse på havet. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at hierarkiet i § 3 i klapbekendtgørelsen er overholdt ved behandling af sagen som en tilladelse til nyttiggørelse.

4.2 Vurdering i forhold til Danmarks Havplan

Miljøstyrelsen skal ved meddelelse af nyttiggørelsestilladelser respektere hensynet til de arealudlæg, som følger af havplanudkastet.

³ Jf. § 3 i Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020 om bypass, nyttiggørelse og klapning af optaget havbundsmateriale

Det ansøgte optagningsområde er beliggende i den generelle anvendelseszone (G) – G269⁴. Zoner udlagt til generel anvendelse kan anvendes til aktiviteter og formål, som der ikke planlægges for med havplanen. Oprensning af havne er en aktivitet, der ikke planlægges for. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at tilladelse til den ansøgte oprensning er i overensstemmelse med Havplanen.

4.3 Vurdering af sedimentet

I forbindelse med ansøgning om nyttiggørelse blev der i november og december 2023 foretaget analyser af materiale fra havnen. I tabel 1 er vist resultatet af disse analyser samt værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf. klapvejledningen⁵. En nærmere forklaring på prøvetagningsstrategier, fremgår af bilag 2.

⁴ Link til kortudsnit på Danmarks Havplan: <https://havplan.dk/da/page/zone/s/25c6a419-ded8-4e70-be75-d9628b28fb39/557591.13/6384152.8/g/G2?timeLineIdx=5>

⁵ By- og Landskabsstyrelsen vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale – klapning.

Tabel 1. Vægtede gennemsnitsværdier af analyser fra 3 delområder i Hirtshals Havn.

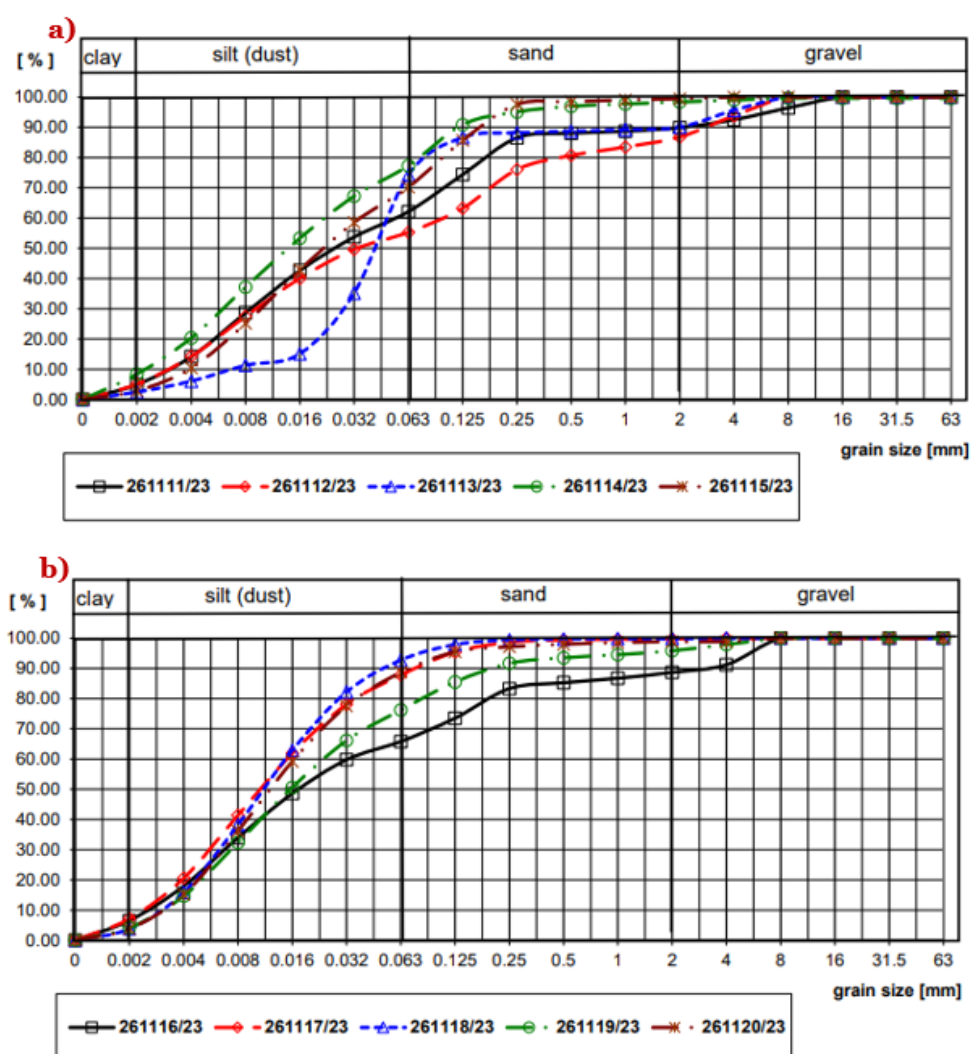
Vurdering af Nyttiggørelsesmaterialets forureningsgrad				
Grøn:	Ingen Overskridelser af Aktionsniveauer			
Gul:	Overskrider Nedre Aktionsniveau			
Rød:	Overskrider Øvre Aktionsniveau			
Hvid:	Aktionsniveauer ikke defineret			
Stof	Vægtet gennemsnit 1 Delområde	Aktionsniveauer		Enhed
		Nedre	Øvre	
Tørstofindhold (TS)	70,033			TS % af Våd-vægt
Glødetab	4,933			% TS
Arsen	3,567	0,4	2,5	mg/kg TS
Bly	6,600	40	200	mg/kg TS
Cadmium	0,048	20	90	mg/kg TS
Chrom	8,433	0,25	1	mg/kg TS
Kobber	12,600	30	60	mg/kg TS
Kviksølv	0,089	130	500	mg/kg TS
Nikkel	6,900	20	60	mg/kg TS
Zink	29,667	50	270	mg/kg TS
TBT	0,007	0,007	0,2	mg/kg TS
PCB (sum af 7)	0,000	0,02	0,2	mg/kg TS
PAH (sum af 9):	0,103	3	30	mg/kg TS
Antracen	0,004			mg/kg TS
Fluoranthren	0,020			mg/kg TS
Benz(a)antracen	0,006			mg/kg TS
Benz(g,h,i)perylene	0,007			mg/kg TS
Benz(a)pyren	0,007			mg/kg TS
Chrysen	0,013			mg/kg TS
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,007			mg/kg TS
Pyren	0,020			mg/kg TS
Phenanthren	0,020			mg/kg TS

^ASummen af de følgende 9 PAH'er: anthracen, benz[a]anthracen, benz[g,h,i]perylene, benz[a]pyren, chrysen, fluoranthren, indeno[1,2,3-cd]pyren, pyren & phenanthren.

