

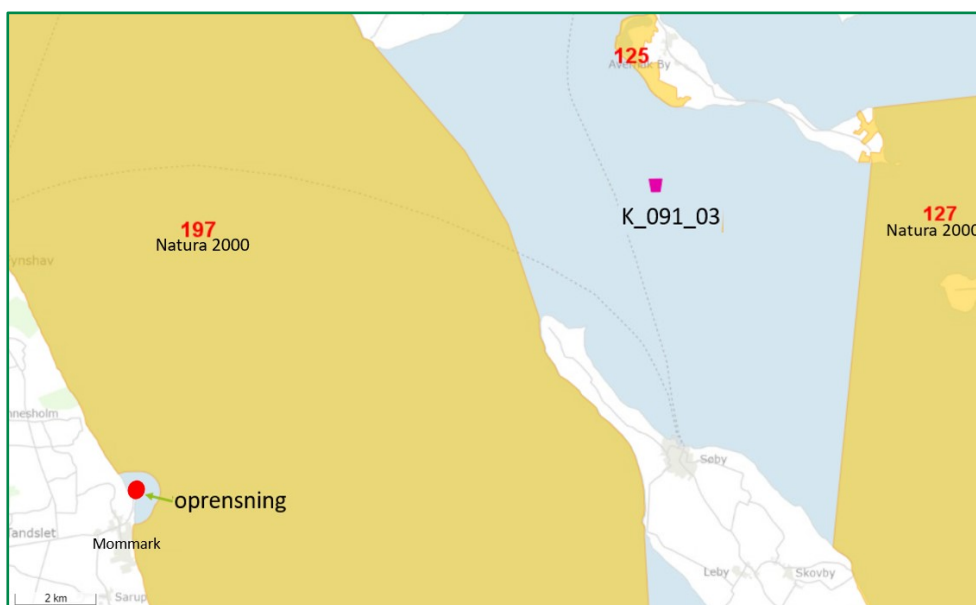
Mommark Marina ApS
mommarkvej 380, 380
6470 Sydals

CVR nr. 35142525

Erhverv
Ref. chhec
J.nr. 2021 - 66429
Den 14. september 2022

Mommark Marina, indsejling, Klaptilladelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed Mommarm Marina ApS tilladelse¹ til klapning af 10.000 m³ oprensningsmateriale fra indsejlingen til Mommarm Marina på klapplads K_091_03, som ligger i Det Sydfynske Øhav.



Oversigt over optagnings- og klapområde

Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 14. september 2022.
Klageperioden udløber den 12. oktober 2022.

Tilladelsen gælder fra den 13. oktober 2022 og udløber den 13. oktober 2027.

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

Indholdsfortegnelse

Mommark Marina, indsejling, Klaptilladelse	1
1 Vilkår for klaptilladelsen.....	3
1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen	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	5
3.4 Vurdering af sedimentet	6
3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner.....	7
3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet.....	11
3.7 Vurdering af klappladsen og kumulerede effekter	14
3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder.....	15
3.9 Vurdering i forhold til bilag IV-arter.....	16
3.10 Vurdering af øvrige interesser	16
3.11 Konklusion.....	16
4 Offentliggørelse og Klagevejledning	17
5 Andre oplysninger	17
6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	18
BILAG 1 Oprensningsområdets placering	19
BILAG 2 Klappladsens beliggenhed.....	20
BILAG 3 Klappladsens beliggenhed og sedimentkort fra GEUS	21

1 Vilkår for klaptilladelsen

1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen

- A. Tilladelsen gælder i tidsrummet den 13. oktober 2022 til den 13. oktober 2027.
- B. Der må højst klappes en samlet mængde på 10.000 m³ fastmål, svarende til 14.934 tons tørstof i tilladelsens samlede løbetid. Der må højst klappes 2.000 m³ pr år. Klapmaterialet må kun stamme fra den del af indsejlingen, der er indrammet med rødt på det luftfoto, der fremgår af bilag 1.
- C. Klapningen skal foregå på klapplads K_091_03, som ligger i det sydfynske øhav. Klappladsens placering fremgår af bilag 2.
- D. Klapmaterialet skal spredes jævnt på den i pkt. C beskrevne klapplads og må ikke indeholde større faste genstande eller affald.
- E. Der må ikke forekomme klapning i perioden fra 1. april til og med 1 august, af hensyn til gydesæsonen for blandt andet skrubbe, rødspætte, pighvar og slethvar.

