



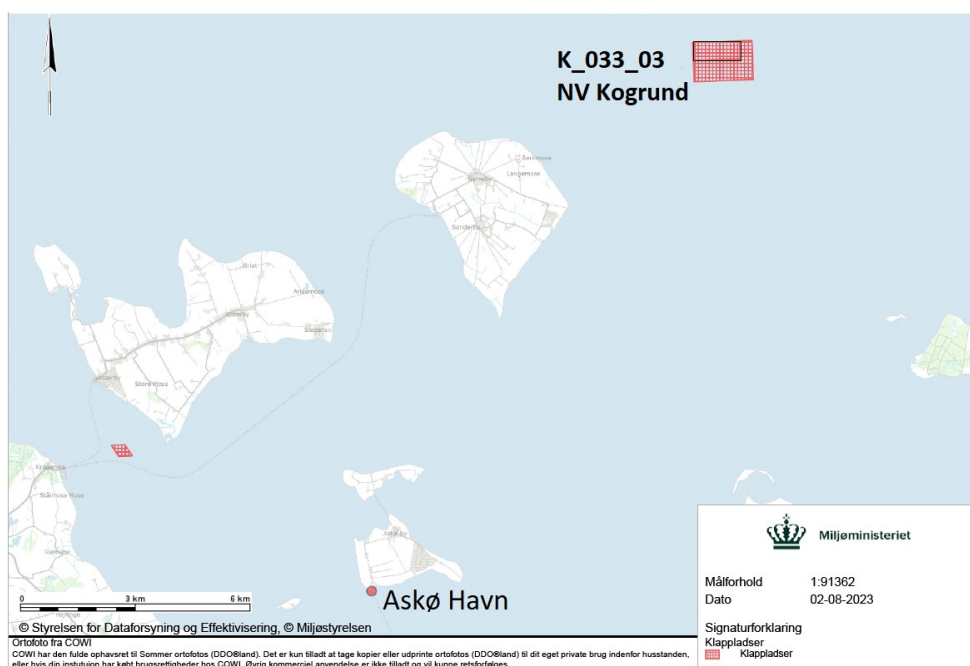
Lolland Kommune
Østre Kaj 3
4970 Rødby

CVR nr.: 29188572

Erhverv
Ref. krmb
J.nr. 2022-41830
Den 21. 11. 2023

Askø Havn, Klaptilladelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed Lolland Kommune tilladelse¹ til klapping af 7.500 m³ oprensningsmateriale fra Askø Havn og havneindsejling på klapplads NV for Kogrund K_033_03, som er beliggende i vandområde 206 ”Smålandsfarvandet åben del”.



Figur 1: kortudsnit viser beliggenheden af oprensningsområde, Askø Havn, og klapplads K_033_03

Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 21. november 2023
Klageperioden er 4 uger fra offentliggørelsen og udløber således den 19. december 2023.

¹ Tilladelsen er givet med hjemmel i havmiljølovens § 26, jf. LBK nr 1032 af 25/06/2023.

Tilladelsen gælder fra den 20. december 2023 og senest til den 20. december 2028.

Contents

Askø Havn, Klaptilladelse.....	1
1 Vilkår for klaptilladelsen.....	4
1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen	4
1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol	4
2 Oplysninger i sagen.....	5
2.1 Sagens baggrund.....	5
2.2 Udtalelser fra høringsparter	5
3 Miljøstyrelsens vurdering	7
3.1 Klapaktiviteten.....	7
3.2 Alternativer til klapning	7
3.3 Vurdering i forhold til udkast til Danmarks havplan	7
3.4 Vurdering af sedimentet	7
3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner.....	9
3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet.....	14
3.7 Vurdering af påvirkning på fisk og fiskeyngel	17
3.8 Vurdering af klappladsen og kumulerede effekter	19
3.9 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder.....	20
3.10 Vurdering i forhold til bilag IV-arter.....	25
3.11 Vurdering af øvrige interesser	26
3.12 Konklusion	26
4 Offentliggørelse og Klagevejledning	26
5 Andre oplysninger	27
6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	28
BILAG 1 Oprensningsområdets placering	29
BILAG 2 Klappladsens beliggenhed.....	30
BILAG 3 Vejledning til prøvetagning	31
BILAG 4 Undersøiske kabler i sejlerende ved Askø Havn.....	35

1 Vilkår for klaptilladelsen

1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen

- A. Tilladelsen gælder i tidsrummet den 20. december 2023 til den 20. december 2028.
- B. Der må højst klappes en samlet mængde på 7.500 m³ fastmål, svarende til 6.784 tons tørstof i tilladelsens samlede løbetid. Klapmaterialet må kun stamme fra den del af havnebassinet og indsejlingen, der er indrammet med rødt på det luftfoto, der fremgår af bilag 1.
- C. Der må ikke klappes i perioden 1. marts til 1. maj, af hensyn til yngleperioden for sild.
- D. Klapningen skal foregå på klapplads K_033_03, som ligger i vandområde 206, "Smålandsfarvandet åben del". Klappladsens placering fremgår af bilag 2.
- E. Der må som følge af klapningen ikke ske dybdeforringelser i klapområdet til under 10,1 meter i forhold til middelvandstand - DVR-90.
- F. Klapmaterialet skal spredes jævnt på den i pkt. D beskrevne klapplads og må ikke indeholde større faste genstande eller affald.

1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

- G. 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.
- H. 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.
- I. 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.

² Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020

- J. Kopi af tilladelsen skal forefindes på oprensningsskibet og klappskibet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet, er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.
- K. De skibe, der udfører opgravningen og klappingen, 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 klappingen udføres. Såfremt der sker nedbrud af AIS-udstyret skal opgravningen/klappingen standses og Miljøstyrelsen underrettes.

2 Oplysninger i sagen

2.1 Sagens baggrund

Lolland Kommune har søgt om tilladelse til over en 5-årig periode at oprense og klappe i alt 7.500 m³ sediment. Materialet stammer fra oprensning af indsejlingen til havnen, samt det ydre havnebassin. Sedimentet ønskes klappet på klappplads K_033_03 i vandområde 206, "Smålandsfarvandet åben del". Klapppladsen er placeret ca. 5 km fra det tætteste land.

Havnen har tidligere haft gyldig tilladelse til klapping i perioden 2012- 2017 og 2017 - 2022.

Nærliggende beskyttede områder

Optagningsområdet er beliggende i Natura 2000-område nr. 173

"Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand", Fuglebeskyttelsesområde 85 "Smålandshavet nord for Lolland" samt habitatområde nr. 152 "Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand".

Klapppladsen er beliggende ca. 2,6 km fra samme Natura 2000-, fuglebeskyttelses-, og habitatområde, samt ca. 5,2 km. fra Natura-2000 område 169 "Havet og kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde", fuglebeskyttelsesområde nr. 81 "Karrebæk, Dybsø og Avnø Fjorde" samt habitatområde nr. 148 "Havet og kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde".

Der er ingen nærliggende havstrategiområder i nærheden af oprensningsområdet eller klapppladsen.

Havplan

Optagningsområdet er beliggende i et område udlagt til Natur og miljøbeskyttelse (N73) i udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan sendt i høring den 31. marts 2021. Klapppladsen ligger i en Generel anvendelseszone (G99).

2.2 Udtalelser fra høringsparter

Ansøgningen blev sendt i høring hos de relevante myndigheder fra den 02. februar 2023 til den 02. marts 2023.

Fiskeristyrelsen

Fiskeristyrelsen har ingen bemærkninger til ansøgningen.