^BSummen af følgende 7 PCB'er: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180.

Alle målte stoffer findes i koncentrationer under nedre aktionsniveau med undtagelse af TBT, som akkurat overskrider nedre aktionsniveau i to ud af tre delområder (se tabel 1).

Analyser af kornstørrelsesfordelingen viser, at materialet består af siltet sand (se figur 2). Det fremgår af Hirtshals Havns ansøgning, at materialerne kan nyttiggøres til opfyld på havnens egne arealer. Miljøstyrelsen bemærker oprensningens materialets lave forureningsniveau, at det primært består af siltet sand og at materialer med denne sammensætning, efter ansøgers udsagn, kan nyttiggøres. På dette grundlag vurderer Miljøstyrelsen, at materialerne kan nyttiggøres på den ansøgte lokalitet.



Figur 2: Kornstørrelseskurver for oprensingsområdet. a) viser delområderne 4 og 5. b) viser delområdet 10.

4.4 Vurdering i forhold til vandområdeplaner

Ifølge § 8, stk. 2 i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter kan der kun træffes afgørelse, der indebærer en direkte eller

indirekte påvirkning af et overfladevandområde eller en grundvandsforekomst, hvor miljømålet er opfyldt, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandområdet eller grundvandsforekomstens tilstand.

Ifølge § 8, stk. 3 i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter kan der kun træffes afgørelse, der indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandområde eller en grundvandsforekomst, hvor miljømålet ikke er opfyldt, hvis afgørelsen

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

I vandområdeplanerne bedømmes de enkelte vandområder i forhold til den økologiske og den kemiske tilstand.

1. Den økologiske tilstand inddeles i 5 klasser: Høj, god, moderat, ringe eller dårlig tilstand.
2. Den kemiske tilstand inddeles i to klasser: god eller ikke god.

Optagningsstedet ligger i vandområde 221 Skagerrak. Området skal opfylde miljømålene "God Økologisk tilstand" og "God kemisk tilstand".

Af tabel 2 fremgår det, hvordan tilstanden i vandområdet omkring optagningsstedet er fastlagt i vandområdeplanen 2021-2027.

Tabel 2: Økologisk og kemisk tilstand i vandområde 221, hvor optagningsstedet er beliggende.

Vandområde ID	221
Navn	Skagerrak
Areal (km ²)	990,7
Økologisk tilstand, samlet	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand, klorofyl	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand, Rodfæstede planter	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand, bunddyr	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand, nationalt specifikke stoffer	God økologisk tilstand
Kemisk tilstand	Ikke-god kemisk tilstand

4.4.1 Økologisk og kemisk tilstand

Som indikator for vandområdeplanernes økologiske tilstand i kystvande anvendes følgende kvalitetselementer: rodfæstede planter, som udtryk for dybdeudbredelsen af ålegræs, klorofylkoncentrationen, som udtryk for fytoplanktonbiomasse, bundfauna, som beskriver tilstanden af de bunddyr, der lever nede i sedimentet, samt miljøfarlige stoffer, der omhandler de nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav. Miljøstyrelsen vurderer derfor opgravningens påvirkning på disse konkrete parametre. Den kemiske tilstand vurderes for stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer.

For vandområde 221, er den økologiske tilstand vurderet til at være God tilstand, se tabel 2. Dette er baseret på tilstanden af fytoplankton, bentiske invertebrater og nationalt specifikke stoffer.

Kvalitetselementet fytoplankton vurderes ud fra en målt klorofyl a-koncentration ($\mu\text{g/L}$). Den målte koncentration i vandområdet er $0,34 \mu\text{g/L} - 3,6 \mu\text{g/L}$ mod en kravværdi på maksimalt $4 \mu\text{g/L}$, som miljømål for god tilstand. Den resulterende tilstand for området er derfor god, da værdien overholder kravværdien.

Kvalitetselementet bundfauna, eller bentiske invertebrater, vurderes ud fra bundfaunaindekset, og er beregnet til 0,74 EQR mod en kravværdi på minimum 0,6 EQR. Den resulterende tilstand for området er derfor god, da den målte værdi er over minimumsværdien for vandområdet.

Kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer er vurderet på baggrund af stoffet Methylnaphthalener (sum) og er målt i biota i en koncentration på $18,5 \mu\text{g/kg VV}$, mod en kravværdi på $2400 \mu\text{g/kg VV}$. Den resulterende tilstand for området er derfor god, da værdien er under kravværdien.

Den kemiske tilstand for vandområde 221 er vurderet til at være ikke-god tilstand. Denne vurdering er lavet på baggrund af koncentrationer af bly (målt i biota) og kviksølv (målt i biota) med koncentrationer på hhv. $252 \mu\text{g/kg VV}$ og $94,4 \mu\text{g/kg VV}$. Dermed overskrides miljøkvalitetskravene som er hhv. $110 \mu\text{g/kg VV}$ for bly i biota og $20 \mu\text{g/kg VV}$ for kviksølv i biota. Oprensningsmaterialet fra Hirtshals Havn indeholder koncentrationer af bly og kviksølv på hhv. $6,60 \text{ mg/kg TS}$ og $0,09 \text{ mg/kg TS}$, som begge er under sedimentkvalitetskravene på 163 mg/kg TS og 20 mg/kg TS .

Nyttiggørelsen af opgravningsmaterialet medfører, at materialet bringes på land, dermed tages eventuelle miljøfremmede stoffer ud af vandområdet. Da projektet ikke inkluderer klapning, er der heller ikke andre vandområder, der tilføres miljøfarlige stoffer ved genplacering af sediment.