1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

- F. 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.
- G. 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.
- H. 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 registreret i henhold til vilkår G.
- I. Kopi af tilladelsen skal forefindes på oprensningsfartøjet og klapfartøjet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet,

² Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020

er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.

- J. 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

Mommark Marina har søgt om tilladelse til årligt at oprense og klappe 2000 m³ sediment fra indsejlingen til havnen, fordi området sander til med havbundsmaterialer fra den omgivende havbund. Området fremgår af bilag 1. Havnen har tidligere haft en tilladelse til at klappe samme mængder fra samme område. Materialet ønskes klappet på klapplads K_091_03, Billes grund syd for Avernak Ø i Det Sydfynske Øhav.

Nærliggende beskyttede områder

Optagningsområdet er omkranset af Natura 2000-område nr. 197, Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als.

Klappladsen ligger ca. 4 km vest for samme område og ca. 6 km øst for Natura 2000-område 127, Det Sydfynske Øhav.

Der er ingen havstrategiområder i nærheden af oprensingsområdet eller klappladsen.

Havplan

Optagningsområdet er omkranset af et område, der i havplanen er udlagt som Natur- og miljøbeskyttelse (N75) området ligger desuden omfattet i en zone til beskyttelsesforanstaltninger for lufthavn i udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan der har været i høring i perioden den 31. marts til den 30. september 2021. Klappladsen ligger i et område udlagt til udviklingszone til kultur- og omplantningsbanker muslinger og østers (Ak29) og udviklingszone til opdræt af muslinger og østers i vandsøjlen (A034).

2.2 Udtalelser fra høringsparter

Ansøgningen blev sendt i høring hos de relevante myndigheder fra den 2. august 2022 til den 30. august 2022.

Fiskeristyrelsen

Fiskeristyrelsen har meddelt, at de ikke har bemærkninger til ansøgningen.

Søfartsstyrelsen

Søfartsstyrelsen ser intet sejladssikkerhedsmæssigt til hinder for at tillade at oprense og klappe 2000m³ sediment fra Mommark Marina på klapplads k_091_03, men bemærker at BEK nr. 1351 af 29/11/2013 om sejladssikkerhed ved

entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande skal følges. Vurderingsskema for vurdering af sejladsikkerheden ved arbejder til søs kan anvendes i relevant omfang.

Bekendtgørelse og vurderingsskema kan findes her:

<https://www.soefartsstyrelsen.dk/sikkerhed-til-soes/sejladssikkerhed/entreprenoeropgaver-til-soes>

Slots- og Kulturstyrelsen herunder Moesgaard Museum

Har ikke haft nogen bemærkninger til ansøgningen.

Faaborg-Midtfyn kommune, Sønderborg kommune og Ærø kommune

Har ikke haft nogen bemærkninger til ansøgningen.

Fødevarestyrelsen

Har ikke haft nogen bemærkninger til ansøgningen.

Transportministeriet

Har ikke haft nogen bemærkninger til ansøgningen.

3 Miljøstyrelsens vurdering

3.1 Klapaktiviteten

Der gives tilladelse til oprensning af indsejlingsområdet ud for Mommark Havn og klapning af en mængde på 10.000 m³ i løbet af fem år på klapplads K_091_03 i Det Sydfynske Øhav.

3.2 Alternativer til klapning

Kystdirektoratet har vurderet, at det ikke er muligt at finde egnede områder til bypass eller kystnær nyttiggørelse efter kystbeskyttelsesloven.

Da havnen ikke har en egnet kaj til at på læsse havbundsmaterialer fra havnen, kan materialerne ikke nyttiggøres på land. Derudover, hverken Mommark Marina eller kommunen har kendskab projekter på land hvor det vil være muligt at nyttiggøre materialet.

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 blev dermed bindende for myndigheder, der meddeler tilladelse til aktiviteter på havet³. Klapning er ikke en aktivitet, der planlægges for, men Miljøstyrelsen skal ved meddelelse af klaptilladelse respektere hensynet til de arealudlæg, som følger af havplanudkastet.