Søfartsstyrelsen

Søfartsstyrelsen har følgende bemærkninger:

- Området der ønskes oprenset lige uden for havnens område, er beliggende i et kabelfelt. Ansøger skal sikre sig at der ikke ligger et undersøisk kabel inden for en afstand af 200m fra oprensingsområdet, da undersøiske kabler er beskyttet af en beskyttelseszone som strækker sig 200m på hver side af et kables placering i søkortet, jf. kabelbekendtgørelsen. Der er forbudt at oprense i kabelbeskyttelseszoner.
- Klappads K_033_03 har en minimumsdybde på 10,1m i forhold til middelvandstand (DVR-90), som skal overholdes under og efter arbejds udførelse
- BEK nr. 1351 af 29/11/2013 om sejladsikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande, skal følges ifm. arbejdet.
- Vurderingsskema for vurdering af sejladsikkerheden ved arbejder til søs kan anvendes i relevant omfang.

Slots- og Kulturstyrelsen herunder museet med det marinarkæologiske ansvar

Vikingskibsmuseet skal i den anledning udtale, at der ikke er bemærkninger til det ansøgte, såfremt der ikke uddybes ud over tidligere oprenset område i hverken dybde eller plan.

Ansøger bør være opmærksom på Museumslovens § 29h stk.1, ifølge hvilken fund af spor af fortidsminder eller vrage gjort under anlægsarbejde straks skal anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og arbejdet standes.

Kommunens bemærkninger

Vordingborg kommune har følgende bemærkninger til ansøgningen:

1. Der mangler en nærmere vurdering af materialet – jf. MSTs hjemmeside om vurderinger ved målinger mellem nedre og øvre aktionsniveau. Ligeledes mangler en vurdering af alternative bortskaffelsesmuligheder.
2. Der mangler en redegørelse for prøveantal, hvor vi mener at én prøve er for lidt til en vurdering og gør resultatet for usikkert.
3. Der mangler beskrivelse af de undersøgte muligheder for nyttiggørelse. Svaret ”tidligere ansøgninger”, anses ikke som fyldestgørende
4. Vurdering af en klapning ønskes, i forhold det nærliggende Natura 2000 område. Herunder en tolkning af resultatet af kornstørrelsesfordelingen. Hvad betyder den forventede kornstørrelse i forhold til at det opgravede materiale holder sig inden for klappadsen. Eller er det hele så fint i størrelsen, at der forventes over 50% af materialet fordeler sig i vandsøjlen, og føres ud af klappads-arealet?!

Høringssvaret er behandlet i afsnit 3.11

3 Miljøstyrelsens vurdering

3.1 Klapaktiviteten

Der gives tilladelse til oprensning af området ved Askø Havn samt indsejling og klapning af en mængde på 7.500 m³ på klapplads K_033_03.

3.2 Alternativer til klapning

Da materialet indeholder lettere forhøjede koncentrationer af miljøfarlige stoffer, jf. nedenfor, vurderes det ikke at være egnet til bypass eller nyttiggørelse på havet.

Da materialet i øvrigt består af ca. 30% silt og 70% fint sand, vurderes det ikke egnet til anden nyttiggørelse på land. Ansøger har desuden i forbindelse med tidligere ansøgninger undersøgt muligheder for nyttiggørelse af sedimentet, men har ikke kunne finde projekter hvor sedimentet kan bruges. Ansøger oplyser desuden at sedimentet indeholder en del mængder af gytje og tangrester.

Baseret på ovenstående anser Miljøstyrelsen betingelserne for at behandle ansøgningen som en tilladelse til klapning for opfyldte.

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 er dermed bindende for myndigheder, der meddeler tilladelse til aktiviteter på havet. 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 klapplads er beliggende i den generelle anvendelseszone (G) – G99³. Zoner udlagt til generel anvendelse kan anvendes til aktiviteter og formål, som der ikke planlægges for med havplanen. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at tilladelse til den ansøgte klapaktivitet er i overensstemmelse med udkastet til havplanbekendtgørelsen.

Oprensningsområdet ligger i et område, der er udlagt til naturbeskyttelsesformål (N73). Området er udpeget som Natura 2000-område.

De nærmere regler for områderne fremgår af den relevante natur- og miljøbeskyttelseslovgivning og beskyttelsen af områderne følger afgrænsningen heri.

Dette er behandlet i tilladelsens afsnit 3.4 – 3.10

3.4 Vurdering af sedimentet

I forbindelse med ansøgning om klapning blev der i september 2022 foretaget analyser af havbundsmaterialet fra Askø Havn og indsejling. Tabel 1 viser resultatet af disse analyser samt værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf.

³ <https://havplan.dk/da/page/zone/s/3979eda1-428a-4985-8118-c9b5ba7f859f/670049.57/6099047.77/g/G99?timeLineIdx=1&zoom=8.65&x=671893.11&y=6099307.63>

klapvejledningen⁴. 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 programmet⁵. En nærmere forklaring på prøvetagningsstrategier, fremgår af bilag 3.

Tabel 1. Gennemsnitsværdier af analyser fra blandingsprøver fra Askø Havn og indsejling, samt baggrundskoncentrationer og aktionsniveauer

Stof	Gennemsnit af analyse-resultater	Eksisterende baggrundskoncentration ved tilsvarende glødetab*		Nedre aktions-niveau	Øvre aktions-niveau
Tørstofindhold i % af prøve	59,10				
Glødetab (GT) i % af tørstof	1,90				
Arsen (mg/kg TS)	1,40			20	60
Bly (mg/kg TS)	3,50			40	200
Cadmium (mg/kg TS)	0,21			0,4	2,5
Krom (mg/kg TS)	4,80			50	270
Kobber (mg/kg TS)	14,00			20	90
Kviksølv (mg/kg TS)	0,03			0,25	1
Nikkel (mg/kg TS)	4,00			30	60
Tributyltin (TBT) mg/kg TS)	0,01	0,001	0,019	0,007	0,200
Zink (mg/kg TS)	25,00			130	500
PAH (mg/kg TS)**	0,91			3	30
PCB (mg/kg TS)***	0,00				

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

Ingen af de målte stoffer ligger over øvre aktionsniveau. I forhold til klapvejledningens nedre aktionsniveau ses højere koncentrationer af de med gult markerede stoffer. TBT overskrider nedre aktionsniveau, og placerer materialet i forureningsgrad B jf. klapvejledningen. Koncentrationer fra NOVANA prøver i ikke kildebelastet sediment kan bruges til at beregne TBT koncentrationen i sediment med samme glødetab som i sejlrenden. Ved denne beregning ses, at TBT koncentrationen i baggrunden vil ligge inden for intervallet 0,001 – 0,019 mg/kg TS. TBT koncentrationen i sejlrenden ligger inden for dette interval, hvilket antyder, at TBT niveauet i klapmaterialet ikke afviger væsentligt fra indholdet af TBT i ikke kildebelastet sediment i den omgivende havbund.

⁴ By- og Landskabsstyrelsen vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale – klapning.

⁵ NOVANA står for "National Overvågningsprogram for VAndmiljø og NATur". Hav og fjord - Miljøstyrelsen (mst.dk).

Der er også foretaget en kornkurveanalyse af blandingsprøverne fra optagningsområdet. Kornkurverne viser, at havbundsmateriale som skal klappes har et lavt organiske indhold (glødetab på 1,9%) og udgøres af 70% sand og 30% silt.

3.5 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 overfladevandområdets 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 overfladevandområdets 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 34, "*Smålandsfarvandet, syd*". Klappladsen ligger i vandområde 206 "*Smålandfarvandet, åbne del*".

Områderne skal begge opfylde miljømålet "*God Økologisk tilstand*".

Tilstanden "*God kemisk tilstand*" skal opnås for begge områder.