Den økologiske- og kemiske tilstand kan påvirkes ved flere processer under optagningen af sediment. Sedimentspild kan øge turbiditeten i området og medføre tildækning, samt frigivelse af næringsstoffer og begravede miljøfarlige stoffer, der gøres biotilgængelige. Spildet fra optagningen i nærværende sag er estimeret til at være ca. 1500 m^3 , hvilket er 5% af den samlede mængde på 30.000 m^3 . Da optagningen foregår inden for havnens dækkende værker, i form af både containerkajen mod nord og nordmolen mod nordøst, og da der ikke er nogen naturlig strømretningen fra havnen og ud i Skagerrak, vil det kun være en mindre andel af spildet, som vil bevæge sig ud gennem indsejlingen og spredes i vandområdet. Miljøstyrelens vurdering er, at størstedelen af spildet vil budfældes inden for havnens dækkende værker og der forventes dermed ikke et sedimentspild af mængder, der kan påvirke vandområdet væsentligt uden for havneanlægget.

Materialets består af siltet sand, som dermed har en ens strukturel sammensætning som sedimentet i området omkring indsejlingen til Hirtshals Havn.

Miljøstyrelsen vurderer, på baggrund af ovenstående grunde, at optagningen ikke vil medføre en forringelse af vandområdets økologiske- og kemiske tilstand eller hindre at vandområdet opfylder miljømålet om god kemisk tilstand.

4.5 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet

Miljøstyrelsen skal jf. havstrategilovens⁶ § 18 sikre, at klapningen ikke medfører påvirkninger, som vil være uforenelige med opnåelse af de miljømål og indsatsprogrammer, der fastsættes efter lovens §§ 12 og 13. Forpligtelsen til ikke at meddele tilladelse i strid med miljømål og indsatser indtræder i takt med, at de enkelte dele af havstrategierne fastlægges endeligt.

Det danske havterritorium er opdelt i to havområder, henholdsvis Nordsøen, herunder Kattegat, og Østersøen. Havmiljølovens målsætninger implementeres gennem udarbejdelse af havstrategier for hver af havområderne, jf. havstrategilovens § 4, stk. 1.

I første del af Danmarks Havstrategi II⁷ fastlægges en definition på ”god miljøtilstand”, den aktuelle miljøtilstand i de danske havområder (basisanalyse) samt 68 konkrete miljømål til sikring af opnåelse af en god miljøtilstand.

I Danmarks Havstrategi II defineres, hvad der forstås ved god miljøtilstand for 11 såkaldte deskriptorer. Deskriptorerne udgør forskellige kategorier af forhold, der beskriver miljø- og naturtilstanden samt påvirkningen fra menneskelige aktiviteter. Identificeringen af de 11 deskriptorer og beskrivelserne af god miljøtilstand er fastlagt i overensstemmelse med havstrategilovens bilag 2. Deskriptorerne omfatter 1) Biodiversitet, 2) Ikke hjemmehørende arter, 3) Erhvervsmæssigt udnyttede fisk, 4) Havets fødenet, 5) Eutrofiering, 6) Havbunden, 7) Hydrografiske ændringer, 8) Forurenende stoffer, 9) Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum, 10) Marint affald og 11) Undervandsstøj.

For hver deskriptor fastlægger havstrategien en række miljømål med tilhørende indikatorer. En indikator er et parameter, som anvendes til at vurdere om miljømålet er opfyldt. Miljømålene er bindende, og skal derfor iagttages i forbindelse med delelse af tilladelse til nyttiggørelse, dog således, at hvis de miljømæssige aspekter er omfattet af miljømål fastsat i en henhold til en vandplan eller Natura 2000-plan, erstatter et sådant miljømål de målsætninger, som er fastsat efter havstrategien, jf. havstrategiloven § 2, stk. 2.⁸

Nogle af deskriptorerne angår miljømål, som ikke påvirkes af optagning. I den konkrete sag gælder dette de deskriptorer som er angivet i tabel 3.

⁶ Lovbekendtgørelse nr. 123 af 1. februar 2024 om havstrategi.

⁷ Danmarks Havstrategi II, første del - god miljøtilstand, basisanalyse og miljømål.

⁸ Jf. Danmarks Havstrategi II, første del, side 24-25.

Tabel 3. Deskriptorer, som ikke påvirkes af optagning.

Deskriptor	Miljømål	Påvirkes ikke af optagning fordi
1 Biodiversitet	Formålet med deskriptor 1 er at sikre, at biodiversiteten oprettholdes. Da der endnu ikke fastlagt tærskelværdier for god miljøtilstand for pelagiske habitater og fisk, der ikke udnyttes erhvervsmæssigt, indgår disse forhold ikke i vurderingen.	Der endnu ikke er fastsat kriterier for, hvordan dette skal måles.
2 Ikke hjemmørende arter	Havstrategiens miljømål for ikkehjemmehørende arter fokuserer på at begrænse tilkomst af nye ikkehjemmehørende arter og at begrænse de negative effekter af invasive arter.	Da oprensningsmaterialerne skal nyttiggøres som materiale til opfyld på Hirtshals Havns arealer, vurderer Miljøstyrelsen, at dette ikke vil indebære introduktion af ikke-hjemmehørende arter.
3 Erhvervsmæssig fiskeri	Havstrategiens miljømål for erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande er fastsat med reference til den fælles fiskeripolitik, som fastslår, at fangstniveauer og fiskebestandes reproduktion skal være bæredygtig.	Hensyn til fiskeriforhold varetages i nyttiggørelsestilladelser gennem en vurdering af påvirkningen af fiskerierinteresserne i lokalområdet. Dette sker gennem høring af Fiskeristyrelsen. Fiskeristyrelsen havde ingen bemærkninger for denne sag.
4 Havets fødenet	Havstrategiens miljømål for havets fødenet omhandler sikring af fornøden viden for fremadrettet at kunne fastsætte tærskelværdier for fødenettets tilstand. Samspillet mellem de forskellige arter i et fødenet er komplekst og i konstant variation, og det er med det nuværende vidensgrundlag vanskeligt at identificere mål, der skal sikre opnåelsen af god miljøtilstand.	Miljømål for denne deskriptor påvirkes ikke af det ansøgte, idet optagningen ikke påvirker dyr og planter på bestandsniveau. Se afsnittet om økologisk- og kemisk tilstand og afsnittet om naturtyper under Natura 2000-vurderingen.
7 Hydrografiske ændringer	Havstrategiens miljømål for hydrografiske ændringer angiver, at konkrete projekter alene skal have lokale virkninger og i øvrigt udformes under hensyn til miljøet.	Da havnen er et allerede eksisterende anlæg, vil der ikke ske nye hydrografiske ændringer i området som følge af selve optagningen.
10 Marint affald	Havstrategiens miljømål for marint affald handler bl.a. om, at mængden af marint affald skal reduceres væsentligt, og at tab af fiskeredskaber skal forebygges.	Da materialerne bringes på land, vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil ske en tilførsel af affald til havet.
11 Undervandsstøj	Havstrategiens miljømål for undervandsstøj handler bl.a. om, at skadelige virkninger af impulsstøj for dyr skal undgås. For lavfrekvent støj er der mål om fastsættelse af tærskelværdier og opbygning af viden.	Emnet behandles under afsnittet om bilag IV-arter. Det vurderes ikke, at undervandsstøj fra optagningen vil påvirke marine arter i øvrigt.