Optagningsområdet er omkranset af et område, der i havplanen er udlagt som Natur- og miljøbeskyttelse (N75)⁴. Miljøstyrelsen er forvaltningsmyndighed for natur- og miljøbeskyttelsesområder. Styrelsen har i tilladelsens afsnit 3.4 til 3.10 vurderet, at det ikke vil være uforenelig med natur- og miljøbeskyttelsen at tilladelse den ansøgte oprensning. Området ligger desuden omfattet i en zone til

³ LBKG 2020/04/06 nr. 400 om maritim fysisk planlægning § 14, stk. 1

⁴ <https://havplan.dk/da/page/zone/m/567079.69/6088714.77?timeLineIdx=1>

beskyttelsesforanstaltninger for lufthavn⁵. Tilladelse til andre formål kan kun meddeles eller vedtages efter samråd med transportministeren. Miljøstyrelsen vurderer imidlertid, at tilladelse til oprensningen ikke på nogen måde kan genere luftfarten. Transportministeriet er derfor ikke blevet hørt i forbindelse med denne tilladelse.

Klappladsen ligger i et område udlagt til udviklingszone til kultur- og omplantningsbanker muslinger og østers (Ak29) og udviklingszone til opdræt af muslinger og østers i vandsøjlen (A034)⁶. Tilladelse m.v. til eller planer for andre formål kan kun meddeles eller vedtages efter samråd med fødevareministeren. Fødevareministeriet er blevet hørt gennem fiskeristyrelsen om denne sag, og har ikke fremsendt bemærkninger i høringsperioden. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at tilladelse til den ansøgte klapaktivitet ikke er i konflikt med de udlagte udviklingszoner i udkastet til Danmarks Havplan.

3.4 Vurdering af sedimentet

I forbindelse med ansøgning om klaping blev der i april måned 2022 foretaget analyser af materiale fra indsejlingen. I tabel 1 er vist resultatet af disse analyser samt værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf. klapvejledningen⁷. Data, der ligger til grund for den eksisterende baggrund, er baseret på overvågningsdata fra NOVANA programmet⁸.

Tabel 1. Analyser af blandingsprøver fra optagningsområdet, samt aktionsniveauer

Stof	Gennemsnit af analyse-resultater	Nedre aktions-niveau mg/kg TS	Øvre aktions-niveau mg/kg TS
Tørstofindhold i % af prøve	78		
Glødetab (GT) i % af tørstof	0,3		
Arsen (mg/kg TS)	0,5	20	60
Bly (mg/kg TS)	1	40	200
Cadmium (mg/kg TS)	0,02	0,4	2,5
Krom (mg/kg TS)	1	50	270
Kobber (mg/kg TS)	1	20	90
Kviksølv (mg/kg TS)	0,01	0,25	1
Nikkel (mg/kg TS)	1	30	60
Tributyltin (TBT) mg/kg TS)	0,00	0,007	0,200
Zink (mg/kg TS)	3	130	500
PAH (mg/kg TS)**	0,00	3	30
Anthracen	<0,010	-	-

⁵ Danmarks Havplan <https://havplan.dk/da/page/zone/s/3979eda1-428a-4985-8118-c9b5ba7f859f/581220.39/6096094.64/ak/Ak29?timeLineIdx=1>

⁶ Danmarks Havplan

<https://havplan.dk/da/page/zone/m/577194.8/6097298.49?timeLineIdx=1>

⁷ By- og Landskabsstyrelsen vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale – klaping.

⁸ NOVANA står for ”Det nationale overvågningsprogram for vandområder”.

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.

Ingen af de målte stoffer ligger over klapvejledningens nedre aktionsniveau. Optagning og klappning i henhold til denne tilladelse vurderes derfor ikke at påvirke omgivelsernes indhold af miljøfarlige stoffer.

Sedimentets kornstørrelsesfordeling er også blevet målt. Der er tale om rent sand med en kornstørrelse i 0,06 – 0,6 mm, hvilket svarer til sand. Sand falder hurtigt til bunds. Derfor opstår der ikke store faner efter spild i forbindelse med optagning og klappning. Sandet spredes i første omgang ikke langt fra klappositionen, men med tiden vil det jævne sig, og fordele sig sammen med den naturlige sedimenttransport over bunden.

