

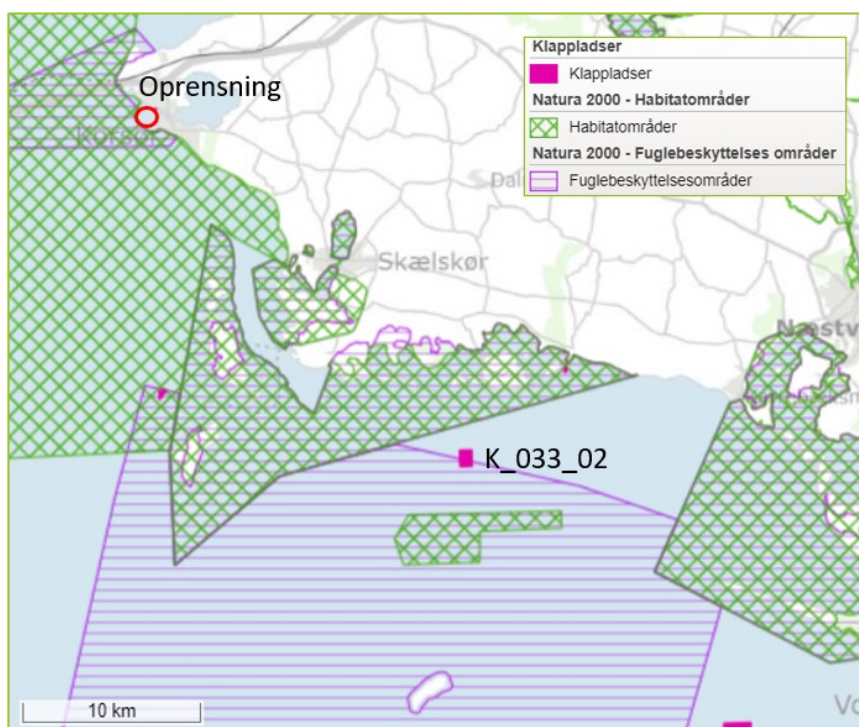


Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse
Flådestationen Korsør
Sylowsvej 8, 4220 Korsør
CVR nr. 16287180

Erhverv
Ref. chebh
J.nr. 2021 - 51366
Den 07. juli 2023

Flådestation Korsør, Klaptilladelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse en toårig tilladelse¹ til klapping af 35.000 m³ oprensningsmateriale fra delområder i Flådestation Korsørs to havnebassiner i Korsør Havn. Materialet tillades klappet på klappplads K_033_02, i Smålandsvarvandets åbne del.



Figur 1. Oversigt over optagnings- og klapområde.

Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 07. juli 2023. Klageperioden er 4 uger fra offentliggørelsen og udløber således den 04. august 2023.

Tilladelsen gælder fra den 05. august 2023 og senest til den 05. august 2025.

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

Indholdsfortegnelse

Flådestation Korsør, Klaptilladelse	1
1 Vilkår for klaptilladelsen.....	3
1.1 Vilkår for optagning og brugen af klapplassen	3
1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol	3
2 Oplysninger i sagen.....	4
2.1 Sagens baggrund.....	4
2.2 Udtalelser fra høringsparter	5
3 Miljøstyrelsens vurdering	6
3.1 Klapaktiviteten.....	6
3.2 Alternativer til klapning	6
3.3 Vurdering i forhold til udkast til Danmarks Havplan	6
3.4 Vurdering af sedimentet	7
3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner.....	8
3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet.....	12
3.6.1 Vurdering af påvirkning på fisk og fiskeyngel.....	16
3.7 Vurdering af klapplassen og kumulerede effekter	17
3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder.....	18
3.9 Vurdering i forhold til bilag IV-arter.....	22
3.10 Vurdering af øvrige interesser	23
3.11 Konklusion.....	23
4 Offentliggørelse og Klagevejledning	23
5 Andre oplysninger	24
6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	24
BILAG 1 Oprensningsområdets placering	26
BILAG 2 Klapplassens beliggenhed.....	27
BILAG 3 Vurdering af miljøfarlige stoffer i forbindelse med klapning af optaget havbundsmateriale	28
Bilag 4 Analyseresultater og kornkurvefordelinger.....	30
Bilag 5 Vurdering af analyser fra Flådestation Korsør.	31
Bilag 6 Analyser af PFOS.....	2

