



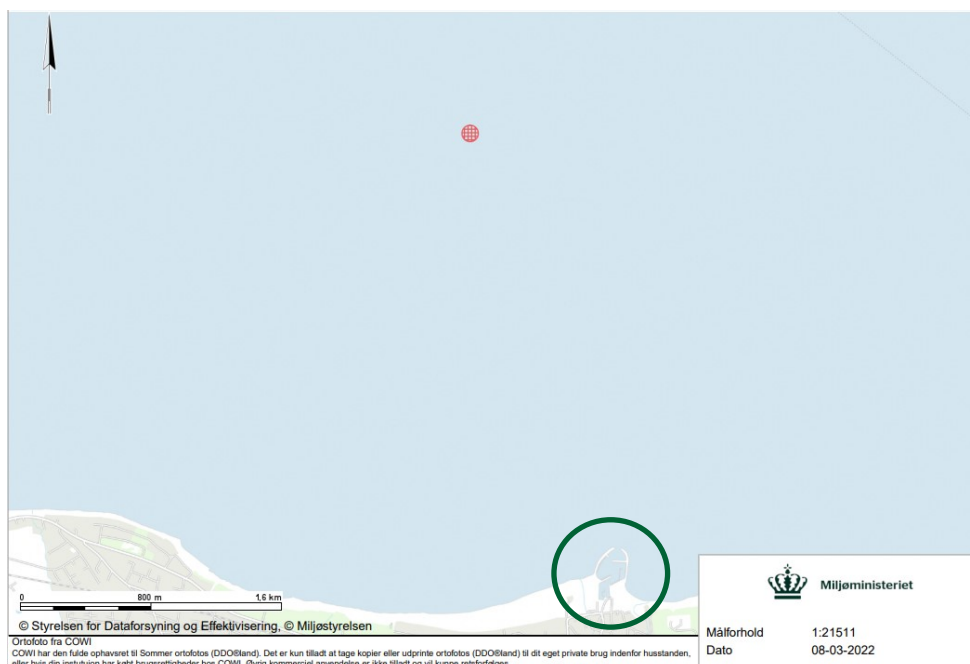
Hornbæk Havn
Havnevej 34
3100 Hornbæk

CVR nr. 22847112

Erhverv
Ref. chhec
J.nr. 2020 - 62633
Den 22-04-2022

Hornbæk Havn, Klaptilladelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed Hornbæk Havn tilladelse¹ til klapping af 3000 m³ nedbrudt tang som oprenses fra Hornbæk havnebassin over en periode på 5 år, med en maksimal årlig oprensningsmængde på 500 m³. Materialet skal klappes på klapplads K_013_01 som er placeret i den åbne del af Øresundstragten, i vandområde 202. Optagningsområde og klapplads er afbilledet på figur 1.



Figur 1 Oversigt over optagningsområde (Hornbæk Havn) og klapområde (klapplads K_013_01)

Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 22-04-2022
Tilladelsen gælder fra den 21. maj 2022 og senest til den 21. maj 2027.
Klageperioden gælder fra den 22. april 2022 og senest til den 20. maj 2022

¹ Tilladelsen er givet med hjemmel i havmiljølovens § 26, jf. lovbekendtgørelse nr. 1165 af 25. november 2019.

Indholdsfortegnelse

Hornbæk Havn, Klaptilladelse	1
1 Vilkår for klaptilladelsen.....	3
1.1 Vilkår for optagning og brugen af klapplassen	3
1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol	3
2 Oplysninger i sagen.....	4
2.1 Sagens baggrund.....	4
2.2 Udtalelser fra høringsparter	4
3 Miljøstyrelsens vurdering	5
3.1 Klapaktiviteten.....	5
3.2 Alternativer til klapning	5
3.3 Vurdering i forhold til udkast til Danmarks havplan	6
3.4 Vurdering af sedimentet	6
3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner.....	8
3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet.....	12
3.7 Vurdering af klapplassen og kumulerede effekter	15
3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder.....	16
3.9 Vurdering i forhold til bilag IV-arter.....	18
3.10 Vurdering af øvrige interesser	19
3.11 Konklusion.....	20
4 Offentliggørelse og Klagevejledning	20
5 Andre oplysninger	21
6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	21
BILAG 1 Oprensningsområdets placering	23
BILAG 2 Klapplassens beliggenhed.....	24
BILAG 3 Vurdering af miljøfarlige stoffer i forbindelse med klapning af optaget havbundsmateriale	25
BILAG 4 Høringssvar Fiskeristyrelsen	27

1 Vilkår for klaptilladelsen

1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen

- A. Tilladelsen gælder i tidsrummet den 21. maj 2022 til den 21. maj 2027.
- B. Der må højst klappes en samlet mængde på 3000 m³ lastmål, svarende til 2050 tons tørstof i tilladelsens samlede løbetid. Klapmaterialet må kun stamme fra den del af havnebassinet, der er indrammet med rødt på det luftfoto, der fremgår af bilag 1.
- C. Klapningen skal foregå på Hornbæk klapplads K_013_01, som ligger i vandområde 202: *Åbne del af Øresundstragten*. Klappladsens placering fremgår af bilag 2.
- D. Der må som følge af klapningen ikke ske dybdeforringelser i klapområdet til under 25 meter i forhold til middelvandstand - DVR-90.
- E. Klapmaterialet skal spredes jævnt på den i pkt. C beskrevne klapplads og må ikke indeholde større faste genstande eller affald.
- F. Klapningen må ikke forekomme i september-oktober
- G. Klapning må ikke forekomme i Øresundstorskens gydeperiode fra den 1. februar til den 1. april.

1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

- H. Indberetninger om klapning, jf. § 12 og 13, stk. 1 og 3, i bekendtgørelse om bypass, nyttiggørelse og klapning af optaget havbundsmateriale², skal ske elektronisk efter nærmere anvisninger fra Miljøstyrelsen. Anvisning findes på www.mst.dk. Indberetningen om opstart af klapning skal være Miljøstyrelsen i hænde senest 8 dage før klapstart, og skal indeholde oplysninger om fartøjets navn og MMSI nummer. Hvis der sker ændringer i forhold til det indberettede, skal Miljøstyrelsen straks underrettes herom. Afbrydes klapningen i mere end tre måneder, skal der indgives ny underretning.
- I. I forbindelse med klapningen skal positionen, klappet mængde (m³) og dybde for klapningen af de enkelte laster registreres, inden lasten tømmes. Kopi af logbog skal opbevares hos tilladelseshaver i mindst et år efter udløb af klaptilladelsens gyldighedsperiode, så den kan fremsendes til Miljøstyrelsen på anmodning herom.

² Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020

- J. I forbindelse med indberetning efter endt klapning skal der fremsendes oplysninger om position og dybde på klapning af den last hvor den mindste vanddybde blev registeret i henhold til vilkår G.
- K. Kopi af tilladelsen skal forefindes på oprensningsfartøjet og klapfartøjet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet, er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.
- L. De fartøjer, der udfører opgravningen og klapningen, 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 og klapningen udføres. Såfremt der sker nedbrud af AIS-udstyret skal opgravningen/klapningen standses og Miljøstyrelsen underrettes.

2 Oplysninger i sagen

2.1 Sagens baggrund

Fonden Hornbæk Havn har søgt om tilladelse til over en 5-årig periode at oprense og klappe i alt 2.500 m³ nedbrudt tang og tilhørende havbundsmateriale, som der jævnligt ophobes i havnearealerne 3, 4 og 5 (bilag 1). Havnen har sideløbende også søgt om en tilladelse til nyttiggørelse af 20.000 m³ fint til groft sand fra delområde 1 og 2 (bilag 1). Ansøger har selv estimeret, at de årligt vil have brug for at kunne optage og klappe 500 m³ nedbrudt tang. Materialet stammer fra indstrømmede tang, som under forrådnelsen bundfældes, og derfor skal oprenses fra havnebassinerne i delområde 3, 4 og 5 (Bilag 1). Det ønskes klappet på klappads K_013_01 i vandområde 202: Åbne del af Øresundstragten.

Nærliggende beskyttede områder

Optagningsområdet ligger ca. 650 m syd fra Natura 2000-område nr. 195 *Gilleleje Flak og Tragten*. Klappadsen ligger indenfor 12-sømil grænsen, i samme Natura 2000-område ca. 2800 m fra optagningsområdet.