Hvis klappningen foretages med et fartøj, der kan transportere 200 m³, og fartøjet når ud på klapplassen tre gange pr. dag, vil klappningen af den totalt tilladte årlige mængde være overstået på tre til fire dage.

3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner

Ifølge § 8, stk. 2 og 3, i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter⁹ kan der kun gives tilladelse til en påvirkning i et overfladevandområde, 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.

Optagningsstedet ligger i vandområde 216, Lillebælt syd. Området skal opfylde miljømålet "God Økologisk tilstand". Klapplassen ligger i vandområde 214, Det sydfynske Øhav. Miljømålene "God Økologisk- og God Kemisk tilstand" skal opnås for begge områder.

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

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, bunddyr, som beskriver tilstanden af de bunddyr, der lever nede i sedimentet, samt miljøfarlige stoffer, der omhandler de nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav.

⁹ <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/449>

Miljøstyrelsen vurderer derfor klappningens påvirkning på disse konkrete parametre.

Tabel 2, Økologisk tilstand i vandområde 216, hvor optagningen tillades.

Vandområdedistrikt:	Jylland og Fyn
Hovedvandområde:	Lillebælt/Jylland
EU Vandområde ID:	DKCOAST216
DK Vandområde ID:	216
Navn:	Lillebælt, syd
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	1148,63
Enhed:	km2
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Typologi forkortelse:	BVuDL-T23
Typologi:	Bæltthav karakteriseret ved vandudveksling, gennemsnitsdybde og lagdeling
Miljømål for samlet økologisk tilstand/potentiale:	God økologisk tilstand
Miljømål for kemisk tilstand:	God kemisk tilstand
Samlet økologisk tilstand/potentiale:	Ringe økologisk tilstand
Bemærkning til samlet økologisk tilstand/potentiale:	
Kemisk tilstand:	Ikke-god kemisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, fytoplankton (klorofyl):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. ålegræs og vandaks):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, bunddyr (bentiske invertebrater):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, litorhold:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, vandets klarhed:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	God økologisk tilstand

Tabel 3, Økologisk tilstand i vandområde 214, ved klapplassen

Vandområdedistrikt:	Jylland og Fyn
Hovedvandområde:	Det Sydfynske Øhav
EU Vandområde ID:	DKCOAST214
DK Vandområde ID:	214
Navn:	Det sydfynske Øhav
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	437,44
Enhed:	km2
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Typologi forkortelse:	BD-T13
Typologi:	Bæltthav karakteriseret ved gennemsnitsdybde
Miljømål for samlet økologisk tilstand/potentiale:	God økologisk tilstand
Miljømål for kemisk tilstand:	God kemisk tilstand
Samlet økologisk tilstand/potentiale:	Ringe økologisk tilstand
Bemærkning til samlet økologisk tilstand/potentiale:	
Kemisk tilstand:	Ikke-god kemisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, fytoplankton (klorofyl):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. ålegræs og vandaks):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, bunddyr (bentiske invertebrater):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, litorhold:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, vandets klarhed:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	God økologisk tilstand

Rodfæstede planter

Ålegræs og andre rod-fæstede planter 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.

Da der er tale om oprensning af et område, der jævnligt sander til på grund af den naturlige sedimentomlejring, er det ikke forventet at der findes ålegræs i dette område. Den mængde ålegræs der kan optræde vil være af ubetydelige mængder, og oprensningen af indsejlingen vil ikke være til hinder for at miljømålet kan opfyldes på vandområde niveau. Miljømålet for dybdeudbredelsen af de rod-fæstede planter er fastsat til 7,1 meter. Dybden på klapplassen er ca. 30 meter. Det er således ikke sandsynligt, at der vokser rod-fæstede planter på klapplassen. Derfor forventer Miljøstyrelsen ikke, at optagning og klappning vil påvirke væksten af rod-fæstede planter i de to vandområder.

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 planternes vækstsæson.