1 Vilkår for klaptilladelsen

1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen

- A. Tilladelsen gælder i tidsrummet den 05. august 2023 til den 05. august 2025.
- B. Der må højst klappes en samlet mængde på 35.000 m³ fastmål, svarende til 21.969 tons tørstof i tilladelsens samlede. Klapmaterialet må kun stamme fra den del af havnebassinet, der er indrammet med rødt på det luftfoto, der fremgår af bilag 1.
- C. Oprensning i delområde 4 og 6, hvorfra der tillades klappet, må først ske efter at der er oprenset i det gråskraverede område der fremgår af bilag 1.
- D. Inden oprensningen påbegyndes, skal der opsættes et siltgardin, eller tilsvarende spredningsbegrænsende tiltag imellem det gråskraverede område og område 6, der fremgår af bilag 1 og 4.
- E. Klapningen skal foregå på klapplads K_033_02, som ligger i Smålandsfarvandets åbne del. Klappladsens placering fremgår af bilag 2.
- F. Der må som følge af klapningen ikke ske dybdeforringelser i klapområdet til under 10 meter i forhold til middelvandstand - DVR-90.
- G. Klapmaterialet skal spredes jævnt på den i pkt. C beskrevne klapplads og må ikke indeholde større faste genstande eller affald.

1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

- H. Information om arbejdet, herunder placering, varighed, beskaffenhed og anden relevant information skal indmeldes til Efterretninger for Søfarende (efs@dma.dk), med henblik på rettidig advisering af skibsfarten. Dette skal sendes senest 6 uger før arbejdet påbegyndes. Efterretninger for Søfarende skal ligeledes informeres når arbejdet afsluttes.
- I. 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.

² Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020

- J. I forbindelse med klappingen skal positionen, klappet mængde (m³) og dybde for klappingen af de enkelte laster registreres inden lasten tømmes. Kopi af logbog skal opbevares hos tilladelseshaver i mindst et år efter udløb af klapptilladelsens gyldighedsperiode, så den kan fremsendes til Miljøstyrelsen på anmodning herom.
- K. I forbindelse med indberetning efter endt klapping skal der fremsendes oplysninger om position og dybde på klapping af den last, hvor den mindste vanddybde blev registreret i henhold til vilkår M.
- L. Kopi af tilladelsen skal forefindes på oprensningsfartøjet og klapfartøjet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet, er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.
- M. De fartøjer, 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.
- N. Senest seks måneder efter endt klapping i henhold til denne tilladelse skal ansøger lade klappladsen opmåle elektronisk med henblik på udarbejdelse af et dybdekort for klappladsen og 500 meter fra klappladsen i den hyppigste og næst hyppigste strømretning i området. Et dybdekort udarbejdet på baggrund af opmålingen skal indsendes elektronisk til Miljøstyrelsen senest 14 dage efter endt opmåling.

Opmålingen skal ske med en sejltæthed på højest 25 meter mellem sejllinjerne eller med en teknik, der giver en tilsvarende dækning af dybdeforholdene i området. Data fra opmålingen skal stilles til rådighed for Miljøstyrelsen på anmodning herom fra 14 dage efter endt opmåling og i op til et år efter klapptilladelsens udløb.

2 Oplysninger i sagen

2.1 Sagens baggrund

SWECO har på vegne af Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse (FES) ansøgt om oprensning og genplacering af havbundsmaterialer fra Flådestationen Korsør. FES planlægger en nødvendig oprensning af havnebassinerne ved Flådestation Korsør for at kunne opretholde de tilstrækkelige vanddybder for deres fartøjer. Der planlægges oprensning i to havnebassiner til en dybde på -7,5 m. Materialet der jf. denne tilladelse må opgraves er udelukkede oprensningsmaterialer. SWECO har ansøgt om klapping af 35.000 m³ over en periode på 2 år. Materialet planlægges klappet på klapplads K_033_02.

Optagningsområderne og klappladsen fremgår af bilag 1 og 2.

Materialet forventes optaget med grab og klappet med en splitpram eller grab.

Nærliggende beskyttede områder

Optagningsområdet ligger 500 m fra Natura 2000-område nr. 116 Centrale Storebælt. Klapplassen ligger 2,5 km fra Natura 2000-område nr. 170, Kirkegrund, og 1,4 km fra Natura 2000-område nr. 162, Skælskør Fjord og havet og kysten mellem Agersø og Glænø. Herudover ligger dele af klapplassen i det nye fuglebeskyttelsesområde F128.

Havplan

Optagningsområdet ligger i et område udlagt til generel anvendelse i udkast til bekendtgørelse om Danmarks Havplan sendt i høring den 31. marts 2021. Klapplassen ligger i et område udlagt til generel anvendelse og natur- og miljøbeskyttelse i udkast til bekendtgørelse om Danmarks Havplan.

2.2 Udtalelser fra høringsparter

Ansøgningen blev sendt i høring hos de relevante myndigheder fra den 30. november 2022 til den 06. januar 2023.

Fiskeristyrelsen

Fiskeristyrelsen har ikke afgivet høringssvar til sagen, Miljøstyrelsen går derfor ud fra at styrelsen ikke har nogen bemærkninger til sagen.