Der er ingen nærliggende havstrategiområder og fugleområder omkring oprensingsområdet eller klappadsen (>50 km afstand).

Havplan

Optagningsområdet ligger i et område udlagt til natur og miljøbeskyttelse i udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan sendt i høring den 31. marts 2021. Klappadsen ligger i et område udlagt til natur og miljøbeskyttelse i udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan sendt i høring den 31. marts 2021.

2.2 Udtalelser fra høringsparter

Ansøgningen blev sendt i høring hos de relevante myndigheder fra den 10-02-2022 til den 10-03-2022.

Fiskeristyrelsen

Fiskeristyrelsen indsendte d. 05-04-2022 deres høringssvar til Miljøstyrelsen. I fiskeristyrelsens høringssvar blev der lagt vægt på klappladsens placering tæt ved Øresunds torskens gydepladser. For at undgå klapning i torskens gydeperiode i det tidlige forår, foreslog styrelsen et vilkår om at der ikke må klappes i gydeperioden. Se hele høringsvaret i bilag 4.

Søfartsstyrelsen

Søfartsstyrelsen ser intet sejladsikkerhedsmæssigt til hinder for at tillade at oprense og klappe 3000 m³ tang fra Hornbæk Havn klapplads K_013_01. Vi gør opmærksom på, at klappladsen er beliggende i et område der i Havplanen.dk er udpeget til Natur- og miljøbeskyttelsesområde.

Det skal anmodes om, at følgende vilkår indgår i en eventuel ny tilladelse: Der må som følge af klapningen ikke ske dybdeforringelser i klapområdet til under 25 meter i forhold til middelvandstand (DVR-90) på den ansøgte klapplads K_013_01.

Slots- og Kulturstyrelsen

Skulle der under arbejdet påtræffes spor af fortidsminder eller vrage skal dette straks anmeldes til Strandingsmuseet 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.

3 Miljøstyrelsens vurdering

3.1 Klapaktiviteten

Der gives tilladelse til oprensning i delområde 3, 4 og 5 i Hornbæk Havn og klapning af en mængde på 3000 m³ på klapplads K_013_01.

Klappladsen er beliggende i den åbne del af Øresundstragten på ca. 26 m dybde og ca. 2800 m fra land sedimenttypen i området omkring klappladsen er vurderet til hovedsageligt at være bestående af sand³. I området omkring klappladsen, er der i 2020 og 2021 registreret moderat iltsvind (2-4 mg O₂/L) i månederne september og oktober.

3.2 Alternativer til klapning

Da materialet hovedsageligt er bestående af nedbrudt tang og siltet sand, og indeholder lettere forhøjede koncentrationer af miljøfarlige stoffer, jf. tabel 1, vurderes det ikke at være egnet til bypass eller nyttiggørelse til andre formål. Miljøstyrelsen behandler derfor sagen som en klapsag. Ansøger er oplyst om, at det er tilladt at lede frisk tang ud af havnen og videre nedstrøms, så længe det ikke er til gene for andre. Ansøger har sideløbende søgt om tilladelse til nyttiggørelse på land af oprensningssedimentet (fint til groft sand) fra delområde 1 og 2 i en særskilt nyttiggørelsesansøgning.

³ Marin råstofdatabase - MARTA

3.3 Vurdering i forhold til udkast til Danmarks havplan

Udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan blev sendt i høring den 31. marts 2021, og blev dermed bindende for de myndigheder, der meddeler tilladelse til aktiviteter på havet.⁴ Klapning er ikke en aktivitet, der planlægges for, men Miljøstyrelsen skal ved meddelelse af klaptilladelse respektere hensynet til de arealudlæg, som følger af havplanudkastet.

Den ansøgte klappads er beliggende i natur- og miljøbeskyttelsesområde nr. N38⁵. Miljøstyrelsen er forvaltningsmyndighed for natur- og miljøbeskyttelsesområde nr. N38. Styrelsen har vurderet, at det ikke vil være uforeneligt med natur- og miljøbeskyttelsesområde nr. N38, at tillade den ansøgte klapning. Se en nærmere forklaring af styrelsen vurdering i afsnit 3.7.

3.4 Vurdering af sedimentet

I forbindelse med ansøgning om klapning blev der i maj 2021 foretaget analyser af materiale fra havnebassin 3, 4 og 5 i Hornbæk Havn. I tabel 1 er vist resultatet af disse analyser samt værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf. klapvejledningen⁶. For de stoffer, hvor nedre aktionsniveau er overskredet, er der desuden vist den i forvejen forekommende koncentration i sediment fra omgivelserne med et tilsvarende organisk indhold. Data, der ligger til grund for den eksisterende baggrund, er baseret på overvågningsdata fra NOVANA programmet⁷. En nærmere forklaring på prøvetagningsstrategier samt hvordan de miljøfarlige stoffer i sedimentet vurderes, fremgår af bilag 3.

Tabel 1. Gennemsnitsværdier af analyser fra blandingsprøver fra Hornbæk Havn, delområde 3, 4 og 5, samt baggrundskoncentrationer og aktionsniveauer

Stof	Gennemsnitsværdier fra område der klappes fra.	Eksisterende baggrundskoncentration ved tilsvarende glødetab*	Nedre Aktionsniveau mg/kg TS	Øvre Aktionsniveau mg/kg TS
Tørstofindhold i % af prøve	55,47			
Glødetab (GT) i % af tørstof	5,27			
Arsen (mg/kg TS)	2,01		20	60
Bly (mg/kg TS)	4,57		40	200
Cadmium (mg/kg TS)	0,35		0,4	2,5
Krom (mg/kg TS)	4,03		50	270
Kobber (mg/kg TS)	22,67	3,5-12.9	20	90
Kviksølv (mg/kg TS)	0,02		0,25	1
Nikkel (mg/kg TS)	5,60		30	60
Tributyltin (TBT) mg/kg TS)	0,04	0,001-0,022	0,007	0,200
Zink (mg/kg TS)	51,00		130	500

⁴ LBKG 2020/04/06 nr. 400 om maritim fysisk planlægning § 14, stk. 1

⁵ Link til Danmarks Havplan: [Natur- og miljøbeskyttelsesområde nr. N38](#)

⁶ By- og Landskabsstyrelsen vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale – klapning.

⁷ NOVANA står for ”Det nationale overvågningsprogram for vandområder”.

Antracen (mg/kg TS)	0,037			
PAH (mg/kg TS)**	0,63		3	30
PCB (hvis målt for det)***	0,01		0,02	0,2

TS = tørstof. GT = glødetab.

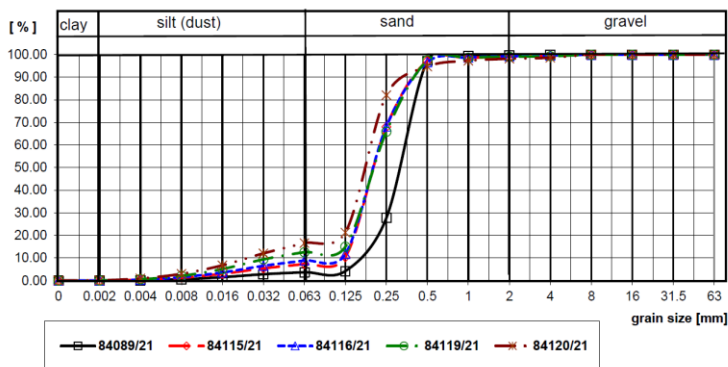
* Vandområdets baggrundskoncentrationer af tungmetaller baseret på data fra statslige overvågningsprogrammer. Data er vægtet i forhold til det organiske indhold (glødetab), der blev fundet i opgravningsområdet.