De relevante deskriptorer for denne afgørelse er angivet i tabel 4.

Tabel 4. Deskriptorer, som kan påvirkes af optagningen.

Deskriptor	Miljømål	Vurdering
5 Eutrofiering	Havstrategiens miljømål for eutrofiering er bl.a., at dansk andel af tilførsler af kvælstof og fosfor for Østersøen skal følge de maksimalt acceptable tilførsler, som er blevet fastsat i HELCOM (de såkaldte HELCOM-lofter). Dette sikrer, at der på sigt kan opnås god miljøtilstand for eutrofiering. For Nordsøen er der endnu ikke fastsat tærskelværdier for næringsstoffer.	Det vurderes ikke, at der vil opstå eutrofieringseffekter af optagningen, da optagningen finder sted bag havnens dækkende værker, og evt. sedimentspild vil bundfældes inden for disse. Miljøstyrelsen vurderer således, at optagningen ikke vil have en effekt på iltforholdene i området.
6 Havbundens integritet	Havstrategiens miljømål for havbundens integritet omhandler bl.a. beskyttelse af Øresund og supplerende beskyttede områder samt opbygning af viden og bidrag til fastsættelse af tærskelværdier for tab og forstyrrelse.	Oprensning anses som værende en fysisk forstyrrelse. Ved aktiviteter, der medfører en forstyrrelse af havbunden, kan ændringen genoprettes, hvis aktiviteten ophører. Dette er tilfældet ved oprensning, hvor de arter, som lever på optagningsstedet vil genindvandre efter aktiviteten er ophørt. I Nordsøen udgør optagningen kun en ubetydelig del af den samlede forstyrrelse ⁹ , og påvirkningen af havbunden ved oprensning er derfor begrænset. Den forstyrrelse af havbunden, som den ansøgte oprensning medfører, vil være afgrænset til oprensningsområdet. Da forstyrrelsen derfor er meget lokal og midlertidig vurderes den ikke at være af betydning for at målet om god miljøtilstand opnås.
8 Forurenende stoffer	Havstrategiens miljømål for forurenende stoffer skal bl.a. sikre, at de grænseværdier, der er fastsat, overholdes.	Kravene til god kemisk tilstand er vurderet i afsnittet om vandområdeplaner, afsnit 4.4.1 om økologisk og kemisk tilstand, hvor Miljøstyrelsen vurderer, at oprensning ikke vil ændre på vandområdernes kemiske tilstand.
9 Forurenende stoffer i fisk og skaldyr	Havstrategiens miljømål for forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum handler bl.a. om, at udledningen af forurenende stoffer ikke må lede	Områdets kemiske tilstand indikerer ikke, at fisk og skaldyr vil blive påvirket af miljøfarlige stoffer. Kravene til god kemisk tilstand er vur-

⁹Danmarks Havstrategi II, første del - god miljøtilstand, basisanalyse og miljømål side 24-

	til overskridelser af gældende grænseværdier.	deret i afsnittet om Vandområdeplaner, afsnit 3.4. I nærværende projekt bemærkes det, at der alene er tale om fjernelse af sediment, hvilket medfører at koncentrationer af MFS fjernes fra miljøet.
--	---	--

Havstrategiområder

Oprensning er forbudt i havstrategiområder. Oprensningsområdet er beliggende omkring 24 km fra nærmeste havstrategiområde, "Havstrategiområde C". Grundet den relativt store afstand vurderer Miljøstyrelsen, at oprensning jf. denne tilladelse, ikke vil påvirke havstrategiområderne. Dette skyldes især at oprensningen foregår bag havnens dækkende værker.

Samlet vurdering i forhold til havstrategi

Miljøstyrelsen vurderer, at oprensning ikke vil medføre påvirkninger, som vil være uforenelige med opnåelse af havstrategiens miljømål.

4.6 Vurdering af kumulerede effekter

Da tilsandingen af havne og sejlrender er en kontinuerlig løbende proces, er der brug for en løbende oprensning. Det er strøm og bølger, der har flyttet sand og andet havbundsmateriale ind i havnene og ned i sejlrenderne, og de samme naturkræfter virker også på det spild, der vil være i forbindelse med oprensningen.

Oprensningsområdet ligger cirka 500 meter fra nærmeste bypassområde, cirka 2 km fra nærmeste klapplads og 28 km fra nærmeste råstofindvindingsområde. Miljøstyrelsen vurderer, at det spild, der vil være i forbindelse med oprensningen, hovedsagligt vil bundfældes igen i havnen grundet strømretning, og der vil dermed ikke opstå kumulerede effekter som følge af samtidig oprensning.

4.7 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder

En nyttiggørelsestilladelse er omfattet af kravet om vurdering af påvirkning af Natura 2000-områder efter § 6 i BEK nr 1098 af 21/08/2023 som udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter.

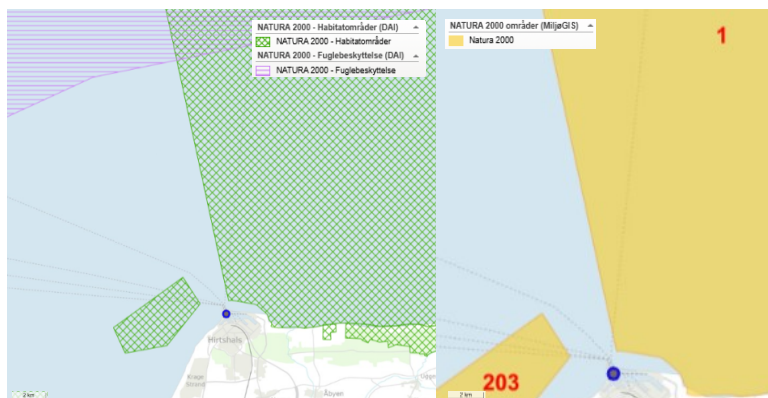
Optagningsområdet er beliggende 480 m fra Natura 2000-område nr. 1 "Skagens Gren og Skagerrak" og 1,38 km fra Natura 2000-område nr. 203 "Knudegrund", 12 km fra Fuglebeskyttelsesområde F126 "Skagerrak" og 480 m fra Habitatområde H1 "Skagens Gren og Skagerrak" og H203 "Knudegrund", jf. figur 3.