Søfartsstyrelsen

Søfartsstyrelsen har følgende bemærkninger:

- Klapplass K_033_02 har en minimumsdybde på 10m i forhold til middelvandstand (DVR-90), som skal overholdes under og efter arbejdets udførelse.
- BEK nr. 1351 af 29/11/2013 om sejladsikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande, skal følges ifm. arbejdet.
- Information om arbejdet, herunder placering, varighed, beskaffenhed og anden relevant information skal indmeldes til Efterretninger for Søfarende (efs@dma.dk), med henblik på rettidig advisering af skibsfarten. Dette skal sendes senest 6 uger før arbejdet påbegyndes. Efterretninger for Søfarende skal ligeledes informeres når arbejdet afsluttes.
- Vurderingsskema for vurdering af sejladsikkerheden ved arbejder til søs skal anvendes i relevant omfang.

Information, bekendtgørelse og vurderingsskema kan findes på søfartsstyrelsens hjemmeside. <https://www.sofartsstyrelsen.dk/sikkerhed-til-soes/sejladssikkerhed/entreprenoeropgaver-til-soes>

Slots- og Kulturstyrelsen herunder Vikingeskibsmuseet.

Vikingeskibsmuseet har svaret, at de efter opklaring af supplerende spørgsmål ingen bemærkninger har til klappingen.

Dog gør de opmærksom på følgende: "Skulle der under arbejdet påtræffes spor af fortidsminder eller vrage skal dette straks anmeldes til Strandingsmuseet i henhold til museumslovens §29 h, ifølge hvilken fund af spor af fortidsminder eller vrage gjort under anlægsarbejde straks skal anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og arbejdet standses".

Kommunens bemærkninger

Slagelse og Næstved kommune har ikke afgivet høringssvar til sagen, Miljøstyrelsen går derfor ud fra at kommunerne ikke har nogen bemærkninger til sagen. Lolland- og Vordingborg kommuner har svaret, at de ikke har bemærkninger til sagen.

3 Miljøstyrelsens vurdering

3.1 Klapaktiviteten

Der gives tilladelse til oprensning af dele af Flådestation Korsørs havnebassiner og klapning af en mængde på 35.000 m³ på klapplads K_033_02, som ligger i den åbne del af Smålandsfarvandet cirka 3,7 km fra land.

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 kystnær nyttiggørelse. På baggrund af et relativt stort indhold af finkornet materiale, vurderes materialet heller ikke at være egnet til nyttiggørelse til andre formål på land. Miljøstyrelsen behandler på dette grundlag sagen som en klapsag.

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 og halvdelen af klappladsen ligger i en generel anvendelseszone (G) – G187 hh. G138⁴. Zoner udlagt til generel anvendelse kan anvendes til aktiviteter og formål, der ikke planlægges for med havplanen. Miljøstyrelsen er myndighed for zonen.

Den sydlige del af klappladsen ligger i et Naturbeskyttelsesområde N73⁵. Inden for zonen til natur- og miljøbeskyttelse kan der kun meddeles tilladelse til andre formål, hvis det er foreneligt med formålet med udlægningen af zonen. Miljøstyrelsen er forvaltningsmyndighed for natur- og miljøbeskyttelse.

De miljømæssige vurderinger i forhold til klapning foretages i kapitlerne 3.4 – 3.9. Heraf fremgår det, at Miljøstyrelsen ikke finder, at oprensningen er et problem for

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

⁴ <https://havplan.dk/da/page/zone/s/3979eda1-428a-4985-8118-c9b5ba7f859f/638173.43/6134618.24/g/G187?timeLineIdx=1>

⁵ <https://havplan.dk/da/page/zone/s/3979eda1-428a-4985-8118-c9b5ba7f859f/651244.89/6112171.26/n/N73?timeLineIdx=1>

det omgivende miljø. Det er derfor Miljøstyrelsens vurdering, at tilladelse til den ansøgte klapaktivitet ikke er i strid med udkastet til havplanbekendtgørelsen.

3.4 Vurdering af sedimentet

I forbindelse med ansøgning om klapning blev der i juni måned 2022 foretaget analyser af materiale fra seks delområder i havnen. En del af de områder, der ønskes oprenset, er vurderet til at være for forurenede til at blive genplaceret på havet, se en nærmere vurdering i bilag 4.

De aktuelle oprensingsområder består af fem delområder fra de to havnebassiner, hvorfra der ønskes oprenset. Der blev udtaget fem stikprøver fra hver delområde, der blev blandet sammen og en delmængde af hver blev sendt til analyse for miljøfarlige stoffer. Resultatet af et gennemsnit af analyserne fremgår af tabel 1. Værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf. klapvejledningen⁶, samt et beregnet baggrunds niveau for samme type materiale fremgår også af tabel 1.