** 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.

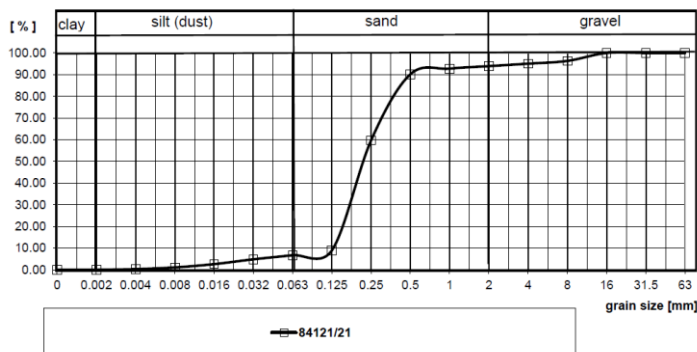
*** Summen af følgende 7 PCB'er: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180

Miljøstyrelsen bemærker, at ingen af de målte stoffer ligger over det øvre aktionsniveau. I forhold til klapvejledningens nedre aktionsniveau ses en gennemsnitlig overskridelse af kobber og TBT. En sammenligning med koncentrationer i havbundsmaterialet fra den omgivende havbund med tilsvarende glødetab (Tabel 1, kolonne 3) tyder på, at de forhøjede koncentrationer af kobber og TBT skyldes tilførslen af kobber og TBT fra aktiviteter, der er foregået inde i havnen.

Kornstørrelseanalyser af oprensningsmaterialet viste, at foruden rådden tang, bestod materialet af 20% silt, mens resten bestod af fint til grovkornet sand. På baggrund af resultaterne (figur 2), tendere prøverne fra de indre dele af havnen til at have en højere bestanddel af silt, sammenlignet med det ydre havneområde (figur 3). Oprensningsmaterialets gennemsnitlige glødetab (5,27%) og tørstofindhold (55,47 %) indikere, at materialet har et relativt lavt indhold af organisk materiale, foruden nedbrudt tang.



Figur 2 Analyseresultat for kornstørrelsefordelingen af materialet fra Hornbæk havn, delområde 3 (grøn) og 4 (brun) i dybden 0-50 cm



Figur 3 Analyseresultat for kornstørrelsefordelingen af materialet fra Hornbæk havn, delområde 5 i dybden 0-50 cm

Havbundssedimentet på klapplassen er vurderet til at være overvejende bestående af sand, matchende det fra oprensningsområdet. Klapplassen er ligeledes karakteriseret af at ligge i den åbne del af Øresundstragten (bilag 2) og mike2⁸ modellering har påvist, at området er præget af vekslende middelstærk sydvest gående strøm og nordøst gående strøm med hastigheder mellem 0-0,5 m/s. Ved klappning i den åbne del af Øresundstragten vil der imidlertid ske en hurtig opblanding af materialet med det sediment, der findes på stedet i forvejen, samt med det sediment, der transporteres langs bunden i vandfasen, som følge af den naturlige sedimentvandring. Forskel i koncentrationer af kobber og TBT på og omkring klapplassen før og efter klappning vurderes derfor at være ubetydelig.

Hvis klappingen foretages med et fartøj, der kan transportere 200-250 m³, og fartøjet når ud på klapplassen 1 gange pr dag vil klappingen af den årligt tilladte mængde være overstået på ca. 2 dage. Miljøstyrelsen vurderer ikke, at en så kortvarig forstyrrelse vil medføre gener forårsaget af de sedimentfaner, der vil opstå i vandfasen på grund af spild i forbindelse med optagning og klappning.

3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner

Ifølge § 8, stk. 2, i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter kan der kun gives tilladelse til en påvirkning i et overfladevandområde, hvor miljømålet er opfyldt, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandområdets tilstand.

Ifølge bekendtgørelsens § 8, stk. 3, kan der kun gives tilladelse til en påvirkning i et overfladevandområde, hvor miljømålet ikke er opfyldt, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandområdets tilstand og ikke hindrer opfyldelse af det fastlagte miljømål.

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.

⁸ <https://v1.metocean-on-demand.com/#/main>

Optagningsstedet ligger i vandområde 200 ”Kattegat, Nordsjælland” indenfor 1-sømil og klapplassen ligger i 202 ”Kattegat, SØ 12 sm” indenfor 12-sømils området. Vandområde 200 skal opfylde miljømålet ”God økologisk tilstand” og ”God kemisk tilstand”, mens vandområde 202 skal opfylde god kemisk tilstand.

Af tabel 2 og 3 fremgår det hvordan tilstanden i området omkring henholdsvis optagningsstedet og klapplassen er fastlagt i vandområdeplanen 2021-2027.

Tabel 2, Økologisk tilstand i vandområde 200, hvor optagningsstedet er beliggende

Vandområdedistrikt:	Sjælland
Hovedvandopland:	Øresund
EU Vandområde ID:	DKCOAST200
DK Vandområde ID:	200
Navn:	Kattegat, Nordsjælland
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	721.22
Enhed:	km ²
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Typologi forkortelse:	KVuDLSa-T21
Typologi:	Kattegat karakteriseret ved vandudveksling, gennemsnitsdybde, lagdeling og overfladesalinitet
Miljømål for samlet økologisk tilstand/potentiale:	God økologisk tilstand
Miljømål for kemisk tilstand:	God kemisk tilstand
Samlet økologisk tilstand/potentiale:	Moderat økologisk tilstand
Bemærkning til samlet økologisk tilstand/potentiale:	
Kemisk tilstand:	Ikke-god kemisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, fytoplankton (klorofyl):	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. ålegræs og vandaks):	Ukendt
Økologisk tilstand/potentiale, bunddyr (bentiske invertebrater):	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, iltforhold:	Understøtter god økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, vandets klarhed:	Understøtter ikke god økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	God økologisk tilstand

Tabel 3, Kemiske tilstand i vandområde 202, hvor klapplassen er beliggende

Vandområdedistrikt:	Sjælland
Hovedvandopland:	Øresund
EU Vandområde ID:	DKCOAST202
DK Vandområde ID:	202
Navn:	Kattegat, SØ 12 sm
Kategori af overfladevandområde:	Territorielt farvand
Areal:	1315.75
Enhed:	km ²
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Typologi forkortelse:	ikke relevant
Typologi:	ikke oplyst
Miljømål for samlet økologisk tilstand/potentiale:	ikke anvendelig
Miljømål for kemisk tilstand:	God kemisk tilstand
Samlet økologisk tilstand/potentiale:	ikke relevant
Bemærkning til samlet økologisk tilstand/potentiale:	
Kemisk tilstand:	Ikke-god kemisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, fytoplankton (klorofyl):	ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. ålegræs og vandaks):	ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, bunddyr (bentiske invertebrater):	ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, iltforhold:	ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, vandets klarhed:	ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	ikke anvendelig

3.5.1 Økologisk tilstand

Som indikator for vandområdeplanernes økologiske tilstand i kystvande anvende følgende kvalitetskriterier: forekomsten af rodfæstede bundplanter, fytoplankton koncentrationen, som udtryk for fytoplanktonbiomassen, bundfauna, som beskriver af de bunddyr, der lever nede i sedimentet, samt miljøfarlige stoffer, der omhandler de nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav. Miljøstyrelsen vurderer derfor optagningsprocessens påvirkning af disse konkrete parametre, samt spredning af klapmateriale fra klappladsen ind i vandområde 200 (cirka 800 m) .

Ålegræs (rodfæstede bundplanter)

Dokumenterede påvirkninger af ålegræs fra graveaktiviteter og klapning er: dels ved direkte tildækning af ålegræssets blade som følge af sedimentet aflejres på bladene, at vandets turbiditet stiger til over det naturlige niveau i længerevarende perioder så lyset ikke kan nå ned til planterne, bortgravning og ødelæggelse af eksisterende bundplanter på graveområdet mm.

Oprensningsområderne er placeret inden for havnens dækkende værker, hvor der ikke forventes at vokse ålegræs. Spild og dannelsen af sedimentfaner under oprensningsprocessen vurderes derfor ikke, at kunne spredes ud af havnen. Det er sandsynligt at klapmaterialet kan spredes fra klapplads K_013_01 i sydgående retning, ind i vandområde 200. Da tilstanden af rodfæstende bundplanter er ukendt i vandområde 200 og dybden på klappladsen er 26 m, vurderer Miljøstyrelsen at ålegræs i det omkringliggende miljø ikke vil have påvirkning af betydning ved optagningen og klapning af oprensningsmaterialet.

Fytoplankton

Ved frigivelse af næringsstoffer fra oprensningsmaterialer og ved nedbrydning af organisk materiale herfra kan der ske en hurtig opblomstring af planktonalger og dermed af vandets klorofylindhold i perioder, hvor planktonnets vækst ellers er begrænset af næringsstofindholdet i vandet.