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

Tabel 2, Økologisk tilstand i vandområde 34, hvor optagningsstedet er beliggende

Kvalitetselement	Miljømål	Økologisk tilst./pot.
Fytoplankton	God økologisk tilstand	God økologisk tilstand
Rodfæstede planter (dækfrøede)	God økologisk tilstand	Høj økologisk tilstand
Bentiske invertebrater	God økologisk tilstand	Ukendt
Vandets klarhed	God økologisk tilstand	Ikke anvendelig
Iltforhold	God økologisk tilstand	Understøtter god økologisk tilstand
Nationalt specifikke stoffer	God økologisk tilstand	God økologisk tilstand

Tabel 3, Økologisk tilstand i vandområde 206, hvor klappladsen er beliggende

Kvalitetselement	Miljømål	Økologisk tilst./pot.
Fytoplankton	God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand
Rodfæstede planter (dækfrøede)	God økologisk tilstand	Moderat økologisk tilstand
Bentiske invertebrater	God økologisk tilstand	Ringe økologisk tilstand
Vandets klarhed	God økologisk tilstand	Ikke anvendelig
Iltforhold	God økologisk tilstand	Ikke anvendelig
Nationalt specifikke stoffer	God økologisk tilstand	God økologisk tilstand

3.5.1 Økologisk 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 klapningens påvirkning på disse konkrete parametre.

Rodfæstede planter

Ålegræs kan teoretisk set påvirkes af sedimentfaner på to måder: Dels ved direkte tildækning af bladene, hvis sedimentet aflejres på planterne, dels ved at vandet bliver uklart i sedimentfanerne, så lyset ikke når ned til planterne.

Oprensningsområdet befinder sig i vandområde 34, som har en høj økologisk tilstand af rodfaste planter, hvor miljømålet for ålegræsvækst er 5,4 m. På den vestlige side af Askø, 800 m nord for oprensningsstedet, er der registreret ålegræs med en høj tæthed ned til 5,6 m⁶.

Det ålegræs, der vokser i nærheden af havnen, vurderes ikke at blive påvirket væsentligt af optagningen, da oprensningen finder sted inden for havnens dækkende værker, og det sediment som spildes fra optagningen, forventes at sedimentere inde i havnen igen.

Sejlerenden, som ligger uden for havnens dækkende værker, er omgivet af naturtype 'bugt' med en vanddybde på ca. 3,6 m, og med en strømretning som

⁶ <https://miljoedata.miljoportal.dk/?et=Datamart%20%C3%85legr%C3%A6s%20Marin>

er vest-sydøst gående. Kornstørrelseanalyse af havbundsmateriale fra Askø Havn og sejlerende viser at materialet primært består af sand (70%) med et lavt organisk indhold (glødetab 1,9%). Grundet dette vil det spildte sediment fra opgravningen hurtigt bundfældes og dermed have en begrænset påvirkning på lysnedtrængningen i området omkring havnen. Miljøstyrelsen vurderer derfor at optagningen i forbindelse med nærværende tilladelse, ikke vil have en betydelig påvirkning på de nærliggende ålegræsbede.

Klappladsen ligger langt fra kysten på vanddybder over 10 meter. Dybdeudbredelsen for ålegræs er i NOVANA overvåget til maksimalt 7,6 meter i vandområde 206 "*Smålandsfarvandet aben del*", med et miljøkrav på 7 meter. Den nærmeste NOVANA målestation er beliggende 2.3 syd for klappladsen. Selvom der findes ålegræs ned til 7,6 m på målestationen (gennemsnitlig tæthed mellem 7 og 7,6 m er 3%), findes størstedelen af ålegræsset på lavere vand (højeste gennemsnitlige tæthed findes i mellem 4 til 5 m 65%). Ålegræsset vurderes derfor ikke at blive påvirket af klapning.

Fytoplankton (klorofyl)

Ved frigivelse af næringssalte fra klapmaterialer 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 mangel på næringsstoffer i vandet. Derfor skal det overvejes, om klapning af store mængder bør undgås i algernes vækstsæson.

Der forventes ikke en mærkbar påvirkning af klorofylindholdet eller af vandets iltindhold som følge af klapningerne i vandområde 206, da der er tale om så små klapmængder, og dermed en meget kortvarig påvirkning, der anses for ubetydelig i forhold til de vandmængder, som klapmaterialet blandes op med. Klapmaterialet har et lavt indhold af organisk materiale. Indholdet af organisk materiale giver derfor ikke grund til at stille vilkår til optagnings- eller klapmetode, eller til begrænsning af klaptidspunkt i løbet af året.

Bentiske invertebrater

Havbunden oplever naturlig aflejring og erosion som følge af tidevand, bølger, vind og storm. De bentiske invertebrater, der findes i et hvert havbundshabitat, er tilpasset til at modstå den naturlige sedimentation af et givent område. Ved en klapning vil der ske en sedimentation på klappladsen. Konsekvensen af denne påvirkning vil afhænge af mængden af havbundsmateriale som aflejrer, og samfundet af bunddyrene, da nogle dyr er mere sårbar end andre⁷. For eksempel bunddyr som er stillesiddende, er oftest mest sårbart, da de ikke kan bevæge sig væk, hvorimod mobile bunddyr kan modstå mere aflejring⁷. Det er anerkendt, at aflejring, der overstiger 1 m, vil udrydde al bundfauna på stedet, hvorimod aflejring af 2 - 30 cm per dag kan overleves af almindelige bunddyr⁷. I denne aktuelle sag, er der tale om klapning af 1500 m³ om året, som svarer til 0,2 cm materiale spredt jævnt over hele klappladsen. Endvidere vil den mængde havbundsmateriale blive lagt ud på klappladsen over en et-to ugers kampagne – dvs. i mellem 1 – 3 mm havbundsmateriale om dagen. På baggrund

⁷ Miller et al., 2002. Detrimental effects of sedimentation on marine benthos: what can be learned from natural processes and rates? [https://doi.org/10.1016/S0925-8574\(02\)00081-2](https://doi.org/10.1016/S0925-8574(02)00081-2)

af den meget lave aflejring, forventes der ikke at være en væsentlig påvirkning på klapplassen, eller at det vil forringe tilstanden for bunddyr i vandområdet.

Miljøfarlige stoffer (Nationalt specifikke stoffer)

Den økologiske tilstand i et vandområde vurderes også på baggrund af indholdet af de miljøfarlige stoffer, hvor der er sat nationalt specifikke miljøkvalitetskrav.

Den økologiske tilstand for de nationalt specifikke miljøfarlige stoffer er i vandområdeplanerne 2021-2027 angivet som ”god” i vandområde 34 ”Smålandsfarvand syd”, og i vandområde 206 ”Smålandsfarvand, åbne del”.

For de nationalt specifikke stoffer, er der fastsat sedimentkvalitetskrav for summen af methylnaphthalener. I både vandområde 34 og 206 er koncentrationen af methylnaphthalen i sedimentet målt til 0,0 mg/kg TS. Idet påvirkningen skal vurderes på vandområdeniveau, vurderer Miljøstyrelsen ikke, at den mængde materiale, der skal klappes fra Askø Havn og sejlerende vil kunne bevirke en koncentrationsstigning på vandområdeniveauet.

Miljøstyrelsen vurderer 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 klapningen ikke vil medføre en forringelse af vandområdets økologiske tilstand eller ændre på vandområdets mulighed for at opfylde 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 vandområdeplanerne 2021-2027 angivet som ”ikke god” i begge vandområder.

Miljøstyrelsen vurderer, at kun miljøkvalitetskravene i sedimentet (SKK) er relevante miljøkvalitetskrav i forhold til vurdering af den kemiske tilstand og påvirkningen af 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 vandområdets kemiske tilstand, er der fastsat sedimentkvalitetskrav i sediment for cadmium, bly og anthracen. For at opnå god kemisk tilstand må baggrundsniveauet for bly derfor ikke overskride miljøkvalitetskravet på 163 mg/kg TS. For cadmium må baggrundsniveauet ikke overstige 3,8 mg/kg TS⁸. Idet klappmaterialets indhold af bly og cadmium (tabel 1) 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 en god

⁸ BEK nr 796 af 13/06/2023

kemisk tilstand i de pågældende vandområder i hverken vandområde 34 "Smålandsfarvand syd" og 206 "Smålandsfarvand, åbne del" på baggrund af disse stoffer.