Der forventes ikke en mærkbar påvirkning af klorofylindholdet eller af vandets iltindhold som følge af optagning og klapning, da der er tale om rent sand med et glødetab på 0,3 %, hvorfra der vil være en ubetydelig frigivelse af næringssalte. Der er desuden tale om så små klappmængder, og dermed en meget kortvarig påvirkning af vandfasen. Der er derfor ikke grund til at stille vilkår til optagnings- eller klapmetode, eller til begrænsning af klaptidspunkt i løbet af året.

Bentiske invertebrater

De bunddyr, der befinder sig på optagningsstedet bliver fjernet i forbindelse med optagningen. Arealmæssigt vil denne påvirkning dog udgøre en ubetydelig del af vandområdet. Ved klapningen vil de bunddyr, der befinder sig på selve klappositionen blive tildækket og dø. Der vil imidlertid hurtigt kunne geninvandre bunddyr på de to lokaliteter. Optagning og klapning vurderes kun helt lokalt og kortvarigt at forringe tilstanden for bunddyr. Derfor vil optagning og klapning ikke påvirke bunddyrene på bestandsniveau i de to vandområder.

Miljøfarlige stoffer (Nationalt specifikke stoffer)

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

Miljøkvalitetskravene for kemiske stoffer bliver i vandplanerne bedømt på baggrund af følgende tre parametre: vandfasen, sedimentfasen og i biota (fisk eller muslinger).

Den økologiske tilstand for de miljøfarlige stoffer er i vandområdeplaner 2021-2027 er angivet som "God" i begge de berørte vandområder.

Miljøstyrelsen vurderer klapningens påvirkning af de nationalt specifikke stoffer på baggrund af miljøkvalitetskravene for sediment for de kemiske stoffer, der i henhold til klappvejledningen er relevante i forhold til mulig forurening fra havneaktiviteter, og som materialet derfor er analyseret for.

Der er indført nationale miljøkvalitetskrav for sediment for tungmetallerne bly og cadmium og for PAH forbindelsen antracen. For at opnå god økologisk tilstand må baggrundsværdien i vandområdet ikke overskride 163 mg/kg TS for bly. For cadmium må baggrundskoncentrationen ikke overstige 3,8 mg/kg TS mere end det naturlige baggrundsniveau, og for antracen er kvalitetskravet fastsat til 0,0048 mg/kg TS.

Disse kvalitetskrav svarer til de EU fastsatte sedimentkvalitetskrav, som gennemgås nedenfor i afsnittet om kemisk tilstand.

Klapmaterialets indhold af bly, og cadmium (tabel 1) overskrider ikke de fastsatte miljøkvalitetskrav for god tilstand i vandområdet. Antracen niveauet

ligger under den angivne detektionsgrænse, som er højere end kvalitetskriteriet for stoffet. Set i lyset af, at der er tale om sand, med et meget lille indhold af organisk materiale (0,3 %), og at niveauet for de øvrige kemiske parametre ligger så lavt, vurderer Miljøstyrelsen, at spild i forbindelse med optagning og klappning ikke vil have betydning for målet om god økologisk tilstand for de nationalt fastsatte kvalitetskriterier for specifikke kemiske stoffer i vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til økologisk tilstand

Det vurderes, at optagningen og klappningen 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 vandområdeplaner 2021-2027 er angivet som "Ikke God" både ved optagningsområdet og ved klapplassen. Årsagen til den manglende målopfyldelse er indholdet af kviksølv og cadmium i fisk.

På samme måde som ved de nationalt fastsatte kvalitetskriterier for specifikke kemiske stoffer, vurderer Miljøstyrelsen, at de miljøkvalitetskrav der gælder for sedimentet (SKK) er de mest relevante miljøkvalitetskrav i forhold til vurdering af den kemiske tilstand og påvirkningen på denne ved klappning.

De fastsatte kvalitetskriterier for EU-prioriterede stoffer af relevans for klappning er de samme som for de nationalt specifikke stoffer i sediment: cadmium, bly og anthracen.

For at opnå god kemisk tilstand må baggrundsniveauet ikke overskride 0,0048 mg/kg TS for anthracen, 163 mg/kg TS for bly og for cadmium må koncentrationen ikke overstige 3,8 mg/kg TS tilføjet baggrundskoncentrationen¹⁰.