Data, der ligger til grund for baggrunds niveau, er baseret på overvågningsdata fra NOVANA programmet⁷. Analyseresultaterne for hver af de fem delområder fremgår af bilag 4. Et kort over optagningsområderne og placeringen af de enkelte stikprøver fremgår af bilag 1. En forklaring på, hvordan Miljøstyrelsen vurderer oprensingsmaterialets indhold af miljøfarlige stoffer fremgår af bilag 3.

Tabel 1. Analyser fra optagningsområdet i Flådestation Korsørs havnebassiner.

Stof	Flådestation Korsør	Beregnet baggrunds niveau v. samme GT	Nedre Aktions- niveau mg/kg TS	Øvre Aktions- niveau mg/kg TS
Tørstof i % af vådvægt	46,8			
Glødetab (GT) i % af tørstof	7,4	7,4		
Arsen (mg/kg TS)	11		20	60
Bly (mg/kg TS)	20		40	200
Cadmium (mg/kg TS)	0,5	0,2-1,1	0,4	2,5
Krom (mg/kg TS)	20		50	270
Kobber (mg/kg TS)	29	9-35	20	90
Kviksølv (mg/kg TS)	0,06		0,25	1
Nikkel (mg/kg TS)	16		30	60
Tributyltin (TBT) (µg/kg TS)	50	2-42	7	200
Zink (mg/kg TS)	92		130	500
PAH (mg/kg TS)*	0,1		3	30
PCB (mg/kg TS)**	0,002		0,020	0,200

TS = tørstof.

* 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

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

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

Ingen af de målte stoffer ligger over klapvejledningens øvre aktionsniveau. Der blev fundet lettere forhøjede koncentrationer af stofferne cadmium, kobber og TBT i forhold til nedre aktionsniveau. En sammenligning med en statistisk beregning af indholdet af disse stoffer i ikke kildepåvirket havbund med et tilsvarende glødetab viser, at både cadmium og kobber ligger indenfor, hvad der kan findes i tilsvarende havbundsmateriale uden for havnen. Indholdet af TBT ligger lidt højere end baggrundsværdierne men stadig langt under øvre aktionsniveau. Den fortynding der vil ske i forbindelse med klappningen, vil hurtigt bringe koncentrationerne ned på samme niveau som omgivelserne.

Analysen af PFOS.

Korsør Nor har været udsat for forurening med PFOS fra en brandskole, hvor man i årevis har brugt brandhæmmende skum, der har indeholdt PFOS. Derfor har ansøger valgt at lade sedimentprøverne analysere for indholdet af PFOS. På baggrund af disse prøver bekræftes Miljøstyrelsens antagelse af, at PFOS forureningen på brandskolen ikke giver anledning til problematiske koncentrationer af PFOS i klappmaterialet. Et notat om disse prøver fremgår af bilag 6.

Der er også foretaget en kornkurveanalyse af blandingsprøverne fra optagningsområdet. Kornkurverne viser, at materialet består af en blanding af silt og sand med et mindre indhold af grus. Sandet vil bundfældes tæt på klapppladsen, mens den del af det siltede materiale, der er løst, og som spredes i vandsøjlen, vil forblive i vandsøjlen i lang tid og dermed blive spredt langt væk fra klapppladsen under stor fortynding, og bundfældes i umåleligt tynde lag langt fra klapppladsen. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at en klappning af materialet kun vil medføre lokal og kortvarig fysisk påvirkning på, og tæt omkring klapppladsen efter endt klappning.

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.

Både optagningsstedet og klappladsen ligger i vandområde 206, Smålandsfarvandet, åbne del. Området skal opfylde miljømålet ”God Økologisk tilstand” og ”God kemisk tilstand”.

Af tabel 2 fremgår det, hvordan den økologiske tilstand er bedømt i tilstandsdata for vandområdet omkring optagningsstedet og klappladsen⁸.

Tabel 2 Økologiske tilstand i Smålandsfarvandets åbne del.

Vandområdedistrikt:	Sjælland
Hovedvandopland:	Smålandsfarvandet
EU Vandområde ID:	DKCOAST206
DK Vandområde ID:	206
Navn:	Smålandsfarvandet, åbne del
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	1217.93
Enhed:	km2
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Typologi forkortelse:	BDLSeSa-T22
Typologi:	Bælt hav karakteriseret ved gennemsnitsdybde, lagdeling, sediment, og overfladesalinitet
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):	Moderat økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede bundplanter (eks. ålegræs og vandaks):	Moderat økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, bunddyr (bentiske invertebrater):	Ringe økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, lufforhold:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, vandets klarhed:	Ikke anvendelig
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	God økologisk tilstand

Den samlede økologiske tilstand er angivet som ”ringe” for vandområdet.