Der forventes ikke nogen mærkbar påvirkning af klorofylindholdet i vandet, omkring oprensningsområdet da materialet består af fint sand og silt, med et lavt glødetab. Det vurderes derfor at frigivelsen af næringsstoffer være lav under oprensningen, grundet sedimentets lave glødetab. Klapning af 3000 m³ nedbrudt tang, vil dog væsentlig øge den mikrobielle respiration ved havbunden, som følge af den øgede tilgængelige karbonkilde. Mike²⁹ modellering viste at, området omkring klappladsen var i relativ høj bevægelse. Alligevel, er området omkring klappladsen til tider berørt af iltsvind jf. Miljøstyrelsens iltsvindsrapporter. Moderat iltsvind forekom dog sidst i 2020 og 2021, i september-oktober ¹⁰. Miljøstyrelsen vurderer alligevel, at klapning i denne periode vil være u hensigtsmæssig, da materialet hovedsageligt består af let tilgængelig organisk materiale i form af nedbrudt

⁹ <https://v1.metocean-on-demand.com/#/main>

¹⁰ Jens Würigler Hansen, David Rytter. 2020. Iltsvind i danske farvande – september-oktober 2020. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 22 s. Rådgivningsnotat nr. 2020|72
https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notatet_2020/N2020_72.pdf

tang. Det høje organiske indhold kan medvirke til hyppigere iltsvind i området ved klapping i højproduktionsperioder. Derfor stiller Miljøstyrelsen vilkåret om (vilkår F), at der ikke må klappes på Hornbæk Klappads i perioden september-oktober.

Bunddyr (Bentiske invertebrater)

De bunddyr, der befinder sig på optagningsstedet vil blive fjernet i forbindelse med oprensningen og bundfaunaen på klappadsen vil blive tildækket og i denne forbindelse vil størstedelen dø. Spredningen og tildækning fra klappadsen ind i vandområde 200 er muligt, men arealmæssigt vil denne påvirkning dog udgøre en ubetydelig lille del af vandområdet. Det forventes at der hurtigt vil forekomme en genindvandring fra det omkringliggende sediment og vurderes ikke at have betydning for bestanden af bentiske invertebrater i vandområde 200.

Miljøfarlige stoffer

Den økologiske tilstand i vandområde 200 vurderes også på baggrund af de forekommende miljøfarlige stoffer, hvor der er sat nationale miljøkvalitetskrav. Den økologiske tilstand for de miljøfarlige stoffer i vandområde 200 i vandområdeplanerne 2021-2027 er ”god økologisk tilstand”.

For de nationalt specifikke stoffer, som også indgår i målinger i forbindelse med sager om tilladelse til klapping, er der endnu ikke fastsat sedimentkvalitetskrav. Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at påvirkninger fra miljøfarlige stoffer i regi af vandplanerne bedst varetages ved vurderinger af de eksisterende sedimentkvalitetskrav for de EU-prioriterede stoffer, som behandles i afsnit 3.5.2 om kemisk tilstand i vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til økologisk tilstand

Det vurderes, at optagningen og klapping ikke vil medføre en forringelse af vandområdets økologiske tilstand eller ændre på vandområdets potentiale for at bibeholde en god økologisk tilstand.

3.5.2 Kemisk tilstand

Den kemiske tilstand vurderes for stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer. Den kemiske tilstand er i vandområde 200 og 202 i vandområdeplanerne 2021-2027, er angivet som ikke god.

Miljøstyrelsen vurderer, at miljøkvalitetskravene i sedimentet (SKK) er de mest relevante miljøkvalitetskrav i forhold til vurdering af den kemiske tilstand og påvirkningen på denne ved klapping.

For de stoffer, der analyseres for i klapsager, og som også er en del af de EU-prioriterede stoffer og derfor skal vurderes under områdets kemiske tilstand, er der fastsat sedimentkvalitetskrav for anthracen, bly og cadmium.

For at opnå god kemisk tilstand må baggrundsniveauet for bly ikke overskride miljøkvalitetskravet på 163 mg/kg TS. For cadmium må baggrundsniveauet ikke overstige 3,8 mg/kg TS. Her til kommer bidraget fra klappematerialet.

Målinger fra vandområdet viser, at hverken cadmium eller bly overskrider miljøkvalitetskravene for sediment. Idet klappmaterialets indhold af bly og cadmium (tabel 1) heller ikke overskrider de fastsatte miljøkvalitetskrav for god kemisk tilstand i vandområderne, vurderer Miljøstyrelsen, at klappingen ikke vil forringe den kemiske tilstand og dermed ikke have betydning for at opnå god kemisk tilstand i vandområde 200 og 202.

Det fremgår af vandområdeplanerne, at der er en overskridelse af de nationale sedimentkrav for anthracen i vandområde 200, hvilket blandt andet er årsagen til, at vandområdet er i "ikke-god" miljøtilstand. Sedimentkvalitetskravet for anthracen er 0,0048 mg/kg TS, og NOVANA-målinger af anthracen i vandområdet, viser et indhold i sedimentet på 0,009 mg/kg TS. Den gennemsnitlige koncentration i anthracen i oprensningsmaterialet fra Hornbæk Havn er målt til 0,037 mg/kg TS (tabel 1). Idet påvirkningen skal vurderes på vandområdeniveau, vurderer Miljøstyrelsen ikke, at den mængde anthracen, der klappes fra Ålbæk Havn, vil være en betydende merbelastning for vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til kemisk tilstand

Det vurderes, at en eventuel påvirkning omkring optagningsstedet og klapppladsen vil udgøre en ubetydelig påvirkning af vandområderne, hvorved aktiviteten ikke vil medføre en forringelse af overfladevandområders tilstand og ikke vil være til hinder for opfyldelsen af målet om god tilstand

3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet

Miljøstyrelsen skal jf. havstrategilovens¹¹ § 18 sikre, at klappingen 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 II¹² 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.

¹¹ Lovbekendtgørelse 25/11/2019 nr. 1161 om havstrategi.

¹² Danmarks Havstrategi II, første del - god miljøtilstand, basisanalyse og miljømål.

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 meddelelse af tilladelse til klapning, 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. 2.¹³

Nogle af deskriptorerne angår miljømål, som ikke påvirkes af klapning. I den konkrete sag gælder dette de deskriptorer, som er angivet i tabel 5.

Tabel 5. Deskriptorer, som ikke påvirkes af klapning.

Deskriptor	Miljømål	Påvirkes ikke af klapning fordi
1 Biodiversitet	Formålet med deskriptor 1 er at sikre, at biodiversiteten opretholdes. Da der endnu ikke fastlagt tærskelværdier for god miljøtilstand for pelagiske habitater og fisk, der ikke udnyttes erhvervsmæssigt, indgår disse forhold derfor ikke i vurderingen.	Dyr og planter påvirkes ikke på bestandsniveau af klapning. Se afsnittet om naturtyper under vurderingen af Natura 2000-områder.
2 Ikke hjemmehørende 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 klapning ikke indebærer introduktion af ikke-hjemmehørende arter, vurderes miljømålet ikke at blive påvirket af klapning af havsediment, der stammer fra lokalrådet.
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 klapning ikke påvirker dyr og planter på bestandsniveau. Se afsnittet om kvalitetslementerne i vurdering af vandområdeplaner 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.	Beskrives i afsnittet om kumulerede effekter. Den beskudte dybdeforringelse af havbunden på selve klapplassen vurderes ikke at ændre områdets hydrografi.
10 Marint affald	Havstrategiens miljømål for marint affald handler bl.a. om, at mængden af marint affald skal reduceres væsentligt, og at	Eventuelt affald skal frasorteres inden havbundsmaterialet klappes og vurderes derfor ikke at bidrage til øget tilførsel af marint affald i havmiljøet (Se afsnit 1.1, vilkår E).

¹³ Jf. Danmarks Havstrategi II, første del, side 24-25.

	tab af fiskeredskaber skal forebygges.	
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 klapningen vil påvirke marine arter.

I denne klaptilladelse er påvirkningen af miljømålene i havstrategien for disse deskriptorer vurderet således:

Tabel 6. Deskriptorer, som kan påvirkes af klapning.