Vurderingen af påvirkningen på Natura 2000-området er sket på baggrund af følgende oplysninger om området:

- Natura 2000 Basisanalyse 2022-2027 for området¹⁰
- MiljøGIS for Natura 2000-områder, herunder kortlægning af marine habitat-typer og fuglebeskyttelsesområder¹¹.

¹⁰ [Basisanalyse for Natura 2000-område 203](#) og [Basisanalyse for Natura 2000-område 1](#)

¹¹ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3h2021>



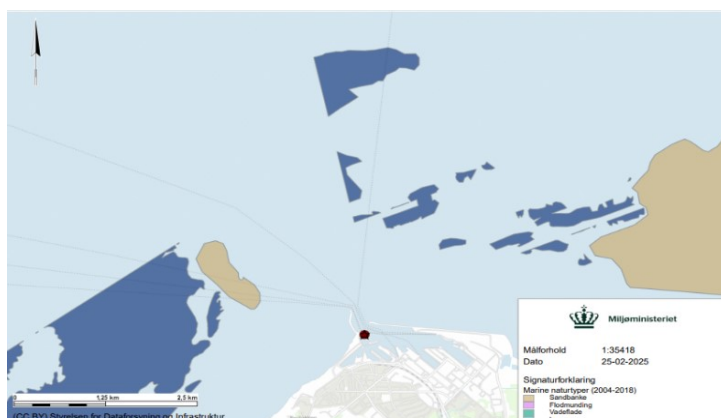
Figur 3: Kort over havet omkring Hirtshals Havn, som viser de nærmeste Natura 2000-områder inklusiv habitatområder og fuglebeskyttelsesområder. Området for oprensning er markeret med en blå cirkel.

Habitatområde H1

På udpegningsgrundlaget for habitatområde 1, ”Skagens Gren og Skagerrak” findes de marine naturtyper sandbanke og rev. Derudover findes de marine arter Marsvin og stavsild på udpegningsgrundlaget.

Habitatområde H203

Habitatområde 203, ”Knodegrund” er udpeget for at beskytte de marine naturtyper sandbanke og stenrev.



Figur 4: Kort over havet omkring Hirtshals Havn, som viser de marine naturtyper i H203 (til venstre) og H1 (lige for og til højre) som er i nærområdet.

Oprensningen foregår inden for havnens dækkende værker, og det begrænsede sedimentspild der vil være i forbindelse med oprensningen (maksimalt 1500 m³ for nærværende sag), forventes hovedsagligt at bundfældes igen inde i havnen. Det eventuelle spild, som kan bevæge sig ud fra havnen vil være den del af sedimentet, som består af finere sand og silt. Skulle materialerne bevæge sig helt ud til de omkringliggende marine naturtyper, vil det give anledning til påvirkninger svarende til den naturlige sediment dynamik, som naturtyperne påvirkes af kontinuerligt. Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at habitatområdets arter og naturtyper ikke vil blive væsentligt påvirkede af de små, lokale og kortvarige forstyrrelser, som en optagning i henhold til denne tilladelse vil kunne medføre.

Fuglebeskyttelsesområde F126

Det vurderes at F126 ikke vil blive påvirket af oprensningen, da aktiviteten foregår bag havnens dækkende værker, samt at der er 12 km til oprensningsområdet.

Samlet vurdering af de mulige påvirkninger på Natura 2000-området.

Af de samme grunde, som fremgår af den ovenstående redegørelse, er det Miljøstyrelsens vurdering, at optagningen i henhold til nærværende tilladelse ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områdets habitattyper, de beskyttede arter i habitatområdet eller de fugle, der udgør udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet.

4.8 Vurdering i forhold til bilag IV-arter

Alle arter af hvaler, herunder marsvin, er bilag IV-arter. Det skal derfor vurderes af om opgravningen kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i arternes naturlige udbredelsesområde, jf. habitatbekendtgørelsens § 10.

Marsvin er den eneste regelmæssigt forekomne hvalart i området, og vurderingen i forhold til hvaler vil derfor behandle mulige påvirkning på marsvin.

Der er tre bestande af marsvin i dansk farvand, hhv. Nordsøpopulation, Bælthavspopulation og Østersøpopulation¹².

Ved Hirtshals findes hovedsageligt Nordsø/Skagerrak-populationen. Bestanden er estimeret til 300.000-350.000 marsvin og vurderes at være stabil over den 22-årige undersøgelsesperiode. Marsvin anvender deres hørelse til fødesøgning idet arten kan ekkolokalisere. Marsvin kan derfor være følsomme over for støj. Miljøstyrelsen vurderer, at støjgener i forbindelse med oprensningen ikke er så kraftige, at de påvirker hørelsen hos fisk og pattedyr. Derfor vil støj i forbindelse med oprensningen kun medføre kortvarige forstyrrelser for dyrene¹³. Da havpattedyr lever i områder med nedsat sigtbarhed, vil kortvarige og lokale sedimentfaner ikke påvirke deres levevis.

Da projektet tidsmæssigt er meget begrænset, og da optagningen ikke vurderes at medføre langvarige forandringer på havbunden, vil både fisk og pattedyr hurtigt kunne genoptage deres færden i området efter endt oprensning.

Hverken marsvin eller de fisk, som udgør deres fødegrundlag vurderes at blive påvirket i et sådant omfang, at fødeudbuddet for marsvin forringes. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at oprensning i henhold til denne tilladelse ikke vil have en væsentlig negativ betydning for marsvin.