Det nationalt fastsatte sedimentkvalitetskrav (SKK) for anthracen er 0,096 mg/kg TS * organiske fraktion (foc), hvor foc er sat til EU standarden af 5% ($0,096 * 0,05 = 0,0048$ mg/kg TS). I vandområde 34 og 206 er anthracenkonzentrationen i sediment målt til hhv. 0,0015 og 0,003 mg/kg TS – dvs. under SKK. I oprensningsmaterialet er den gennemsnitlige koncentration af anthracen målt til 0,04 mg/kg TS, og dermed over sedimentkvalitetskrav. Da anthracenkonzentrationen målt i sedimentet i vandområdet ligger under sedimentkvalitetskravet, har Miljøstyrelsen lavet en konkret vurdering af, om klappingen af materialet er til hinder for at vandområdet kan opnå god kemisk tilstand i forhold til anthracen i sediment.

Økotoxikologiske data for saltvandsorganismer er generelt mindre almindelige end for ferskvandsarter⁹. Det kan derfor være nødvendigt at bruge resultater fra ferskvandsdyr for at påvise effekten af anthracen på saltvandsdyr. Det skal bemærkes, at den overordnede konklusion, når man sammenligner toksicitet mellem ferskvands- og saltvands-invertebrater, er, at ferskvandsdyr er mere følsomme end saltvandsdyr¹⁰.

Flere studier¹¹, herunder tre NOEC/LC10 studier, viser blandt andet en no-effect concentration (NOEC) på en række ferskvandsorganismer. En no-effect concentration er den koncentration af et kemikalie, som markerer den grænse hvorunder der ikke udvises negative effekter på organismer efter eksponering af kemikaliets i et økosystem. NOEC_{reproduktion} studiet på sortorm (*Lumbriculus variegatus*) fandt en NOEC= 1,2 mg/kg⁻¹ TS. NOEC_{emergence} studiet på et tovinget insekt (*Chironomus riparius*) fandt en NOEC=2,2 mg/ kg⁻¹ TS, mens et LC10 studie på samme art fandt LC10= 4,3 mg/kg TS.

Klapmaterialet har som nævnt en anthracen koncentration på 0,04 mg/kg TS.

Endvidere, er den mængde af sediment som skal klappes per år, lille (ca. 1.500 m³).

Idet påvirkningen skal vurderes på vandområdeniveau, vurderer Miljøstyrelsen ikke, at den mængde anthracen, der klappes fra Askø Havn og sejlerende vil være en betydelig merbelastning for vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til kemisk tilstand

Miljøstyrelsen vurderer, at en eventuel påvirkning omkring optagningsstedet og klappladsen vil udgøre en ubetydelig påvirkning af vandområderne, hvorved

⁹ Yanagihara et al., 2022. Can Chemical Toxicity in Saltwater Be Predicted from Toxicity in Freshwater? A Comprehensive Evaluation Using Species Sensitivity Distributions. <https://doi.org/10.1002/etc.5354>

¹⁰ Aquatic Hazard Assessment II ECETOC technical report 91. 2003.

¹¹ Louati, H., et al. 2014. Impacts of bioremediation schemes for the mitigation of a low-dose anthracene contamination on free-living marine benthic nematodes. Ecotoxicology. DOI 10.1007/s10646-013-1163-9

aktiviteten ikke vil medføre en forringelse af overfladevandområdernes tilstand og ikke vil være til hinder for opfyldelsen af målet om god tilstand.

3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet

Miljøstyrelsen skal jf. havstrategilovens¹² § 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.

Havstrategiområder

Miljøministeriet har udpeget nogle særligt beskyttede havstrategiområder, der er omfattet af en særlig streng beskyttelse i forhold til menneskelige aktiviteter, herunder klapning. Klapning er forbudt i havstrategiområderne.



Figur 2: kort udsnit som viser beliggenheden af de nærmeste havstrategiområder (rød skraveret) til oprensningsområdet ved Askø.

Det nærmeste havstrategiområde til oprensningsområdet og klappladsen er beliggende i Kattegat ved Nykøbing Sjælland (Figur 2) mere end 100 km nord for oprensningsområdet og klappladsen.

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at oprensning og klapning, jf. denne tilladelse, ikke vil påvirke havstrategiområderne.

¹² LBK nr 1032 af 25/06/2023

I den første del af Danmarks Havstrategi II¹³ 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 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. 2.¹⁴

Nogle af deskriptorerne angår miljømål, som ikke anses for at være relevante at vurdere i forhold til klapning. Dette gælder for de deskriptorer som er angivet i tabel 4.

Tabel 4. Deskriptorer, som ikke vurderes i forhold til klapning.

Deskriptor	Miljømål	Vurderes ikke 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.	Der endnu ikke er fastsat kriterier for, hvordan dette skal måles.
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	Der endnu ikke er fastsat kriterier for, hvordan dette skal måles.

¹³ Danmarks Havstrategi II, første del - god miljøtilstand, basisanalyse og miljømål.

¹⁴ Danmarks Havstrategi II, første del - god miljøtilstand, basisanalyse og miljømål. side 24-25.

	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.	
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.	Eventuelt affald skal frasorteres inden havbundsmaterialet klappes og vurderes derfor ikke at bidrage til øget tilførsel af marint affald i havmiljøet.

De relevante deskriptorer for denne afgørelse er angivet i tabel 5.

Tabel 5. 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.	Hensyn til fiskeriforhold varetages i klaptilladelser gennem en vurdering af påvirkningen af fiskeriinteresserne i lokalområdet. Dette sker gennem høring af Fiskeristyrelsen. I den aktuelle sag har Miljøstyrelsen ikke modtaget bemærkninger fra Fiskeristyrelsen og vurderer derfor ikke, at den pågældende klapning er af væsentlig interesse for fiskeriet.
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.
6 Havbundens integritet	Havstrategiens miljømål for havbundens integritet omhandler bl.a. beskyttelse af udvalgte områder samt opbygning af viden og bidrag til fastsættelse af tærskelværdier for tab og forstyrrelse.	Klapning anses som værende en fysisk forstyrrelse. Ved aktiviteter, der medfører en forstyrrelse af havbunden, kan ændringen genoprettes, hvis aktiviteten ophører. Dette er tilfældet ved klapning, hvor de arter, som lever på klappladsen vil kunne genindvandre efter klapningen er

		ophørt. Den forstyrrelse af havbunden, som den ansøgte oprensning og klapping medfører, vil være afgrænset til klappladsen og oprensningområderne. Da forstyrrelsen derfor er meget lokal og midlertidig vurderes den ikke at være af betydning for at målet om god miljøtilstand opnås.
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 beskedne dybdeforringelse af havbunden på selve klappladsen vurderes ikke at ændre områdets hydrografi.
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 afsnit 3.5 om vandområdeplaner. Miljøstyrelsen vurderer, at klappingen 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 afsnit 3.5 om Vandområdeplaner.
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.	Impulsstøj som følge af klapping vurderes ikke at være et problem for dyr i havet. Der er endnu ikke fastsat tærskelværdier for lavfrekvent støj.

Samlet vurdering i forhold til havstrategi

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

3.7 Vurdering af påvirkning på fisk og fiskeyngel

Klappladsen er placeret central i Smålandsfarvandet ca. halvejs mellem Femø og Sydsjælland, på en vanddybde på ca. 12 meter. Havbunden i området omkring klappladsen er bestående af moræneler, dynd, sandet dynd, og dyndet sand¹⁵. Studier på voksne fisk understøtter at de fleste arter ikke påvirkes af klapping, da

¹⁵ GEUS havbundssedimentkort

de kan flytte sig fra det påvirkede område mens påvirkningen står på. En påvirkning kan opstå hvis vigtige levesteder, fourageringsområder eller gydepladser forstyrres eller ødelægges af klapaktiviteten. Fiskeæg og -yngel er derimod mere sårbare over for klapning af havbundsmaterialer, da finkornet sediment kan klistres til fiskeæggene eller tilstoppe gællerne på fiskelarver. Hvis ikke vanddynamikken kan ryste de klæbende sedimentpartikler af de pelagiske æg, kan disse synke til ugunstige vandlag eller i værste fald komme i bundkontakt, hvilket kan medføre at æggene ikke bliver udviklet og går til¹⁶. Bundklæbende æg er særligt sårbare over for tildækning og ændring af ilt- og bundforhold, dog er der kun en begrænset gruppe bundgydende saltvandsfisk i de indre danske farvande.