Deskriptor	Miljømål	Vurdering
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.	I den aktuelle sag ligger klappladsen cirka 32 m fra et registeret AIS garn. Hensyn til fiskeriforhold varetages i klaptilladelser gennem en vurdering af påvirkningen af fiskeriinteresserne i lokalområdet. Dette sker gennem høring af Fiskeristyrelsen. I fiskeristyrelsens høringssvar er det forslået at stille et vilkår om forbud mod klapning i det tidlige forår under Øresundstorskens gydning. Dette vilkår har miljøstyrelsen valgt at stille til ansøger (se afsnit 1.1 vilkår G)
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.	Eutrofieringseffekter af klapningen behandles i vurderingen af påvirkninger i henhold til vandområdeplaner under afsnittet om kvalitetselementet klorofyl. Her har Miljøstyrelsen vurderet om klapningen vil have en effekt på iltforholdene i området i visse perioder af året, derfor stilles vilkåret at der ikke må klappes fra september-oktober.
6 Havbundens integritet	Havstrategiens miljømål for havbundens integritet omhandler	Klapning anses som værende en fysisk forstyrrelse. Ved aktiviteter, der medfører en forstyrrelse af havbunden, kan ændringen genoprettes, hvis aktiviteten ophører. Dette

	bl.a. beskyttelse af Øresund og supplerende beskyttede områder samt opbygning af viden og bidrag til fastsættelse af tærskelværdier for tab og forstyrrelse.	er tilfældet ved klappning, hvor de arter, som lever på klapplassen vil genindvandre efter klappningen er ophørt. I Nordsøen, Kattegat og det nordlige Øresund udgør klappaktiviteterne kun 0,1 % (45 km ²) af den samlede forstyrrelse ¹⁴ , og påvirkningen af havbunden ved klappning er derfor begrænset. Den forstyrrelse af havbunden, som den ansøgte klappning medfører vil være afgrænset til klapplassen og oprensningsområdet. Da forstyrrelsen derfor er meget lokal og midlertidig vurderes den ikke at være af betydning for 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 3.5.2. Kemisk tilstand, hvor Miljøstyrelsen vurderer, at klappningen 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 til overskridelser af gældende grænseværdier.	Områdets kemiske tilstand indikerer ikke, at fisk og skaldyr vil blive påvirket af miljøfarlige stoffer. Kravene til god kemisk tilstand er vurderet i afsnittet om Vandområdeplaner, afsnit 3.5.2.

Samlet vurdering i forhold til havstrategi

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

3.7 Vurdering af klapplassen og kumulerede effekter

Klapplassen dækker et areal på 0,78 ha. Den samlede klappmængde, der er givet tilladelse til at klappe på den konkrete klappads, inkl. denne klaptilladelse, over de næste 5 år er 3000 m³, hvilket teoretisk set ville resultere i et 32 cm tykt lag på havbunden, hvis det hele blev klappet på en gang. På det nyeste søkort fremgår dybden på klapplassen til cirka 27 meter. Søfartsstyrelsen har oplyst, at mindste dybden på klapplassen skal være minimum 25 m, derfor vurderer Miljøstyrelsen, at der er tilstrækkelig kapacitet tilbage på pladsen.

Da tilsandingen af havne og sejlrender er en kontinuerlig løbende proces, vil dette dog aldrig ske i praksis. Behovet for oprensning håndteres oftest løbende i kampaner hen over de 5 år, hvor tilladelserne gælder. Det er strøm og bølger, der har flyttet sand og andet havbundsmateriale ind i havnene og ned i sejlrenderne og

¹⁴https://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Natur/Havstrategi/HSII_foerste_del_-_endelig_udgave.pdf

de samme naturkræfter virker også ude på klappladsen. De klappede havbundsmaterialer vil genindgå i den naturlige sedimentvanding i området.

Vurderingen af iltsvind kan findes i afsnittet om vandområdeplanerne (3.5.1), Miljøstyrelsen vurderer, at så længe vilkåret om at der kun må klappes i højproduktionsmånederne september-oktober vil risikoen for iltsvind være lille.

Oprensningsområdet ligger inden for Hornbæk Havns dækkende værker, vandbevægelse og spild under oprensning må derfor forventes at være reduceret betydeligt. Derudover forventes materialet opgravet med grab og læsset på en Pram, som sejles ud til klappladsen. Oprensningsområdet ligger cirka 100 meter fra nærmeste bypassområde og cirka 2,8 km fra nærmeste klapplads. Miljøstyrelsen vurderer, at det spild, der vil være i forbindelse med oprensningen, vil bundfældes igen i havnen eller i dennes nærhed. Klapning af tang og tungere sediment vil bundfælde i klappladsen nærhed mens finere sediment kan transporteres sydpå ind i vandområde 200, eller nordpå ud på dybere vand. Mængderne af materiale er dog så små at der ikke vil opstå kumulerede effekter som følge af samtidig oprensning og klapning.

Andre kumulative effekter, heriblandt råstofindvendinger (9 km fra klappladsen) og havbrug er vurderet til at være ubetydelige i forbindelse med denne klaptilladelse, da de er for fjertliggende.

3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder

En klaptilladelse er omfattet af kravet om vurdering af påvirkning af Natura 2000-områder efter § 6 i bekendtgørelse nr. 1595 af 06/12/2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen)¹⁵.

Vurderingen foretages på baggrund af eksisterende viden om Natura 2000-området.

Optagningsområdet ligger 560 m fra Natura 2000-område nr. 195, Gilleleje Flak og Tragten. Området består af Habitatområde 171. Klappladsen ligger i samme Natura 2000-område. Habitatområdet består udelukkende af hav og er karakteriseret ved dets rev og sandbanker. Området har desuden en høj betydning for bæltehavspopulationen af marsvin, som vurderes at have en stabil bestand i området.

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

- Natura 2000 plan 2022-2027 for området¹⁵
- Natura 2000 Basisanalyse 2022-2027 for området¹⁶
- MiljøGIS for Natura 2000-områder, herunder kortlægning af marine habitattyper, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder.

¹⁵ <https://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/natura-2000-planer/natura-2000-planlaegning-2022-2027/>

¹⁶ <https://mst.dk/media/194254/n195-basisanalyser-2022-27-gilleleje-flak.pdf>

Habitatområde 171

Området er udpeget for at beskytte den marine naturtype ”sandbanker med kystrevler”, ”rev” og ”marsvin”, for hvem området er af høj betydning. Der er foretaget en beskrivelse og vurdering af relevante marine naturtyper og arter i tabel 7.

Tabel 7. Relevante marine naturtyper og arter habitatområde 171

<u>Naturtype</u> Sandbanke (1110) <u>Beskrivelse</u> Sandbanker er opragende eller forhøjede dele af havbunden, som ikke blottes ved ebbe, herunder sandrevler. Sandbanker kan også være kystnære sandrevler, dog uden ophæng på kysten. Sandbankerne kan være dækket af flora, som ålegræs, vandaks og kransnålalger men ofte uden makroalgebevoksning. Sandbankerne er vigtige opvækststeder for fisk, fugle og havpattedyr. Sandbankerne i habitatområdet ligger på dybder mellem 5-16 meter og 524 m fra klappladsen. Havbunden består af en ren sandbund med eller uden bølgeribber og flere steder med skalgrus i bunden af bølgeribberne. Dækningsgraderne af både epifaunaen og vegetationen er lave. Af epifauna ses der almindelig søstjerne, dværgkonk, strand og svømmekrabbe samt eremitkrebs. På sandbunden ligger der også ekskrementer fra sandorme som vidne om deres tilstedeværelse. Fisk i området er ulk, sandkutling og fladfisk såsom ising og skrubbe. Den eneste flora er blodrød ribbeblad foruden de løse alger i vandet. <u>Vurdering og konklusion</u> Naturtypen vurderes ikke at blive påvirket, da strømretningen ved klappladsen hovedsageligt bevæger sig NNV og SSØ¹⁷. Dog vil strømmen i perioder kunne føre sediment faner og tang ind over de sydlige sandbanker. Klapningen forventes dog ikke at bibringe en transport der kan væsentlig påvirkning naturtypen, da mængderne er begrænset til 500 m³ pr år i en 5-årige periode. Spild i forbindelse med optagningsprocessen foregår bag havnen dækkende værker, og forventes at bundfælde inde i havnen uden at have påvirkning på naturtypen.
<u>Naturtype</u> Stenrev (1170) <u>Beskrivelse</u> Stenrevet fordeler sig på dybderne mellem 8-12 meter. Substratet i området består af en tæt stenbestrøning med store og små sten samt grus på sandbund. Epifaunadækningen er lav i området og dækker kun et par procent af bunden, der er blandt andet tale om dyriske svampe, søpunge og mosdyr. Af mobile dyr ses blåmuslinger, søstjerner og krabber. Mellem stenene er der registreret havkarusser, juvenile torsk og kutlinger. Vegetationen dækker op til 95 % af stenoverfladen og er hovedsageligt domineret af rødalger. Der er bl.a. observeret gaffeltang, kile-rødblod, bugtet ribbeblad, grisehaletang, klotang og røde kalkager med flere. Af brunalger findes der også kællingehår, fingertang, sukkertang og strengetang.