3.5.1 Økologisk tilstand

Som indikator for vandområdeplanernes økologiske tilstand i kystvande anvendes følgende kvalitetselementer: Dybdeudbredelsen af ålegræs (rodfæstede planter), klorofylkoncentrationen i vandet, som er et udtryk for fytoplanktonbiomasse, og bunddyr (bentiske invertebrater), som beskriver tilstanden af de bunddyr, der lever nede i sedimentet. Derudover vurderes de miljøfarlige stoffer, der omhandler de nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav. Miljøstyrelsen vurderer derfor klapningens påvirkning på disse konkrete parametre.

Ålegræs

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

Målsætning for rodfæstede planter er en dybdegrænse på 7 meter. Dette er ikke opfyldt på alle overvågningstransektter. Derfor er tilstanden vurderet til moderat.

Optagningsarbejdet foregår inden for havnens dækkende værker. Et spild i forbindelse med optagningen vil derfor hovedsageligt bundfældes igen i selve havnebassinet eller helt tæt derpå. Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at spild i

⁸ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3hoering2021>

forbindelse med optagningen hverken vil medføre en tildækning af planter eller en uklarhed i vandet, der kan medføre en reduktion af ålegræssets vækst af betydning for de rodfæstede planters mulighed for at etablere sig i området uden for havnen.

Klappladsen ligger langt fra kysten på mere end 10 meters vanddybde. Det forventes ikke, at der vil forekomme ålegræs på, eller i nærheden af klappladsen. Det er således Miljøstyrelsens vurdering at optagning og klapning ikke vil medvirke til at reducere lysets passage ned til bunden i et omfang der vil kunne påvirke vækstbetingelserne for bundplanter i deres vækstområder.

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 planktonets vækst ellers er begrænset af mangel på næringsstoffer i vandet. Derfor skal det overvejes, om klapning af store mængder bør undgås i planternes vækstsæson.

I vandområde 206 ses der sjældent iltsvind, såfremt det optræder er det moderat iltsvind⁹. Der forventes ikke en mærkbar påvirkning af klorofylindholdet eller af vandets iltindhold som følge af klapningerne og oprensningerne i vandområde 206, da der er tale om en tilførsel af sediment til vandfasen, der anses for ubetydelig i forhold til de vandmængder, som klapmaterialet blandes op med.

Indholdet af organisk materiale giver derfor ikke grund til at stille vilkår til klapmetode, eller til begrænsning af klaptidspunkt i løbet af året.

Bundfauna

De bunddyr, der befinder sig i optagningsområdet, vil blive fjernet i forbindelse med optagningen. På klappladsen vil de dyr, der befinder sig der, hvor sedimentet lander, blive tildækket og dø. Arealmæssigt vil disse påvirkninger dog udgøre en ubetydelig del af det berørte vandområde. Der vil hurtigt kunne ske en genindvandring af dyr fra de nære omgivelser. Miljøstyrelsen vurderer, at forstyrrelserne af optagning og klapning vil være lokal og kortvarig og derfor ikke forringe tilstanden for bunddyr på vandområdeniveau.

Nationalt specifikke kemiske 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 angivet som "god" i vandområde 206, som indbefatter optagnings- og klapområdet.

⁹ <https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/havet/havmiljoe/iltsvind/>

For vandområde 206 er der i NOVAVA-overvågningen målt for det national specifikke stof, methylnaphthalener, i sediment. Der er målt 0 mg/KS TS, hvor sedimentkvalitetskravet ligger på 0,0053536 mg/kg TS. Sandet som har ophobet sig i havnen kommer fra det resterende vandområde hvor der ikke er målt en tilstedeværelse af stoffet, og Miljøstyrelsen vurderer derfor, at klapningen ikke vil ændre på vandområdets tilstand mht. de national specifikke stoffer. Under klapningen vil der ske en stor fortynding af klapmaterialet med de omgivende vandmasser, og der er ikke anledning til at mistænke klapmaterialet for at bidrage til en overkoncentration af methylnaphthalener i forhold til det eksisterende baggrundsniveau i vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til økologisk tilstand

Det vurderes, at de påvirkninger på vandmiljøet, som optagningen og klapning medfører, vil være lokale og kortvarige og at de hverken vil ændre på vandområdets nuværende tilstand eller dets mulighed for efterfølgende at opnå 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 angivet som "ikke god" i Smålandsfarvandets åbne del. De målinger, der overskrider EU's kvalitetskriterier stammer fra målinger i biota og ikke fra sedimentet.

Miljøstyrelsen vurderer, at miljøkvalitetskriterier i sedimentet (SKK) er de mest relevante i forhold til vurdering af påvirkningen af den kemiske tilstand ved klapning. EU's kvalitetskriterier for sediment af relevans for klapning afviger ikke fra de krav der stilles til de nationalt specifikke kemiske stoffer.