Da koncentrationen af de tre stoffer i klappmaterialet ikke overskrider kvalitetskriteriet for sediment, vurderer miljøstyrelsen at klappmaterialet ikke giver anledning til en påvirkning af, om de to vandområder kan opnå god kemisk tilstand.

Samlet vurdering i forhold til kemisk tilstand

Miljøstyrelsen vurderer, at klappning af materialet fra indsejlingen til Mommark Havn ikke vil overskride miljøkvalitetskravene for god tilstand i vandområdet. Det vurderes endvidere, at en eventuel påvirkning omkring optagningsstedet og klapplassen 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.

¹⁰ Bekendtgørelse nr. 1625 december 2017 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet

Miljøstyrelsen skal jf. havstrategilovens¹¹ § 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. Hverken optagningsområdet eller klappladsen ligger i nærheden af de udpegede havstrategiområder.

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. 2.¹²

Nogle af deskriptorerne angår miljømål, som ikke påvirkes af klapning. I den konkrete sag gælder dette de deskriptorer som er angivet i tabel 4.

Tabel 4. Deskriptorer, som ikke påvirkes af 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 er endnu ikke fastsat kriterier for, hvordan dette skal måles.

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

¹² Jf. Danmarks Havstrategi II, første del, side 24-25.

2 Ikke hjemmørende arter	Havstrategiens miljømål for ikkehjemmørende arter fokuserer på at begrænse tilkomst af nye ikkehjemmørende arter og at begrænse de negative effekter af invasive arter.	Da klapning ikke indebærer introduktion af ikkehjemmørende 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.	Der er endnu ikke fastsat kriterier for, hvordan dette skal måles.
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.
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 klapning vurderes ikke at være et problem for dyr i havet. Der er endnu ikke fastsat tærskelværdier for lavfrekvent støj.

De relevante deskriptorer for denne afgørelse er angivet i tabel 6. 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.	Hensyn til fiskeriforhold varetages i klaptilladelser gennem en vurdering af påvirkningen af fiskeriinteresserne, relevante fiskearter og deres økologi i lokalområdet. Dette sker blandt andet gennem høring af Fiskeristyrelsen. I den aktuelle sag har Fiskeristyrelsen ikke haft bemærkninger til sagen. Miljøstyrelsen basere derfor yderligere sin vurdering ud fra forekomsten af fiskearter fanget kystnært og rapporteret i dansk

		Nøglefiskerrapport¹³ og deres livscyklus. I det Sydfynske øhav omkring klapplassen blev der i garnfiskeriet registeret 70 % fangster af skrubbe, 10 % rødspætter og ising, samt mindre forekomster af blandt pig- og slethvar. I rusefiskeriet blev der blandt andet fanget mindre torsk og ål. Da klapplassen er beliggende på 30-32 meters dybde med en blød/sandet bund (bilag 3), er dette efter Miljøstyrelsens vurdering et potentielt gydeområde for flere af fladfiskearterne. Gydeperioden forekommer fra marts-juli hvor pelagiske æg og larver er at finde i vandsøjlen inden de slår sig ned kystnært efter 1-2 måneder¹⁴. Miljøstyrelsen sætter derfor vilkår om at der ikke må klappes fra 1 april til 1 august (se vilkår E.)
5 Eutrofiering	Havstrategiens miljømål for eutro-fiering 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, at klapningen ikke vil have en effekt på iltforholdene i området, grundet materialets lave glødetab.
6 Havbundens integritet	Havstrategiens miljømål for havbundens integritet omhandler bl.a. beskyttelse af Øresund og supplerende beskyttede områder samt opbygning af viden og bidrag til fastsættelse af	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 klappning, hvor de arter, som lever på klapplassen vil kunne

13

Støttrup JG, Kokkalis A, Christoffersen M, Pedersen EM, Pedersen MI og Olsen J (2020). Registrering af fangster med standardredskaber i de danske kystområder. Nøglefiskerrapport for 2017-2019. DTU Aqua-rapport nr. 375-2020. Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 153 pp. + bilag

¹⁴ Carl, H., Nicolaisen, H. & Møller, P.R. 2019. Skrubbe. I: Carl, H. & Møller, P.R. (red.). Atlas over danske saltvandsfisk. Statens Naturhistoriske Museum. Online-udgivelse, december 2019.

	tærskelværdier for tab og forstyrrelse.	genindvandre efter at klapningen er ophørt. Den forstyrrelse af havbunden, som den ansøgte oprensning og klappning medfører, vil være afgrænset til klapplassen og oprensningsområderne. 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 afsnit 3.7 om kumulerede effekter. Den beskudne dybdeforringelse af havbunden på selve klapplassen 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, Kemisk tilstand. 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 3.5 om Vandområdeplaner.