På baggrund af data som indsamles fra internationale havundersøgelsesskibe er det muligt at modellere områder i de danske farvande, som er brugt til gydning af en række vigtige kommercielle arter^{17, 18}.

I den nordlig del af Smålandsfarvandet gyder sild om foråret. De har bundklæbende æg, som lægges på groft sand og grus i en vanddybe af ca. 10-20 m. Sådanne havbundstyper findes 100 m syd for klappladsen, og over et område på ca. 15,000 m², 800 m nord for klappladsen¹⁰. For at beskytte sild fra påvirkning af aktiviteten omfattet i denne tilladelse, må der ikke klappes havbundsmateriale fra 1. marts til 31. maj.

I det dybere vand (>15 m) i den centrale og nordlig del af Smålandsfarvand gyder skrubber (*Platichthys flesus*) i marts-april. De har pelagisk æg, som bliver ført med strømmen mod kysten. Der findes juvenile skrubber ved Sjællands sydkyst (Glænø/Bisserup/ Karrebæksminde Bugt)¹⁹. Ud fra modellerne, er densiteten af juvenile skrubber ikke høj omkring klappladsen, hvorimod densiteten kan være høj på den vestlige side af Askø¹³, i nærheden af oprensningsområdet. Den høje densitet af juvenile skrubber på den vestlige side af Askø skyldes sandsynligvis gydende skrubber i Kattegat, hvor æg og laver føres med strømmen gennem Ståldyb og Lindhold Dyb til Askø. De sårbare livsstadier af skrubbe (æg/yngle) vil muligvis kunne påvirkes af klapning, hvis de passerer igennem en vandmasse med forøget sedimentindhold. Grundet dominerende strømretninger, samt viden om gydeområder, er det ikke sandsynligt at de sårbare livsstadier af skrubber vil findes ved klappladsen, oprensningsområdet eller det nærliggende område med forhøjet sedimentindhold, i større mængde. Gydesæsonen for skrubberne går desuden indunder overstående sæsonvilkår for sild (1.marts – 31. maj). Det er Miljøstyrelsens vurdering at skrubber ikke bliver påvirket væsentligt af klapningen.

¹⁶ Effects of suspended sediments on cod egg and larvae and on the behaviour of adult herring and cod Westerberg et al 1996

¹⁷ Essential fish habitats for commercially important marine species in the inner Danish waters, DTU Aqua Report no. 338-2019.

¹⁸ Fiskebestandenes struktur. DTU report no. 254-2012

¹⁹ Brown et al, 2019, Juvenile fish habitat across the inner Danish waters: Habitat association models and habitat growth models for European plaice, flounder and common sole informed by a targeted survey

3.8 Vurdering af klapplassen og kumulerede effekter

Klapplass K_033_03 benyttes også til klappning af oprensings- og uddybningsmaterialer fra følgende havne:

Havn	Udløbsdato	Tilladt mængde (m ³)
Dybvig Sejlrende	30-11-2028	7.500
Lystbådehavn Vikingen	14-05-2026	15.000

Klapplassen dækker et areal på 0,57 km². Den samlede klappmængde, der er givet tilladelse til at klappe på den konkrete klapplass, inkl. denne klaptilladelse, over de næste 5 år er 30.000 m³, hvilket teoretisk set ville resultere i et 5 cm tykt lag på havbunden, hvis det hele blev klappet på en gang. 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 kampagner 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 de samme naturkræfter virker også ude på klapplassen. De klappede havbundsmaterialer vil genindgå i den naturlige sedimentvandring i området.

Alt havbundsmateriale, som skal klappes på klapplass K_033_03 på de førnævnte tilladelser, vurderes at have forureningsniveauer under øvre aktionsniveau. Der vil derved ikke kumulativt opbygges niveauer af miljøfarlige stoffer på klapplassen, som overskrider øvre aktionsniveau.

Miljøstyrelsen vurderer desuden, at det kan være miljømæssigt fornuftigt at anvende det samme areal til flere tilladelser til klappning, da den arealmæssige påvirkning herved mindskes i forhold til, hvis der inddrages nye arealer.

Miljøstyrelsen overvåger de danske havområder for iltsvind fra 1. juli- 1 dec. hvoraf en af målestationerne er beliggende i nærheden af oprensingsområdet. I overvågningsdata fra 2019 – 2022 er der ikke målt iltsvind i området tæt på oprensingsområdet. Ved klapplassen er der ingen nærliggende målestationer, og Miljøstyrelsen antager at den manglende data i området, skyldes at der ud fra historikken ikke forventes iltsvind i området. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der ikke vil ske kumulerede effekter på iltsvind i området, som følge af flere tilladelser til klappning på klapplassen.

Det nærmeste råstofindvindingsområde med gældende tilladelse er beliggende i en afstand på ca. 4 km nord fra klapplassen. Strømretning på både råstofindvindingspladsen og klapplassen er nordvest- sydøst gående²⁰.

Miljøstyrelsen vurderer, ud fra strømretningen i området, at der ikke vil ske væsentligt kumulerede effekter som følge af sedimentspredning ved samtidig klappning og råstofindvinding.

²⁰ DHI, Metocean Data Portal, via: <https://www.metocean-on-demand.com/#/main>

Fiskeri med bundsløbende redskaber påvirker havbunden fysisk og har negative konsekvenser for bunddyrene²¹. Denne påvirkning kan muligvis forværres af ekstra presfaktorer, som klapning. I Smålandsfarvandet er der kun registreret let trawl-fiskeri, sandsynligvis bundtrawl efter fladfisk, (havbunden påvirket 0-1 gange om året)²². Fiskefarttøjer holder sig væk fra klapskibene under klapning og den kortvarige aktivitet forventes ikke at påvirke fiskernes fangst. Grundet det begrænsede fiskeritryk i området vurderer Miljøstyrelsen at der ikke er en kumulerende påvirkning på havbunden fra klapning.

3.9 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. 1098 af 21/08/2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen).

Optagningsområdet er beliggende i Natura 2000-område nr. 173 – ”Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldbordsgrund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand”. Området består af Habitatområde 152 og Fuglebeskyttelsesområde 85. Klappladsen er beliggende hhv. 2,7, 2, og 5,5 km fra Natura 2000-område nr. 173, 116 & 169. Område 169 består af Habitatområde 148 og Fuglebeskyttelsesområde 81. Område 116 består af Fuglebeskyttelsesområde 128.

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

- Natura 2000 Basisanalyse 2022-2027 for området²³
- MiljøGIS for Natura 2000-områder, herunder kortlægning af marine habitattyper, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder²⁴.

Habitatområde 152

Habitatområde 152²⁵ er udpeget for at beskytte en række marine habitatnaturtyper, herunder sandbanke (1110), mudder og sandflade blottet ved ebbe (1140) og bugter og vige (1160). Der er områder med dække af spredte sten i varierende tæthed og størrelse. Der er en del øer og holme i området; de største øer Femø og Fejø i Smålandsfarvandet indgår dog kun med kyststrækninger. I den nordlig del af Smålandsfarvandet findes der primært naturtyper bugt, sandbanke og rev. Tilknyttet er der oversomrende og rastende flokke af svaner, ænder, og gæs.