4.9 Vurdering af øvrige interesser

Miljøstyrelsen skal gøre tilladelsesindehaver opmærksom på, at skulle der under arbejdet findes spor af fortidsminder, herunder vrage, skal Slots- og Kulturstyrelsen

¹² Aarhus Universitet, DCE, videnskabelig rapport nr. 284 (2018): <https://mst.dk/media/183331/sr284-marsvin-udbredelse-2018.pdf>

¹³ Todd, V. L., Todd, I. B., Gardiner, J. C., Morrin, E. C., MacPherson, N. A., DiMarzio, N. A., & Thomsen, F. (2015). A review of impacts of marine dredging activities on marine mammals. ICES Journal of Marine Science, 72(2), 328-340.

kontaktes ifølge Museumsloven §29h16, og arbejdet skal standes.

Miljøstyrelsen vurderer derudover, at aktiviteterne i henhold til denne tilladelse kan gennemføres uden at øvrige interesser påvirkes væsentligt.

4.10 Konklusion

Den samlede vurdering er, at en tilladelse til at optage materialet fra det indtegnede område i Hirtshals Havn på de angivne vilkår vil være acceptabel i henhold til den gældende lovgivning og vejledning herom.

5. Andre oplysninger

Det kan oplyses, at oprensning- og uddybningsmaterialer, der nyttiggøres som råstoffer, er fritaget for den almindelige råstofafgift, jf. § 6, nr. 2 i bekendtgørelse af lov om afgift på affald og råstoffer¹⁴ (affalds- og råstofafgiftsloven).

Miljøstyrelsens tilladelse til nyttiggørelse fritager ikke ansøger fra at sikre sig, at alle øvrige tilladelser til optagning og genanvendelse på den konkrete lokalitet er indhentet.

6. Følgende har modtaget kopi af tilladelsen

Hirtshals Havn **nk@portofhirtshals.dk**

Hjørring Kommune **hjoerring@hjoerring.dk**

Transportministeriet **trm@trm.dk**

Trafikstyrelsen **info@trafikstyrelsen.dk**

Beredskabsstyrelsen **sifa@dma.dk**

Fiskeristyrelsen **mail@fiskeristyrelsen.dk**

Slots- og Kulturstyrelsen, Center for Kulturarv **cfk@slks.dk** og Moesgaard

Museum **ark@moesgaardmuseum.dk**

Danmarks Fiskeriforening **mail@dkfisk.dk**

Danske Råstoffer **lmv@di.dk**

Danmarks Rederiforening **info@shipowners.dk**

Dansk industri **di@di.dk**

7. Klagevejledning

Da der tillades nyttiggørelse af mindre end 50.000 m³ er der ikke klageadgang jf. § 26 stk. 3 i Råstofloven, idet ”afgørelser efter § 20 b om enkeltstående indvinding af op til 50.000 m³ oprensnings- og uddybningsmaterialer til nyttiggørelse ikke kan påklages til anden administrativ myndighed.”

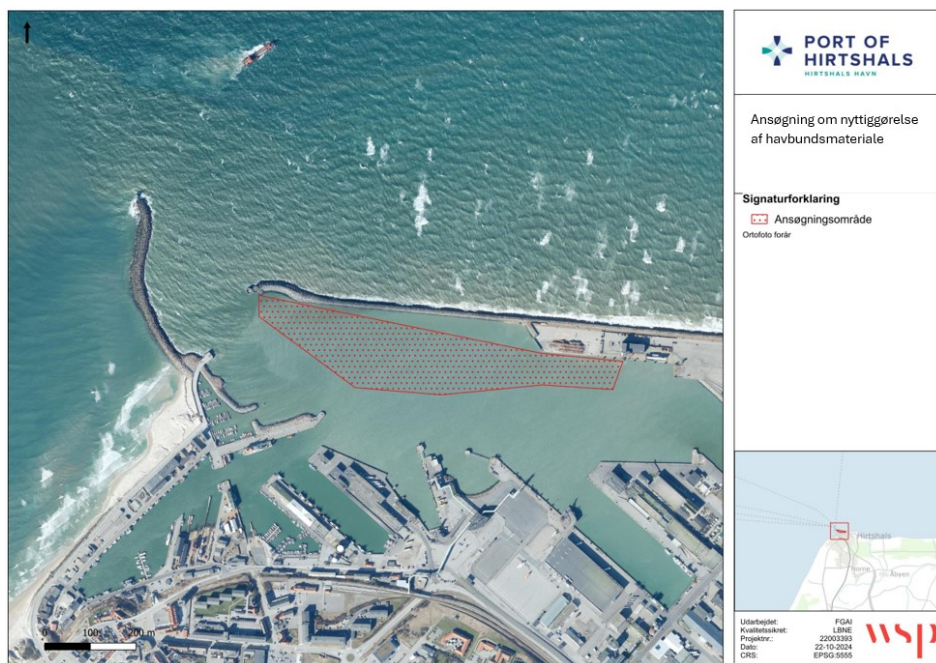
8. Adgang til domstolsprøvelse

Der er adgang til at indbringe denne afgørelse for domstolene. Hvis afgørelsen ønskes indbragt, skal sagen anlægges inden 6 måneder fra meddelelsen eller offentliggørelsen af afgørelsen, jf. råstoflovens § 43. På www.domstol.dk kan der findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

¹⁴ Lovbekendtgørelse nr. 14 af 10. januar 2023 - Affalds- og råstofafgiftsloven

BILAG 1. Oprensningsområdets placering

Det tilladte oprensningsområde er indrammet med rødt på nedenstående figur.



Figur 1: Oprensningsområdet i Hirtshals Havn. Det tilladte oprensningsområde er indrammet og skraveret med rødt.

BILAG 2. Vejledning til prøvetagning

Til brug for Miljøstyrelsens vurdering af om optaget havbundsmateriale kan tillades genplaceret på havet, kan styrelsen forlange, at der foretages analyser af materialet. Miljøstyrelsen kan i den forbindelse stille krav til prøvetagningen, jf. § 6, stk. 1 i bekendtgørelse om bypass, nyttiggørelse og klapning af optaget havbundsmateriale. Denne vejledning indeholder krav til den fremgangsmåde, som skal anvendes ved indsamling af sedimentprøver i sager om ansøgning af genplacering af havbundssediment. Miljøstyrelsen kan afvise prøver, der ikke er indsamlet i overensstemmelse med vejledningen, og forlange ny prøvetagning.