Der er indført nationale miljøkvalitetskrav for sediment for tungmetallerne bly og cadmium og for PAH forbindelsen antracen. Miljøkvalitetskravene er fastsat i BEK nr. 796 af 13/06/2023¹⁰.

For at opnå god kemisk tilstand må baggrundsværdien i vandområdet ikke overskride 163 mg/kg TS for bly, for cadmium må baggrundsværdien ikke overstige 3,8 mg/kg TS mere end det naturlige baggrundsniveau, og for antracen er kvalitetskravet fastsat til $0,096 \text{ mg/kg TS} \times f_{oc}$. (F_{oc} er fraktionen af organisk kulstof i sedimentet). Ifølge Vandområdeplanerne 2021-2027 som trådte i kraft d. 15. juni 2023, er sedimentkvalitetskravet for antracen i vandområde 206 udregnet til 0,0048 mg/kg TS, hvilket svarer til en F_{oc} på 0,05¹¹.

Disse kvalitetskrav svarer til de EU fastsatte sedimentkvalitetskrav.

I vandområde 206 er cadmium, bly og antracen i sediment målt til henholdsvis 0,37, 12,7 og 0,003 mg/kg TS. Ingen af disse stoffer overskrider dermed deres sedimentkvalitetskrav i vandområdet.

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

¹⁰ [Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand \(retsinformation.dk\)](#)

¹¹ <https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade>

målt til 0,031 mg/kg TS i klapmaterialet, og sedimentkvalitetskravet for klapmaterialet er udregnet til 6,9 ug/kg TS med en F_{oc} på 0,071, og overskrider derfor det sedimentkvalitetskrav for antracen der er sat i vandområdet. Da antracenkoncentrationen målt i klapsedimentet ligger over sedimentkvalitetskravet for antracen i vandområdet, har Miljøstyrelsen lavet en vurdering af klapmaterialet for at redegøre for, hvorvidt klappingen af materialet ikke medføre en forringelse af vandområdet i forhold til antracen i sediment.

Flere studier¹², 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 kemikaliet 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 koncentration på 0,031 mg/kg TS.

NOVANA-målinger af glødetab i vandområdet ligger væsentlig lavere end målingerne fra havnen. Det fremgår af både kornkurven og af glødetabet for klapmaterialet, at det har et moderat indhold af finkornet og organisk materiale. Da de miljøfarlige stoffer hovedsageligt er bundet til det finkornede materiale, er det ikke overraskende, at der kan være forhøjede koncentrationer af miljøfarlige stoffer i havnebassinet, hvor det finkornede materiale hober sig op. Når materialet klappes på klappladsen, vil den finkornede fraktion imidlertid spredes med strømmen og dermed ikke udgøre en større del af havbunden, end der naturligt findes i området. Under klappingen vil der ske en stor fortynding af klapmaterialet med de omgivende vandmasser, og der er ikke anledning til at mistænke klapmaterialet for at bidrage til en overkoncentration af antracen i forhold til det eksisterende baggrunds niveau i vandområdet. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at vandområdets tilstand for antracen ikke vil påvirkes negativt som følge af den tilladte klapping.

Miljøstyrelsen finder ikke anledning til at mistænke klapmaterialet for at bidrage til en merforurening af miljøfarlige stoffer i vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til kemisk tilstand

Miljøstyrelsen vurderer, at klapping af materialet fra Flådestation Korsør ikke vil medføre en forringelse af vandområdets nuværende tilstand for bly, cadmium og antracen.

3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet

Havstrategiloven har til formål at fastlægge rammerne for de foranstaltninger, der skal gennemføres for at opnå eller opretholde god miljøtilstand i havets økosystemer, og muliggøre en bæredygtig udnyttelse af havets ressourcer.

¹² Louati, H., et al. 2014. Impacts of bioremediation shemes for the mitigation of a low-dose anthracene contamination on free-living marine benthic nematodes. Ecotoxicology. DOI 10.1007/s10646-013-1163-9

Loven omfatter danske havområder, herunder havbund og undergrund, på søterritoriet og i de eksklusive økonomiske zoner.

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.

Der er ikke udpeget havstrategidirektivområder i nærheden af optagnings- eller klapområdet. Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at oprensning og klapning, jf. denne tilladelse, ikke vil påvirke havstrategiområderne.

Havstrategiloven gælder imidlertid også for områder, der ikke er udpeget som særligt beskyttede havstrategiområder 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.

Miljøstyrelsen skal jf. havstrategilovens § 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.

I første del af Danmarks Havstrategi II¹³ 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 påvirkes af klapning. I den konkrete sag gælder dette de deskriptorer som er angivet i tabel 3.