²¹ Hiddink et al., 2017. Global analysis of depletion and recovery of seabed biota after bottom trawling disturbance. <https://doi.org/10.1073/pnas.1618858114>

²² McLaverty et al., 2023. European coastal monitoring programmes may fail to identify impacts on benthic macrofauna caused by bottom trawling.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117510>

²³ <https://mst.dk/media/194284/n168-basisanalyse-2022-27-havet-og-kysten-mellem-praestoe-fjord-og-groensund.pdf>

²⁴ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3h2021>

²⁵ <https://mst.dk/media/194285/n173-basisanalyse-2022-27-smaalandsfarvandet-nord-for-lolland-guldborgsund-boetoe-nor-og-hyllekrog-roedsand.pdf>

Andre arter er knyttet til området både i forbindelse med anlæg af yngleplads og under fødesøgning, bl.a. kystfugle og sæler.

Med et samlet areal på 78.850 ha, hvoraf 69.680 ha er hav, har habitatområde 152 en meget varieret marin natur. Miljøstyrelsen vurderer dog, at det kun er de marine naturtyper og marint tilknyttede arter, som findes i den nordlige del af Habitatområde 152, som er relevant for vurdering af påvirkning fra oprensning og klappning af havbundsmateriale fra Askø Havn og sejlerende. Disse vurderes i tabel 6.

Tabel 6. Relevante marine naturtyper og arter habitatområde 152

Naturtype eller art	Beskrivelse	Vurdering og konklusion
Bugt (1160)	Naturtypen udgør størstedelen af fjordene i de indre danske farvande. I dette Natura 2000-område er der kortlagt 56.861 ha lavvandede bugter og vige. Oprensningsområdet ligger i denne habitattyper.	Der vil ske en tilføjelse af små mængder af havbundsmateriale ved opgravning som sandsynligvis vil bundfælde i naturtypen bugt. Tilføjelse af små mængder af havbundsmateriale, vurderes ikke at medføre ændringer af naturtypen Bugt. Aktiviteten ved klapplassen, som ligger 2,4 km nord for den nærmeste bugt, kan muligvis føre havbundsmateriale med strømmen ind i naturtypen bugt. Grunden distancen mellem klapplassen og naturtypen vil tilføjes af sediment være under meget stor fortynding og dermed ikke vurderet til at have en væsentlig påvirkning.
Sandbanke (1110)	Sandbanker dannes ved materialetransport langs kysterne. Sandbanker, eksempelvis i form af revler, kan være ubevoksede eller evt. være mere eller mindre ålegræsbevokset. På sandbankerne i området ved oprensningsstedet ses ålegræsdominerede plantesamfund, fra 1-6 meters dybde, som mange steder totalt dækker sandbunden.	Oprensningsområdet ligger nær ved tre små sandbanker, som hhv. er beliggende 1, 2,5 og 2 km syd, sydvest og nordvest for oprensningsområdet. Da indholdet i havbundsmaterialet hovedsageligt er sand, vil det hurtig bundfælde i det nærliggende område og ikke spredes på sandbankerne. Derfor er det vurderet at oprensningsaktiviteten ikke vil medføre en påvirkning på sandbankerne.

		Klappladsen er beliggende ude på havet på dybere vand og ikke i nærheden til kortlagt sandbanker.
Rev (1170)	Naturtypen omfatter områder på havbunden med hård bund, fx stenrev (3054 ha.). På den hårde substrat domineres vegetationen af trådformede rødalger. Saltholdigheden i Smålandsfarvandet er forholdsvis lav, hvilket medfører, at artsdiversiteten er forholdsvis lav med ganske få rigtige marine alger. Vegetation er derfor domineret af arter som Alm. Ledtang (<i>Polysiphonia fucoides</i>) og Alm. Klotang (<i>Ceramium rubrum</i>), som trives godt i brakvandsområder.	De nærmeste rev til oprensningsområdet er beliggende tre kilometer vest for oprensningsområdet, hvorimod klappladsen ligger ca. 14 km nordøst for det samme rev. Grundet det høje sandindhold i klapmaterialet, som vil medføre at havbundsmaterialet vil bundfældes hurtigt, samt distancen til det nærmeste rev, vurderer Miljøstyrelsen at oprensnings- og klapaktiviteten ikke vil påvirke naturtypen rev i habitatområde 152.

På baggrund af de vurderinger som fremgår af tabel 6, har Miljøstyrelsen samlet vurderet, at habitatområdets arter og naturtyper ikke vil blive væsentligt påvirkede af de små helt lokale og kortvarige forstyrrelser, som en klapning i henhold til denne tilladelse vil kunne medføre.

Fuglebeskyttelsesområde 85

Området er udpeget for at beskytte en lang række arter af rastende vandfugle, der benytter området som spisekammer på deres trækrute henholdsvis nord- og sydover, fx mørkbuget knortegås og toppet skallesluger. Andre arter er knyttet til området i forbindelse med anlæg af yngleplads, herunder arter som dværgterne og trane.

Bestanden af fugle kan påvirkes af klapaktiviteter, hvis arbejdet bevirker, at en væsentlig del af deres fødegrundlag reduceres. Desuden kan ynglefugle forstyrres af støj fra klapningsaktiviteter, der foretages tæt på deres ynglepladser. Både trækfugle og ynglefugle kan blive forstyrrede i perioder hvor de raster på vandet, for eksempel i perioder, hvor de er i fjerfældning, og derfor har svært ved at lette fra vandet.

Som det fremgår af afsnittet om vandområdets økologiske og kemiske tilstand, vurderer Miljøstyrelsen, at klapningen ikke vil medføre væsentlige reduktioner i områdets bundvegetation, bunddyr eller fisk. Fuglenes fødegrundlag vurderes derfor ikke at blive reduceret på grund af klapning. Den nærmere vurdering af påvirkningen af fuglene på udpegningsgrundlaget er derfor foretaget på baggrund af den mulige fysiske forstyrrelse, arbejdet kan medføre for fuglene.

De arter af fugle, der udgør udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 85, fremgår af tabel 7.

Tabel 7. Udpegningsgrundlaget for F85. (T)= trækfugl (Y)=yngler i området

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 85		
Rørdrum (Y)	Knopsvane (T)	Havterne (Y)
Sangsvane (T)	Grågåås (T)	
Bramgåås (T)	Skeand (T)	
Troldand (T)	Hvinand (T)	
Toppet skallesluger (T)	Havørn (TY)	
Rørhøg (Y)	Fjordterne (Y)	
Klyde (Y)	Dværgterne (Y)	

På udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde 85 indgår 7 arter som ynglende og 9 arter af trækfugle. Sikring af gunstig bevaringsstatus indebærer, at arterne på lang sigt kan opretholde levedygtige bestande, og at der ikke må ske en forringelse eller reduktion af deres levesteder.

Nogle arter er mere relevante for en vurdering af mulig påvirkning. Af trækfugle gælder dette både arter som søger føde i vandet og som raster på vandfladen eller på land, og andre som søger føde på lavt vand og vadeblader og som raster her eller på land.

Vurderinger af påvirkninger på de relevante grupper af fugle fremgår af tabel 8.

Tabel 8. Arter fra udpegningsgrundlaget fordelt på levesteder.