¹⁷ <https://v1.metocean-on-demand.com/#/main>

Vurdering og konklusion

Stenrevet i habitatområde 171 har en høj dækningsgrad af makroalger, og er derfor følsomme over for forstyrrelser associeret med klapning. Dokumenterede påvirkninger er heriblandt sedimentdækning på makroalgerne og deres hårde substrat, som kan lede til reduceret hæftning i reproduktionsperioder, øget turbiditet og dermed en reduceret lystilgængelighed, samt øget næringsstoffrigivelse der kan lede til fytoplanktonopblomstring¹⁸. Det nærmeste stenrev til klappladsen ligger 2,5 km SSV fra denne. Miljøstyrelsen vurderer ud fra afstanden, at størstedelen af klapmaterialets vil bundfælde på klappladsen, grundet det høje indhold af nedbrudt tang. Det lave indhold af sediment, og de typiske strømforhold i området, ligger til grund for styrelsens vurdering, at klapningen ikke vil have en væsentlig negativ påvirkning på denne naturtype. Spild i forbindelse med optagningsprocessen foregår bag havnen dækkende værker, og forventes at bundfælde inde i havnen uden at have påvirkning på naturtypen.

Art

Marsvin (1351)

Beskrivelse

Marsvin tilhører underordenen tandhval og er den eneste hval, der med sikkerhed yngler i Danmark. Marsvin bevæger sig over store områder, der strækker sig ud over de danske grænser. Der vurderes at være tre bestande af marsvin i danske farvande - en i Østersøen, en i indre danske farvande inkl. Kattegat (kaldet Bælthavsbestanden) samt en i Nordsøen/Skagerrak. DCE har ved habitatdirektivets artikel 17 vurdering i 2019 vurderet, at Østersøbestanden har stærkt ugunstig bevaringsstatus, mens Nordsø- og Bælthavsbestandene begge har gunstig bevaringsstatus.

Marsvinene i habitatområde H171 tilhører Bælthavsbestanden. Bestanden er estimeret til lidt over 40.000 marsvin og vurderes at være uændret for 2012-2016, som er den periode, hvor de eksisterende målinger kan sammenlignes. Datagrundlaget for området udgøres af satellitsender og akustiske data. Området har en uændret stor betydning for Bælthavspopulationen af marsvin hele året, vurderet på basis af satellitsender og NOVANA data for perioderne 1997-2006 og 2007-2016.

Vurdering og konklusion

Miljøstyrelsens vurdering kan ses under afsnittet om bilag-IV arter (3.9)

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 optagning og klapningen ikke vil have væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets habitattyper, de beskyttede arter i habitatområdet eller de fugle, der udgør udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet.

3.9 Vurdering i forhold til bilag IV-arter

Miljøstyrelsen vurderer, at alle arter af hvaler, herunder marsvin er de bilag IV-arter, der kan forekomme i enten oprensingsområder eller ved klappladsen og derfor er relevante i forhold til nærværende vurdering. Der skal derfor foretages en

¹⁸ Petersen, J.K. (red) (2018). Menneskeskabte påvirkninger af havet:– Andre presfaktorer end næringsstoffer og klimaforandringer. DTU Aqua-rapport nr. 336-2018. Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 118 pp. + bilag.

vurdering af om opgravningen og klappingen 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 Østersøpopulation¹⁹. Marsvin omkring Hornbæk havn og Nordsjælland er en del af bælthavspopulationen. Hjemmesiden arter.dk indsamler marsvineobservationer fra offentligheden. Her er registreret talrige marsvineobservationer fra Nordsjælland og omkring Hornbæk Havn.

Da oprensningen udelukkende finder sted inde i havnebassinerne – der er områder, som er karakteriseret med i forvejen høj menneskelig aktivitet - vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil ske en væsentlig fysisk påvirkning af marsvin, da arten sjældent opholder sig i disse områder. Oprensningen og klapping forventes udført med grab, støjforurening associeret med denne metode og sejlads med klapskib overstiger i forvejen sjældent 0,16 kHz, og da studier på højfrekvenshvaler har vidst, at de reagere bedst på lyde over 10 kHz og ofte kommunikere mellem 0,2-180 kHz, forventes der ikke nogen negative påvirkninger af marsvin. Derudover har andre studier vist, at marsvin undgår klappingsaktiviteter med af afstand ned til 600 meter²⁰.

Hverken marsvin eller de fisk, som udgør deres fødegrundlag vurderes at blive påvirket i et sådant omfang af sedimentfanerne, at fødeudbuddet for marsvin forringes, idet oprensningen foregår inden for havnens dækkende værker, og der er cirka 600 meter til det nærmeste artsrige hotspot, som kunne tænkes marsvinene jæger på.

Miljøstyrelsen vurderer, at optagningen i henhold til denne tilladelse ikke vil have en væsentlig negativ betydning for marsvin.

3.10 Vurdering af øvrige interesser

Miljøstyrelsen bemærker høringssvar fra Søfartsstyrelsen angående minimumsdybden på klappladsen. Der stilles derfor vilkår om en minimumsdybde på 25 m på klappladsen, jf. vilkår D.

Miljøstyrelsen bemærker høringssvaret fra Fiskeristyrelsen angående den nærtliggende gydeplads for Øresundstorsken ved klapplads K_013_01. Der stilles

¹⁹ Aarhus Universitet, DCE, videnskabelig rapport nr. 284 (2018):

<https://mst.dk/media/183331/sr284-marsvin-udbredelse-2018.pdf>

²⁰ Todd, V.L.G., Todd, I.B., Gardiner, J.C., Morrin, E.C.N., 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, 328–340. doi:10.1093/icesjms/fsu187

derfor vilkår om et forbud mod klapning fra den 1. februar til den 1. april, jf. vilkår G, da gydningen i denne periode vurderes til at være på sit højeste niveau^{21 22}.

I henhold til høringsvar fra navn på museum skal Miljøstyrelsen gøre tilladelsesindehaver opmærksom på at skulle der under arbejdet findes spor af fortidsminder, herunder vrag, skal museet kontaktes ifølge Museumsloven §29h²³, og arbejdet skal standes.

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

3.11 Konklusion

Den samlede vurdering er, at en tilladelse til at klappe materiale fra det indtegnede område i Hornbæk Havn på den ansøgte klapplads (K_013_01) og på de angivne vilkår vil være acceptabel i henhold til den gældende lovgivning og vejledning herom.

Med venlig hilsen
Christian Hein Cassard

4 Offentliggørelse og Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af

- Ansøgeren
- Enhver, der må antages at have en individuel væsentlig interesse i sagens udfald
- Kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- Forbrugerrådet
- Danmarks Fiskeriforening
- Danske Råstoffer
- Danmarks Rederiforening
- Bilfærgernes Rederiforening
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd
- Danske Havne
- Foreningen af Lystbådehavne i Danmark (FLID)
- Lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål, og som har ønsket underretning om afgørelsen
- Lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, og som har ønsket

²¹ICES 2019, Stock Annex – Western Baltic cod in subdivision 22-24

²² M. Bleil and R. Oeberst 1997, The timing of the reproduction of Cod in the Western Baltic and Adjacent areas,

https://www.ices.dk/sites/pub/CM%20Documents/1997/CC/1997_CC2.pdf

²³ Lovbekendtgørelse nr. 358 af 08/04/2014

underretning om afgørelsen, når afgørelsen berører sådanne interesser

- Landsdækkende foreninger og organisationer der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- Landsdækkende foreninger og organisationer der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser

Klage skal ske via Klageportalen for Nævnene i Nævnenes Hus, via følgende hjemmeside <https://naevneshus.dk>. Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen, der har truffet afgørelsen.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når man klager, skal der betales et gebyr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen. Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til klagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet. Såfremt der er indgivet klage, må tilladelsen først udnyttes, når klagenævnet har truffet afgørelse i sagen, medmindre klagenævnet bestemmer andet.