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

¹⁴ Jf. Danmarks Havstrategi II, første del, side 24-25.

Tabel 3. 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 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 lokalerådet.
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 endnu ikke er 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 4. I denne klaptilladelse er påvirkningen af miljømålene i havstrategien for disse deskriptorer vurderet således:

Tabel 4. 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. En vurdering af klapningens påvirkning på fisk og fiskeyngel fremgår af kapitel 3.6.1.
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.
6 Havbundens integritet	Havstrategiens miljømål for havbundens integritet omhandler bl.a. beskyttelse af Øresund og supplerende beskyttede områder samt opbygning af viden og bidrag til fastsættelse af tærskelværdier for tab og forstyrrelse.	Den forstyrrelse af havbunden, som den ansøgte oprensning og klapning medfører, vil være kortvarig og afgrænset til klappladsen og de helt nære omgivelser hertil. Da forstyrrelsen derfor er lokal og kortvarig, vurderes den ikke at være af betydning for, om målet om god miljøtilstand kan opnås.
8 Forurenende stoffer	Havstrategiens miljømål for forurenende stoffer skal bl.a. sikre, at de grænseværdier, der er fastsat, overholdes.	Kravene til god kemisk tilstand er vurderet i afsnittet om vandområdeplaner, afsnit 3.5.2. Kemisk tilstand. Miljøstyrelsen vurderer, at klapningen ikke vil ændre på vandområdenes kemiske tilstand.
9 Forurenende stoffer i fisk og skaldyr	Havstrategiens miljømål for forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum handler bl.a. om, at udledningen af forurenende stoffer ikke må lede til overskridelser af gældende grænseværdier.	Områdets kemiske tilstand indikerer ikke, at fisk og skaldyr vil blive påvirket af miljøfarlige stoffer. Kravene til god kemisk tilstand er vurderet i afsnittet om Vandområdeplaner, afsnit 2.

3.6.1 Vurdering af påvirkning på fisk og fiskeyngel

Klappladsen er placeret i den nordlige del af smålands farvandet ud for Glænø på 9 til 12 meters vand. Havbunden i området omkring klappladsen er estimeret til at være bestående af moræneler og dyndet sand¹⁵. Studier på voksne fisk understøtter at de fleste arter ikke påvirkes af klapning, da de kan flytte sig fra det påvirkede område mens påvirkningen står på. En påvirkning kan opstå hvis vigtige levesteder, jagtområder 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 det kun en begrænset gruppe bundgydende af saltvandsfisk i de indre danske farvande.

På baggrund af modelleringer af de fysiske og kemiske forhold i de indre danske farvande, er det muligt at vurdere områder som kan være egnet til opvæksten af en række vigtige kommercielle arter¹⁷. Modellen identificerede den nordlige og centrale del af Smålandsfarvandet som et potentielt opvækst område for almindelig tunge og skrubbe. Derudover viser modelleringer, at området også udgør et forventet habitat for voksne skrubber, almindelig tunge, pighvar og ål. Yderligere litteratur peger også i retning af at området kan være et opvækstssted for mindre torsk, sild, brisling, rødspætter og ising¹⁸. Opgørelsen over fangster fra Smålandsfarvandet støtter delvist modelleringernes indikation af den fiskeøkologiske betydning af Smålandsfarvandet. Hvor 80% af garnfangster var domineret af skrubber, mens rusefangsterne var domineret af sortmundet kutling (ca. 70%), ål (10%) og andre arter, i det standardiserede nøglefisker program fra DTU Aqua¹⁹.

Fladfiskearterne rødspætte, skrubbe, almindelig tunge og ising gyder i store dele af Kattegat samt i Storebælt, typisk på 20-50 meter dybde, på sandet/dyndet bund. Det nordlige Smålandsfarvand er ikke en kendt gydeplads for disse arter¹², og da området omkring klappladsen ligger på 9-12 meters dybde med en varierende salinitet mellem 12-30 promille, er det heller ikke sandsynligt at gydning vil forekomme på eller i nærheden af klappladsen. Det er dog sandsynligt at de pelagisk æg og larver under de rette forhold, vil kunne drive ind i området fra andre vandområder og slå sig ned nær kysten hvor fladfiskeynglen opvokser.

¹⁵ GEUS havbundssedimentkort

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 Fiskebestandenens struktur. Fagligt baggrundsnotat til den danske implementering af EU's havstrategidirektiv, DTU (2012)

¹⁹ Registrering af fangster med standardredskaber i de danske kystområder. Nøglefiskerrapport for 2017-2019, DTU Aqua-rapport 375-2020

Kun et meget begrænset område af det nordlige Smålandsfarvand, hvor Klappladsen er beliggende, vil blive påvirket af klapning fra Korsør Flådestation. Det vurderes ikke at klappladsen rummer unikke levesteder eller gydepladser, inden for det nordlige Smålandsfarvand, som vil gøres utilgængelige for de voksne og juvenile individer af fiskebestandene. Potentielle negative påvirkninger af gydning og yngelopvækst for ovenfor redegjorte arter, vurderes ikke at blive betydeligt påvirket af klapningen fra Korsør Flådestation.