Gruppering ²⁶	Art	Beskrivelse	Vurdering
Ynglefugle tilknyttet holme, småsøer, sandrevler uden landlevende rovdyr eller uden menneskelig forstyrrelse	Fjordterne Havterne Dværgterne	Ternerne fouragerer primært på havet og lever hovedsagligt af fisk. De bruger synet under fødesøgningen og styrtdykker regelmæssigt efter byttet. De yngler på land, som gør dem sårbar i deres yngleperiode.	Ternerne yngler om sommeren i Danmark. De yngler på flere lokaliteter i området men der er ingen registrerede ynglende terner ved Askø eller de nærliggende øer. Klappladsen ligger i åbent hav og er derfor ikke benytte som ynglehabitat.
Trækfugle med enkelte ynglende bestande som overvintrer på vandet, hvor de dykker efter føde.	Troldand Storskallesluger Skeand Toppet skallesluger Hvinand	Troldand, toppet skallesluger, stor skallesluger, og hvinand lever typisk på lavt vand (ca. 4 m) gerne med sandbund hvor de fanger invertebrater og	Da fuglearterne befinder sig på lavt vand, vil påvirkningen kun vedrøre opgravningsområdet, da klappladsen ligger på åbent hav. Størstedelen af havbundsmaterialet

²⁶ Fuglene er grupperet efter opholdssted

		små fisk. De kan alle sammen påvirkes hvis store mængder klapmateriale sænker sigtbarheden på fourageringssteder. Skeanden, der søger føde på meget lavt vand i søer, laguner, og fjorde vil påvirkes sjældnere	som skal opgraves sker inden for havnens dækkerne værker, og derfor er der kun en begrænset forstyrrelse uden for havnen. De små mængder af spild der kommer fra opgravning i sejlerenden er vurderet til ikke at sænke sigtbarheden, og derfor ikke medføre en påvirkning på fuglearterne.
Yngle- eller trækfugle tilknyttet rørskov med primær fødesøgning i og omkring rørskov.	Rørdrum Rørhøg	Rørhøgen finder sin føde i rørskoven, men også på enge og marker. Rørdrum lever i rørskove i brakvand og lever primært af fisk og padder.	Klappladsen ligger på åbent hav langt fra skovområder ved kysten, og der findes ingen skovområder på Askø hvor opgravningen foregår. Det er Miljøstyrelsens vurdering at klapningen ikke medfører en påvirkning på fuglene.
Yngle eller rastefugl med primær fødesøgning i søer og lavvandede fjorde.	Sangsvane Klyde Knopsvane	Sangsvane og Knopsvane lever af vandplanter og invertebrater, hvorimod klyde kun lever af invertebrater. De søger alle føde på meget lavt vand og typisk opholder sig på lav vand i fjorde.	Klyde og knopsvane er trækfugle som forekommer i Danmark om sommeren. Hvorimod sangsvane primært forekommer om vinteren. Alle tre arter påvirkes sjældent af klapning grundet fødesøgningsmønsteret.
Græssende yngle eller trækfugl der primært eller udelukkende lever af fødesøgning på land.	Bramgås	Bramgåsen er vegetar. Den lever af græs, korn og diverse urter. Den æder i tiltagende omfang vintersæd på markerne i vinterkvarteret og på rasteplasser.	Arten påvirkes ikke, da fødesøgning udelukkende foregår på land.
Stor rovfugl fouragerende både marint, akvatisk og terrestrisk	Havørn	Havørnens føde består af fisk, mellemstore fugle og ådsler. Deres ynglested er i høje træer i skov, tæt på kysten, hvor der kun er lidt	Klappladsen ligger på åbent hav langt fra skovområder ved kysten, og der findes ingen skovområder på Askø. Det er Miljøstyrelsens vurdering at

		menneskelig forstyrrelse.	klapningen ikke medfører en påvirkning af Havørn.
--	--	---------------------------	---

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 og klapningen 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.

3.10 Vurdering i forhold til bilag IV-arter

Alle arter af hvaler, herunder marsvin, er bilag IV-arter, der kan forekomme i enten oprensningsområdet eller ved klappladsen, og som derfor er relevante i forhold til nærværende vurdering. Det skal derfor vurderes om opgravningen og klapningen 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 Østersøpopulation²⁷. Marsvinene ved oprensnings- og klap området høre til bælthavspopulationen, som er en stabil population på ca. 42.000 individer. Fra satellitmærker er området ved oprensning og klappladsen ikke vurderet til være hvor marsvinene opholder sig i sommer som vinter. Den nærmeste område hvor der er målt en højtæthed af marsvinene er ca. 40km nordvest i Lillebælt.

Støjgener i forbindelse med klapning er ikke så kraftige, at de påvirker hørelsen hos fisk og pattedyr. Derfor vil støj i forbindelse med klapaktiviteter kun medføre kortvarige forstyrrelser for dyrene²⁸. Endvidere er sedimentfaner fra klapning som regel lokale, og havpattedyr typisk lever i områder med lav sigtbarhed. Dermed forventes det ikke at nedsat sigtbarhed ved klapning medføre en påvirkning på havpattedyr²⁶.

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

Hverken marsvin eller de fisk, som udgør deres fødegrundlag vurderes at blive påvirket i et sådant omfang, at fødeudbuddet for marsvin forringes, idet de blot midlertidigt vil flytte sig fra sedimentfanerne i den korte tid, hvor arbejdet pågår. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at oprensning og klapning i henhold til denne tilladelse ikke vil have en væsentlig negativ betydning for marsvin.

²⁷ Aarhus Universitet, DCE, videnskabelig rapport nr. 284 (2018):

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

²⁸ 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.

3.11 Vurdering af øvrige interesser

Miljøstyrelsen bemærker høringssvar fra Søfartsstyrelsen angående minimumsdybden på klappladsen. Der stilles derfor vilkår om en minimumsdybde på 10,1 m på klappladsen, jf. vilkår D.

Søfartsstyrelsen gør opmærksom på at Askø Havns sejlerende, som ansøges til oprensning, er beliggende i en kabelfelt. Ansøger har undersøgt det nærmere og har bevist at der ikke ligger kabler i sejlerenden (bilag 4). På denne baggrund er det Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke kommer til at være en overtrædelse jf. kabelbekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen ønsker at gøre tilladelsesindehaver opmærksom på at skulle der under arbejdet findes spor af fortidsminder, herunder vrag, skal museet kontaktes ifølge Museumsloven § 29h²⁹, og arbejdet skal standses.

Vordingborg Kommune angiver bemærkninger angående i forhold til antallet af prøver taget til vurderingen i den aktuelle sag. Kommunen refererer til Miljøstyrelsens vejledningen til prøvetagning tabel 1 (bilag 3). Miljøstyrelsen tager med i vurderingerne, om havbundsmateriale skal klappes på en gang, eller løberne over 5 år. I den aktuelle sag er tilladelsen løberne over 5 år (~1500 m³ per år). Med i vurderingen om antallet af prøver er det også medtaget, om der findes øvrige kilder til forurening. I Askø Han findes der ikke udledninger fra hverken separatkloakerede eller fælleskloakerede områder i nærheden, eller udløb fra renseanlæg. Der er ingen industri med særskilt udledning. Det Miljøstyrelsens vurdering at en enkel prøve var repræsentativ i nærværende sag.

3.12 Konklusion

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

På vegne af Miljøstyrelsen
Katrina Bromhall

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

²⁹ Lovbekendtgørelse nr. 358 af 08/04/2014

- 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 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://naevneneshus.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 videregiver 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

Vordingborg Kommune **post@vordingborg.dk**
Guldborgsund Kommune **kommunen@guldborgsund.dk**
Lolland Kommune **lolland@lolland.dk**
Søfartsstyrelsen **sifa@dma.dk**
Fiskeristyrelsen **mail@fiskeristyrelsen.dk**
Slots- og Kulturstyrelsen, Center for Kulturarv **cfk@slks.dk** og
Vikingskibsmuseet **marinark@vikingskibsmuseet.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@friluftsradet.dk**
Dansk sejlunion **ds@sailing.dk**