Indsamlingen af prøver skal ske i området, der ønskes opgravet. Hvert prøvetagningssted skal mærkes med et konkret nummer og henvise til et kort og koordinater, hvorfra det fremgår, hvor de enkelte prøver er udtaget. **Et forslag til underopdeling af opgravningsområdet, samt antal og placering af nedstik i hvert delområde, bør fremsendes til godkendelse hos Miljøstyrelsen, inden prøvetagning foretages.** For hvert delområde skal middelopgravningsdybde og opgravningsvolumen estimeres. Forhåndsgodkendelse af et prøvetagningsprogram er ikke til hinder, for at Miljøstyrelsen kan forlange supplerende prøvetagning, hvis det vurderes nødvendigt for, at der kan træffes afgørelse i sagen.

Antallet af prøvetagningsstationer, nedstik og fordelingen af disse afhænger af arealet, der skal oprenses/uddybnes, mængden af opgravet havbundsmateriale, samt områdets udformning og evt. formodning om forureningskilder, jf. klapvejledningen og HELCOM guidelines.

Tabel 1. Vejledende antal prøvestationer i forhold til volumen havbundsmateriale eller areal af opgravningsområdet¹⁵.

Volumen havbundsmateriale (m ³)	Vejledende antal prøvestationer	Areal for opgravningsområde (m ²)	Vejledende antal prøvestationer
<2.500	1	<2.500	1
2.500-10.000	2	2.500-5.000	2
10.000-25.000	3	5.000-10.000	3
25.000-100.000	4-6	10.000-25.000	4-5
100.000-500.000	7-15	25.000-50.000	6-8
500.000-2.000.000	16-30	50.000-100.000	9-10
>2.000.000	+10 pr. ekstra mill. m ³	>100.000	+5 ekstra pr. 100.000 m ²

Foretages uddybning, hvor der opgraves under den officielle dybde i den danske havnelods skal der redegøres for mængden udgjort af henholdsvis oprensningmateriale og uddybningsmateriale inden for delområderne. Miljøstyrelsen vil på denne baggrund tage stilling til hvordan forureningsgraden af uddybningsmaterialerne vurderes.

¹⁵ Tal baseres på klapvejledningen VEJ nr. 9702 20/10/2008 og HELCOM guidelines <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2016/11/HELCOM-Guidelines-for-Management-of-Dredged-Material-at-Sea.pdf>

Prøverne skal udtages af erfarne prøvetagere. Prøverne skal analyseres af et dertil akkrediteret laboratorium. Udgifterne hertil afholdes af ansøger.

Proceduren for udtagning og håndtering af sedimentkerner og blandingsprøver for oprensingsmaterialer følger overordnet de tekniske anvisninger for marin overvågning af sediment¹⁶, som beskrevet nedenfor.

Prøverne skal, som udgangspunkt, udtages med kajakrør med en diameter på minimum 80 mm og af en længde på minimum 50 cm. Sedimentkerner skal minimum indeholde de øverste 30 cm af sedimentet og ca. 10 cm overfladevand skal bevares over den uforstyrrede sedimentoverflade. Rørene skal forsigtigt stikkes/skrues vinkelret ned i sedimentet. Det omgivende vand skal være klart, uden sediment ophvirvling før og under prøveudtagning. Når prøven er taget, skal strukturen af overfladesedimentet stå uforstyrret i røret og være repræsentativ for det område, hvor prøven er taget. Den intakte sediment kernes lagdeling beskrives direkte gennem de klare plexiglasrør benyttet ved udtagning. Alternativt kan dette også beskrives under udskæring af sedimentkernen.

Sedimentets struktur beskrives visuelt. Dvs. er det grus, groft/fint sand, silt/ler, kalk, eller andet. Er sedimentoverfladen fast, hård, flydende, med skum eller fyldt med organisk materiale.

Områdets overflade iagttages og det observeres, om der er synlig forurening med faste genstande og affald, som ikke hører hjemme i naturligt sediment (plastik, afskallet maling fra skibrensning etc.) overordnet for stationen og i de enkelte nedstik udtaget. Sedimentets lugt noteres.

Er kernen ikke intakt efter udtagning, indeholder den affald, større dyr og plantedele, hulrum eller er den af anden årsag ikke repræsentativ for det undersøgte område, skal den kasseres og en ny udtages i stedet.

Der skal foretages billedokumentation af sedimentkernen fra hvert enkelt nedstik. Disse skal vise sedimentets lagdeling. Billederne bør tages efter bortdræning af overfladevandet, inden udskæring og gerne med hvid baggrund og dybdeindikation (lineal/tommestok).

Håndtering af sedimentprøver

Overfladevandet bortdrænes forsigtigt uden at sedimentoverfladen forstyrres. Dette gøres ved at et stempel indsættes i kajakrørets bund og sedimentkernen presses op gennem røret til alt overfladevandet er løbet ovenud. Alternativt kan overfladevandet fjernes fra rørets top med en hævert/sprøjte el. lign.

¹⁶ Proceduren for sedimentudtagning og håndtering følger over beskrivelserne for efterfølgende tekniske anvisninger, dog med variationer i forhold til dybdeintervallet analyseret, samt antal og mængder af prøver. Teknisk anvisning – M24 – Miljøfarlige stoffer i sediment. Larsen, M.M. 2017. DCE – Nationalt center for miljø og energi. Teknisk anvisning – M23 – Næringsstoffer i sediment. Fossing, H. 2022. DCE – Nationalt center for miljø og energi. For en gennemgang af prøvetagning og analyser af havnesedimenter, se Larsen, M.M. et al. 2005, arbejdsrapport fra MST nr. 35.: <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2005/87-7614-935-8/pdf/87-7614-936-6.pdf>

Hver sedimentkerne opskæres og overføres til en ren beholder eller pose til homogenisering. Sedimentkernerne udskæres til en dybde af 30 cm fra sedimentoverfladen. Dette kan gøres ved at montere et udskæringsbord på kajakrørets top og presse sedimentkernen op gennem røret, mens sedimentet udmåles med lineal el. lign, se bilag 4. Vær opmærksom på at finpartikulært sediment med højt organisk indhold er løst. Det kan derfor blive nødvendigt at udskære og overføre de 30 cm prøve i flere mindre dele. Hver enkelt prøve/nedstik, fra dybdeintervallet 0-30 cm, homogeniseres grundigt. Efter homogenisering udtages der en standardiseret delprøve fra hvert nedstik, som puljes til én blandingsprøve for hvert delområde. Blandingsprøven skal udgøres af lige store delprøver fra hvert enkelt prøve/nedstik og skal efterfølgende homogeniseres grundigt igen. Analyselaboratoriet skal oplyse den nødvendige prøvemængde i gram til prøvetageren. Resten af hver delprøve opbevares på køl til brug for eventuelle senere analyser, optimalt til efter sagenes afslutning. Blandingsprøven sendes til analyse for følgende parametre:

Tørstof (TS), glødetab i % af TS, kornstørrelses-fordeling, TBT, PAH¹⁷, PCB¹⁸ og metallerne: Kobber, Kviksølv, Nikkel, Zink, Cadmium, Arsen, Bly og Krom. Analyse af andre stoffer kan kræves på baggrund af vandområdets kemiske og økologiske tilstand¹⁹, havnens historik, industri og anden formodning om forurening vurderet i forbindelse med prøvetagningsplanen.