5 Andre oplysninger

Hvis arbejdet ønskes varslet i Efterretninger for Søfarende, skal Søfartsstyrelsen underrettes herom mindst 3 uger forinden. Søfartsstyrelsen skal underrettes skriftligt eller via E-mail: sfs@dma.dk. Samtidig underrettes om arbejdsmetode, anvendt materiel, herunder om der udlægges varp og om det forventede påbegyndelsestidspunkt samt om arbejdets forventede varighed. Hvis arbejdet stoppes i mere end 2 måneder, skal Søfartsstyrelsen underrettes på ny.

Klapning uden tilladelse og tilsidesættelse af vilkår for denne tilladelse, herunder pligten til indberetning, kan straffes i henhold til § 59 i lov om beskyttelse af havmiljøet.

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

6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen

Helsingør kommune: blv@helsingor.dk

Søfartsstyrelsen sifa@dma.dk

Fiskeristyrelsen mail@fiskeristyrelsen.dk

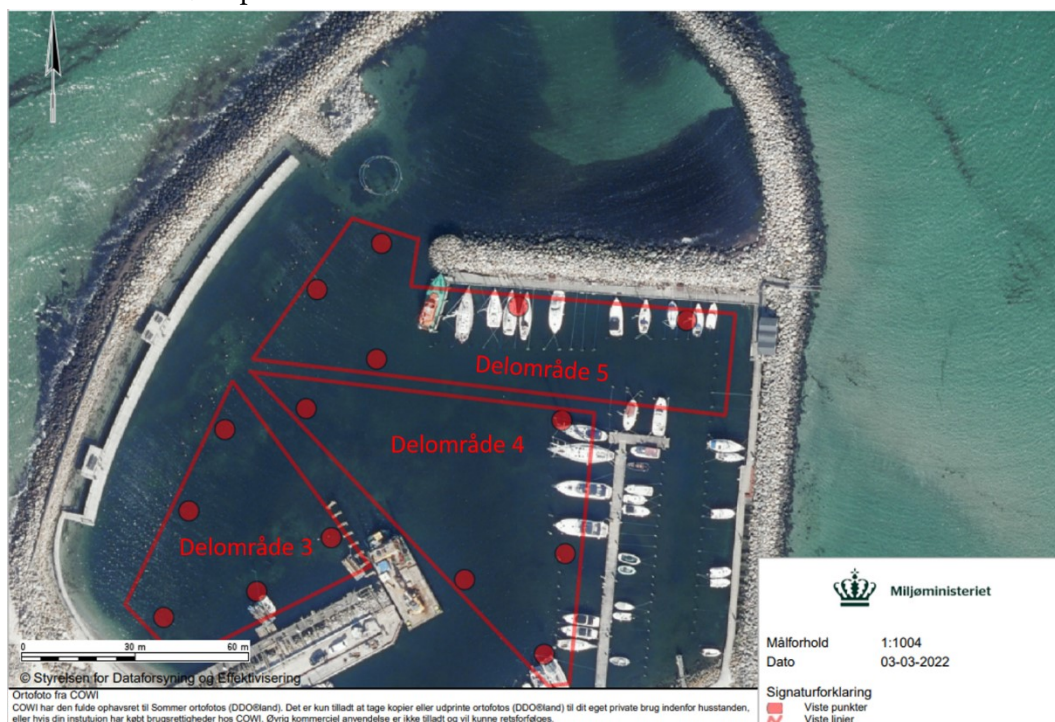
Slots- og Kulturstyrelsen marinark@vikingeskibsmuseet.dk

Styrelsen for patientsikkerhed stps@stps.dk

Forbrugerrådet **fbr@fbr.dk**
Danmarks Fiskeriforening **mail@dkfisk.dk**
Danske Råstoffer **lmv@di.dk**
Danmarks Rederiforening **info@shipowners.dk**
Bilfærgernes Rederiforening **info@shipowners.dk**
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd **ae@ae.dk**
Danske Havne **danskehavne@danskehavne.dk**
Foreningen af Lystbådehavne i Danmark (FLID) **Info@flidhavne.dk**
Danmarks Naturfredningsforening **dn@dn.dk**
Danmarks Sportsfiskerforbund **post@sportsfiskerforbundet.dk**
Greenpeace **hoering.dk@greenpeace.org**
Dansk Ornitologisk Forening **natur@dof.dk**
Friluftsrådet **fr@friluftstraadet.dk**
Dansk sejlunion **ds@sailing.dk**
Skånsomt kystfiskeri.dk marc@fskpo.dk

BILAG 1 Oprensningsområdets placering

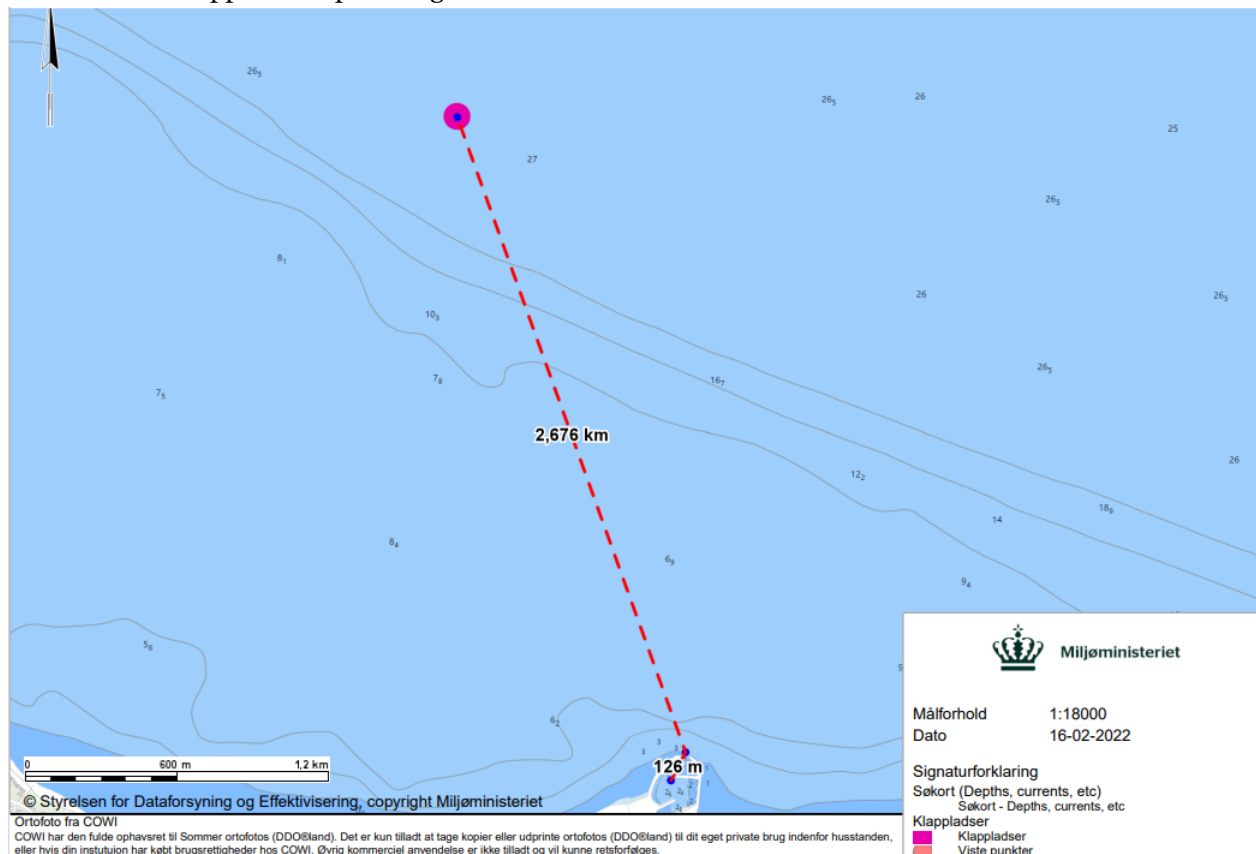
Kort over det tilladte oprensningsområder er indrammet med rødt. Nedstik afbilledet som røde punkter.