BILAG 1 Oprensningsområdets placering

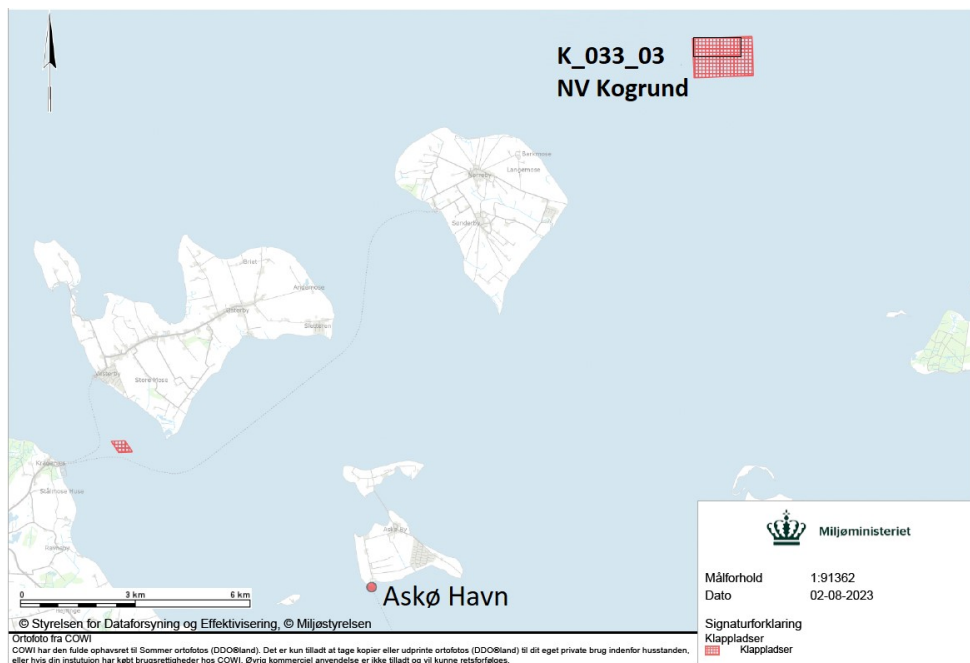
Det tilladte oprensningsområde er indrammet med grønt på nedenstående figur.



Figur 1: Oprensningsområdet i Askø Havn og sejlerende. Det tilladte oprensningsområde er indrammet med grønt.

BILAG 2 Klappladsens beliggenhed

Nedenstående kort viser klappladsens placering.



Figur 1: Kort over klappladsens beliggenhed i smålandsfarvand, og distancen til oprensings området på Askø Havn.

Hjørnepositionerne er følgende (WGS-84) grader, minutter og decimalminutter:

55° 0,612' N 11° 37,279' Ø
55° 0,612' N 11° 38,429' Ø
55° 0,362' N 11° 38,429' Ø
55° 0,362' N 11° 37,279' Ø

BILAG 3 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, hvoraf 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 opgravningsområdet³⁰.

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 oprensingsmateriale og uddybningsmateriale inden for delområderne. Miljøstyrelsen vil på denne baggrund tage stilling til hvordan forureningsgraden af uddybningsmaterialerne vurderes.

³⁰ 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 sediment³¹, 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 skibssrensning 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.

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. Vær opmærksom på at finpartikulært sediment med højt organisk indhold er løst. Det kan derfor blive nødvendigt at udskære og

³¹ 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>

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 sagens afgørelse. Blandingsprøven sendes til analyse for følgende parametre:

Tørstof (TS), glødetab i % af TS, kornstørrelses-fordeling, TBT, PAH³², PCB³³ og metallerne: Kobber, Kviksølv, Nikkel, Zink, Cadmium, Arsen, Bly og Krom. Analyse af andre stoffer kan kræves på baggrund af vandområders kemiske og økologiske tilstand³⁴, 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 30 µg/kg TS. Det anvendte sedimentkvalitetskrav for anthracen er 4,8 µg/kg TS. 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 3 µg/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 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.

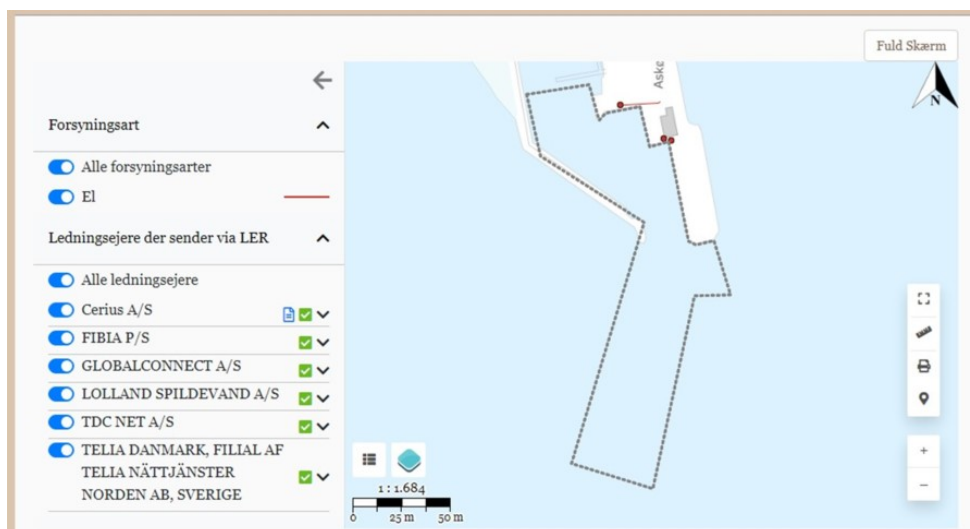
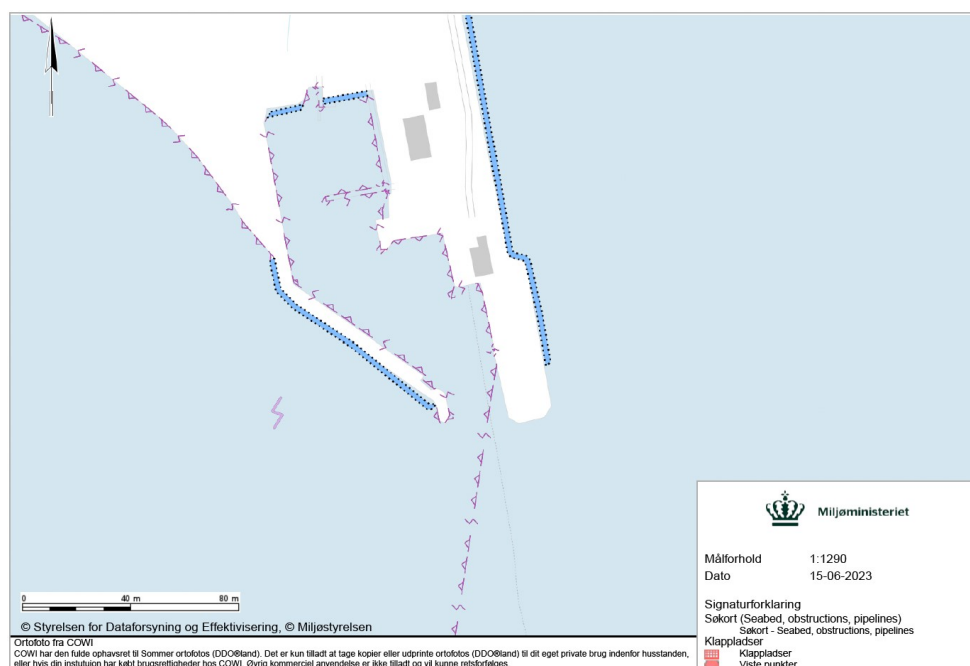
³² Summen af de følgende 9 PAH'er: anthracen, benz[a]anthracen, benz[g,h,i]perylene, benz[a]pyren, chrysen, flouranthen, indeno[1,2,3-cd]pyren, pyren & phenanthren.

³³ Summen af de 7 PCB'er: PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 og PCB 180.

³⁴ 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.

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 4 Undersøiske kabler i sejlerende ved Askø Havn



Figur 1: a) viser en kortudtræk med mulige undersøisk kabler. b) viser undersøgelsesområdet og ingen registreret ledningsejer inde for dette.