Detektionsgrænserne for de enkelte parametre fremgår af bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. BEK nr 529 af 14/05/2023. Af BEK nr 529 af 14/05/2023, Bilag 1.13, fremgår det at kravet til detektionsgrænsen for anthracen i havnesediment er på 0,03 mg/kg TS. Det anvendte sedimentkvalitetskrav for anthracen er 0,0048 mg/kg TS ved en organisk fraktion på 0,05 (0,096 mg/kg TS*F_{OC}). Ved brug af detektionsgrænser over sedimentkvalitetskravet, kan der være risiko for, at det ikke kan vurderes om sedimentkvalitetskravet er overholdt, da koncentrationen af anthracen ikke kan antages lavere end detektionsgrænsen. Miljøstyrelsen anbefaler derfor at detektionsgrænsen fra Bilag 1.12 for marint sediment på 0,003 mg/kg TS eller lavere, i stedet anvendes.

Hvis der foreligger andre oplysninger om opgravningsmaterialets fysiske, kemiske, biokemiske eller biologiske egenskaber medsendes disse til Miljøstyrelsen.

Skal der oprenses mere end gennemsnitlig 1 meters sediment, eller udgør uddybning en betydelig andel af aktiviteten, er det som udgangspunkt nødvendigt, at udtage et antal prøver i større dybde, der afspejler indholdet af miljøfarlige stoffer i disse dybere lag. Dette er nødvendigt for at kunne lave korrekte opgørelser over mængden af miljøfarlige stoffer genplaceret i OSPAR og HELCOM regi. Udførslen

¹⁷ Summen af de følgende 9 PAH'er: anthracen, benz[a]anthracen, benz[g,h,i]perylene, benz[a]pyren, chrysen, flouranthen, indeno[1,2,3-cd]pyren, pyren & phenanthren.

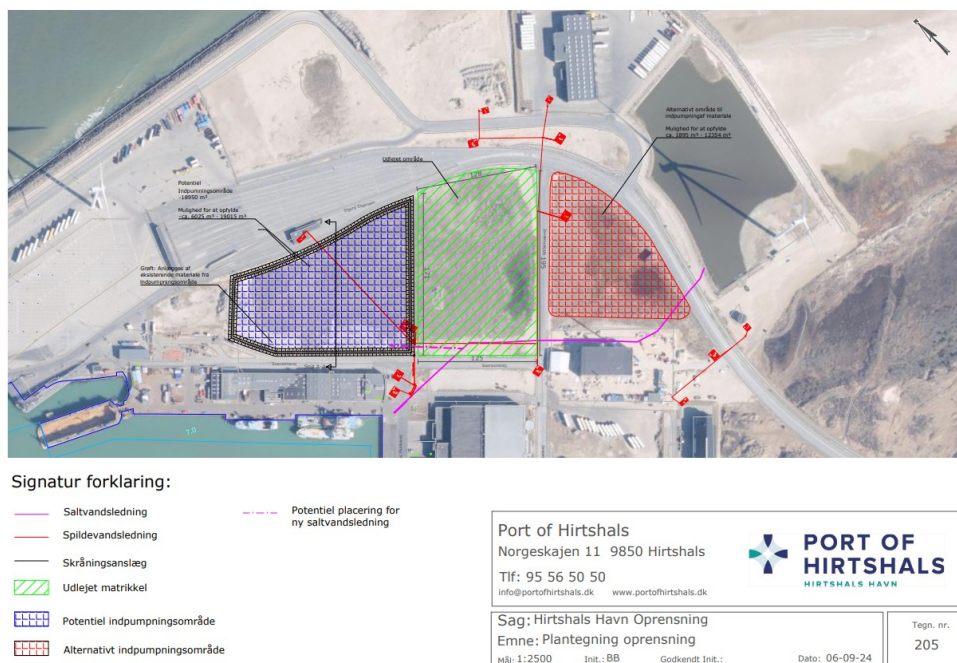
¹⁸ Summen af de 7 PCB'er: PCB 28, PCB, 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 og PCB 180.

¹⁹ Den kemiske tilstand af Vandområderne bedømmes på baggrund af sedimentkvalitetskrav sat for en række stoffer, se BEK nr. 796 af 13/06/2023, Bilag 2, del B, afsnit 2, tabel 4. På baggrund af hvilke stoffer, der er undersøgt i NOVANA overvågningen i pågældende vandområder vurderer Miljøstyrelsen, hvilke der er relevante at analysere for. Stoffer der overskrider sedimentkvalitetskravet for vandområdet skal altid analyseres for.

af disse dybdeprøver bør aftales med Miljøstyrelsen under udarbejdelsen af prøvetagningsplanen og vil indebære vurdering af indholdet af miljøfarlige stoffer i et antal dybdeintervaller gennem profilen. På baggrund af analyserne og sedimenternes lagdeling kan yderligere prøvetagning og analyse af indholdet af miljøfarlige stoffer andre steder eller i anden dybde end i første prøvetagningsplan være nødvendig efterfølgende.

Er det ikke muligt at udtage sedimentkerner med kajakrør, efter ovenfor beskrevne fremgangsmåde, skal Miljøstyrelsen kontaktes og en plan udfærdiges tilpasset de givne forhold. Dette kan eksempelvis være prøvetagning med piston-core, HAPS prøvetager, sneglebor, Van Veen prøvetager eller anden metode.

BILAG 3. Nyttiggørelsesformål



Figur 1: Kort over nyttiggørelsesformål. Skraverede områder indikerer områder på Hirtshals havn, hvor oprensningsmaterialet skal bruges.