Figur 4 Kort over optagelsesområderne i Hornbæk Havn, delområder er indrammet med røde polygoner, nedstik er markeret med prikker.

BILAG 2 Klappladsens beliggenhed

Kort der viser klappladsens placering



Figur 5 Søkort med dybder, klapplads K_013_01 og distancen fra optagningsområde til klappladsen.

Centerpositionen er følgende:

56°7'9.69"N 12°26'47.14"E

(WGS-84) grader, minutter og decimalminutter.

BILAG 3 Vurdering af miljøfarlige stoffer i forbindelse med klappning af optaget havbundsmateriale

1. Prøvetagning

Ifølge klapvejledningen²⁴ tages prøver af de øverste 25-50 cm af sedimentet på det sted, hvor der skal optages materiale. Grunden til, at der kun udtages prøver fra den øverste del af sedimentet, uanset at der eventuelt skal oprensnes op til en større dybde, er, at det mest forurenede materiale normalt vil aflejres med det finkornede og lette materiale, som aflejres øverst. Derfor vil en prøvetagning fra den øverste del af sedimentet være fyldestgørende i forhold til at vurdere indholdet af miljøfarlige stoffer.

Miljøstyrelsen har praksis for, at der skal tages prøver af de øverste 30 cm. Hermed opnås en ensartet prøvetagningsmetode for alle havne, hvilket øger sammenligneligheden imellem miljøtilstanden fra forskellige områder.

Analyseprogrammet fastsættes konkret i overensstemmelse med klapvejledningen.

2. Vurdering af det målte indhold af miljøfarlige stoffer.

I klapvejledningen er der fastsat to aktionsniveauer for de mest almindeligt forekommende miljøfarlige stoffer i klappmateriale. Nedre aktionsniveau antages at være på niveau med gennemsnitlige baggrunds niveau for de pågældende stoffer i de danske kystvande. Hvis klappmaterialet indeholder koncentrationer af miljøfarlige stoffer under eller på niveau med nedre aktionsniveau, kan det som udgangspunkt tillades genplaceret på havet. Er det over øvre aktionsniveau, kan materialet som udgangspunkt ikke tillades genplaceret på havet.

Hvis der konstateres koncentrationer af et eller flere miljøfarlige stoffer imellem øvre og nedre aktionsniveau kan tilladelsen kun gives på baggrund af en konkret vurdering af aktivitetens (optagningens og klappningens) mulige miljøkonsekvenser.

Vurdering af sediment med koncentrationer mellem nedre og øvre aktionsniveau.

Ved en konkret vurdering af påvirkningerne fra sediment med koncentrationer mellem nedre og øvre aktionsniveau indgår følgende forhold:

- Graden af forurening, herunder særlig en sammenligning med det eksisterende baggrunds niveau i det vandområde, hvor klapppladsen ligger
- Mængden af sediment, der ønskes klappet, og over hvor lang tid
- Nærhed til følsomme områder
- Spredningsforhold ved optagningsstedet og klapppladsen

Generelt indgår det i vurderingen, om koncentrationerne ligger tæt på eller langt fra nedre aktionsniveau. Det er desuden relevant at sammenligne med baggrunds niveauet i det konkrete vandområde.

²⁴ By- og Landskabsstyrelsens vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale - klappning.

Ved sammenligning med baggrundsdata er der behov for at korrigere for indholdet af organisk materiale i sedimentet. Dette skyldes, at de miljøfarlige stoffer hovedsageligt binder sig til det organiske materiale, der er i havbunden. Derfor vil koncentrationen af miljøfarlige stoffer alt andet lige være større i sedimenter, der indeholder store mængder organisk materiale. Da organisk materiale sædvanligvis er lettere end den mineralske del af sedimentet, vil det organiske materiale lettere blive transporteret rundt i vandet som følge af strøm mv. Dette medfører, at havne kan fungere som sedimentfælder, hvori det organiske sediment i vandet vil bundfældes på grund af strømlæ.

I de havne, hvor der ophobes organisk materiale, vil koncentration af organisk materiale derfor være større end i det farvand, der omgiver havnen. Som følge heraf vil koncentrationen af miljøfarlige stoffer også være større, uden at dette nødvendigvis skyldes forureningskilder i havnen. For at få et retvisende billede af indholdet af miljøfarlige stoffer og vurdere, om dette er udtryk for, at havnesedimenterne er mere forurenede end sedimentet i det konkrete vandområde, er det derfor relevant at tage højde for indholdet af organisk materiale.

Det organiske materiale i sedimentet kan estimeres på følgende måde: En prøve af sedimentet vejes. Herefter tørres sedimentet så alt vandet fordamper fra prøven. Prøvens tørstofindhold angives i procent af prøvens totale vægt. Derefter opvarmes den tørrede prøve ved så høje temperaturer, at alt det organiske materiale fra prøven brændes af. Det kaldes at man "udgløder" prøven. Ved at veje prøven igen og trække de to vægte fra hinanden, får man et mål for prøvens glødetab, der angiver prøves andel af organisk materiale. Det angives i procent af den tørre prøves vægt. Dvs. glødetab (GT) i % af tørstof, angiver hvor stor en procentdel organisk materiale der er i sedimentet.

Man kan således sammenligne de målte koncentrationer af miljøfarlige stoffer fra havnen med de koncentrationer, der findes i prøver fra det konkrete vandområde, der har et tilsvarende indhold af organisk materiale. På den måde kan det vurderes, om sedimentets indhold af miljøfarlige stoffer er en forurening, der stammer fra havnen, eller om der blot er tale om en ophobning af organisk materiale fra omgivelserne, som ikke vil give en nettotilførsel til vandområdet.

Hvis der efter korrektion i forhold til indhold af organisk materiale er en forhøjet koncentration af miljøfarlige stoffer i det sediment, der ønskes klappet, foretages en konkret vurdering af optagningens og klapningens forventede påvirkning af klappladsen og vandområdet. Dette sker på baggrund af mængden af sediment, der ønskes klappet, hvor store mængder, der ønskes klappet på en gang og over hvor lang tid, spredningsforhold på klappladsen, nærhed til følsomme områder m.v.

Hvis der ikke er en overkoncentration af miljøfarlige stoffer i forhold til baggrundsniveauet, sker der reelt ikke en tilførsel af miljøfarlige stoffer til havet, og klapningen vil som altovervejende hovedregel kunne tillades. Der kan dog være særlige tilfælde, hvor mængderne er så store, eller området er så følsomt, at der må foretages en yderligere konkret vurdering i forhold til en eventuel akut skadevirkning.

BILAG 4 Høringssvar Fiskeristyrelsen

Fiskeristyrelsen har haft sagen i høring hos den lokale organisation ”Skånsomt fiskeri”, der har flere af deres medlemmer i området. Der er ved denne lejlighed fremkommet vedhæftede svar. Fiskeristyrelsen gør opmærksom på at området er reguleret af fiskerilovens paragraffer 76-80 om evt. erstatning for tabt fiskeri.

På vegne af FSKPO får du hermed vores bemærkninger:

Som udgangspunkt mener FSKPO, at havet ikke skal benytte som skraldespand for miljøoprensninger eller byggeprojekter. Dette gælder naturligvis også for Hornbæk Havn, som vil fjerne hvad der svarer til ca. 250 lastbiler fyldt med (tørt!) sand. Det områder, hvor klapningen planlægges er den dybe del af det nordlige Øresund og vigtige gydepladser for torsk i vinterperioden. Klapningen har da stor risiko for at forstyrre fiskeriet, men også fiskenes leve- og gydesteder på det dybe vand.

Hvis sandet fra havnen ikke er til fare for fiskene og Øresunds økosystem, vil vi i FSKPO foreslå, at det i stedet benyttes til kystsikring på de nordsjællandske strande eller byggeri på land. Såfremt dette ikke er mulighed, vil da anmode om, at klapningen ikke foregår om vinteren og tidligt forår, hvor området er vigtigt ift. de gydende torsk.