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

Klapplass K_091_03 benyttes også til klappning af op til 5.000 m³ oprensnings- og uddybningsmaterialer fra Høruphav Havn i henhold til en femårig tilladelse, der udløber i maj måned 2025.

Klapplassen dækker et areal på 85.895 m². Den samlede klappmængde, for de to tilladelser der er givet til at klappe på den konkrete klapplass, inkl. denne klaptilladelse, over de næste 5 år er 15.000 m³, hvilket teoretisk set ville resultere i et 17 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. Uddybningsmaterialer vil som oftest bestå af ler og gytje, der klumper sig sammen, som bliver på klapplassen i mange år, mens oprensningsmaterialer, der består af sand og finere materialer vil genindgå i den naturlige sedimentvandring i området, og dermed ikke ændre på klapplassens bundforhold på længere sigt. Derfor vil der ikke opstå kumulerede effekter som følge af den aktuelle tilladelse fra Mømmark indsejling.

Da der er tale om rent sand, vil klapningen i henhold til denne tilladelse heller ikke bidrage til kumulerede effekter i forhold til iltforbruget i vandfasen.

3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder

En klap tilladelse 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).

Natura 2000-område nr. 197, Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als omkranser optagningsområdet (Se forsidebilledet). Området er udpeget som habitatområde nr. 173 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als og fuglebeskyttelsesområde nr. 64 Flensborg Fjord og Nybøl Nor. Tabel 7 viser udpegningsgrundlaget for henholdsvis habitatområdet og fuglebeskyttelsesområdet.

Tabel 7: Udpegningsgrundlaget for Natura 2000 område nr. 197.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 173		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	
Arter:	Marsvin (1351)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 64	
Fugle:	Edderfugl (T)

Bugter og vige er den mest udbredte naturtype i Natura 2000-området efterfulgt af rev og sandbanke. Edderfugl træffes især i Flensborg Fjord.

Edderfugl raster i fuglebeskyttelsesområdet, men forekomsten er endnu ikke ordentligt kortlagt, hvorfor det ikke er muligt at udtale sig nærmere om artens forekomst i fuglebeskyttelsesområdet¹⁵.

Da spildet i forbindelse med optagningen kun udgør en lille mængde af den tilladte optagningsmængde, og da sand vil bundfælde meget tæt på optagningsstedet, vurderer Miljøstyrelsen, at spildet i forbindelse med optagningen ikke på nogen måde vil kunne påvirke de udpegede habitatområder. Edderfuglene vurderes heller ikke at blive påvirket af optagningen, da deres fødegrundlag ikke reduceres, og da forstyrrelsen er helt lokal og kortvarig.

De marsvin, man finder i området, tilhører Bæltehavsbestanden. Marsvin er også en bilag IV art, der beskrives nærmere i næste afsnit.

Klappladsen ligger ca. 4 km vest for samme område og ca. 6 km øst for Natura 2000-område 127, Det Sydfynske Øhav. Da der er tale om klapning af små mængder rent sand, vil klapmaterialet i første omgang falde direkte til bunden ved klappladsen. Der vil således ikke være påvirkninger af sedimentspild fra klapningen ind i de nærmest liggende Natura 2000-områder.

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

¹⁵ Basisanalyse for N 197: <https://mst.dk/media/195716/n197-flensborg-fjord.pdf>

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

3.9 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 klapplassen. Det skal derfor vurderes af om opgravningen og klappningen 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 Østersøpopulation¹⁶. De Marsvin, der befinder sig inden for nærområdet af optagning og klapplassen, tilhører bælthavspopulationen.

Støjgener i forbindelse med klappning er ikke så kraftige, at de påvirker hørelsen hos fisk og pattedyr. Derfor vil støj i forbindelse med klappaktiviteter kun medføre kortvarige forstyrrelser for dyrene¹⁷.

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

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 klappning i henhold til denne tilladelse ikke vil have en væsentlig negativ betydning for marsvin.

3.10 Vurdering af øvrige interesser

Miljøstyrelsen vurderer, 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 indsejlingen til Mømmark Marina på den ansøgte klapplass og på de angivne vilkår vil være acceptabel i henhold til den gældende lovgivning og vejledning herom.

På vegne af Miljøstyrelsen
Christian Hein Cassard

¹⁶ Aarhus Universitet, DCE, videnskabelig rapport nr. 284 (2018):
<https://mst.dk/media/183331/sr284-marsvin-udbredelse-2018.pdf>

¹⁷ Menneskeskabte påvirkninger af havet- andre presfaktorer end kvælstof og klimaforandringer. DTU Aqua-rapport nr. 336-2018

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 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 Fødevarerklagenævnet 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

Ærø Kommune post@aeroekommune.dk
Faaborg-Midtfyn Kommune fmk@fmk.dk
Sønderborg Kommune post@sonderborg.dk
Søfartsstyrelsen **sifa@dma.dk**
Fiskeristyrelsen **mail@fiskeristyrelsen.dk**
Slots- og Kulturstyrelsen **ark@moesgaardmuseum.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 sejlfunion **ds@sailing.dk**

BILAG 1 Oprensningsområdets placering

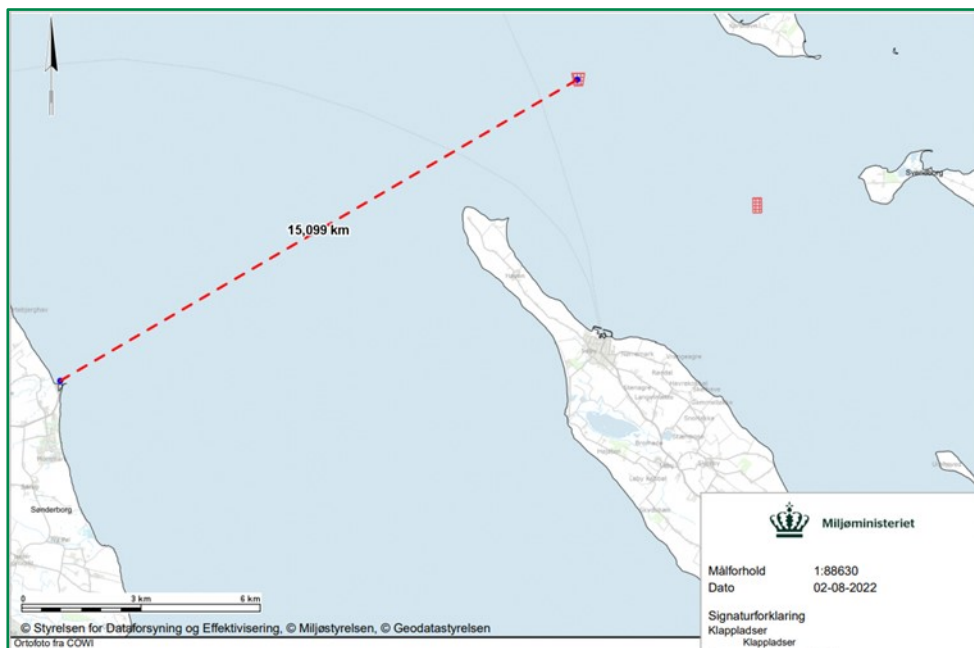
Det tilladte oprensningsområde er markeret med mørkegrå på nedenstående figur.



Det tilladte oprensningsområde i indsejlingen til Mommark Marina.

BILAG 2 Klappladsens beliggenhed

Nedenstående kort viser klappladsens placering.



Kort over klappladsen

Hjørnepositionerne er følgende:

55° 0,1' N 10° 14,9' Ø

55° 0,1' N 10° 15,2' Ø

54° 59,93' N 10° 15,15' Ø

54° 59,93' N 10° 14,95' Ø

(WGS-84) grader, minutter og decimalminutter.

BILAG 3 Klappladsens beliggenhed og sedimentkort fra GEUS