Samlet vurdering i forhold til havstrategi

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

Samlet vurdering i forhold til havstrategi

På baggrund af de vurderinger, der fremgår af tabel 3, vurderer Miljøstyrelsen, at klapningen ikke vil medføre påvirkninger, som vil være uforenelige med opnåelse af havstrategiens miljømål.

3.7 Vurdering af klappladsen og kumulerede effekter

Klappladsen har et areal på mere end 630.000 m². Med en tilladt mængde på 35.000 m³, vil klapmaterialet således give en dybdeforringelse på ca. 5 cm på klappladsen, hvis alt klapmaterialet forbliver på klappladsen. I praksis vil strømmen i området imidlertid udjævne en højdeforskel og således gradvist fordele klapmaterialet videre i strømmens retning sammen med den naturlige sedimentvandring. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der ikke er risiko for, at klapningen vil medføre målelige dybdeforringelser på klappladsen eller i omgivelserne til denne.

Klappladsen benyttes også til klapning af oprensingsmaterialer i henhold til de tilladelser, der fremgår af tabel 5.

Tabel 5. Gældende klaptilladelser til klapplads K_033_02

Tilladelseshaver	udløbsdato	Samlet klapmængde	restmængde
Næstved Havn	27-06-2023	28.000	0*
Næstved Havn	19-09-2024	50.000	50.000
Stignæs Oil Terminal	29-05-2025	2.900	2.900
Stignæs Færgehavn	10-06-2025	22.500	4.500**
Stignæs SOT Pier og GOT Pier	26-03-2026	30.000	15.973
Karrebæksmunde Yderhavn	06-04-2026	6.200	6.200
Korsør Havn	09-11-2026	35.500	Påklaget
Skælskør Sejlrende	03-16-27	8.000	8.000
Samlet mulige klapning pr år			150.000

*: Hele mængden er klappet

**: Havnen må kun klappe 4.500/år

I alt vil der kunne klappes 150.000 m³ materiale på klappladsen på et og samme år, hvis alle de tilladte klapmængder blev klappet samme år.

Den senest registrerede mindstedybe på klapplassen er 11 meter. Søfartsstyrelsen har et krav til mindstedybde på klapplassen på 10 m. Hvis der beregnes en konservativ restmængde på klapplassen er denne således på 630.000 m³. Der ville altså være rigelig plads på klapplassen til alle klaptilladelserne, selv hvis alt materialet blev liggende på pladsen efter endt klapning.

Nærmeste bypass, havbrug og råstofindvindingsområde til klapplassen ligger over 6 km fra klapplassen. Miljøstyrelsen vurderer grundet afstanden, at der ikke vil opstå kumulerede effekter af samtidig klapning, indvinding, bypass, og havbrug. Miljøstyrelsen overvåger hvert år de danske havområder for iltsvind. I området omkring klapplassen ses der sjældent iltsvind, når det optræder, er det i moderat form. Miljøstyrelsen vurderer på dette grundlag, at der ikke vil opstå kumulerede effekter af klapning i iltsvindssæsonen.

3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder.

En klaptilladelse er omfattet af kravet om vurdering af påvirkning af Natura 2000-områder efter § 6 i bekendtgørelse nr. 1595 af 06/12/2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen)²⁰.

Optagningsområdet ligger 500 m fra Natura 2000-område nr. 116 Centrale Storebælt. Da optagningen ligger inden for havnens dækkende værker i et område der normalt er trafikeret, anses hverken de fysiske forstyrrelser eller spredning af materialet til Natura 2000 området at kunne udgøre en trussel imod beskyttelsesgrundlaget for dette Natura 2000 område.

Klapplass K_033_02 ligger 1,4 km syd for Natura 2000-område nr. 162, Skælskør Fjord og havet og kysten mellem Agersø og Glænø, som består af habitatområde nr. 143 og fuglebeskyttelsesområderne nr. 95 og 96.

Herudover ligger dele af klapplassen i det nye fuglebeskyttelsesområde F128²¹. Området blev udpeget med virkning fra den 1. december 2021, men der er endnu ikke lavet en basisanalyse for området.

*Habitatområde H 143, Skælskør Fjord og havet og kysten mellem Agersø og Glænø*²².

Klapplassen ligger ca. 1,2 km syd for habitatområdet, der er særligt udpeget for de lavvandede hav- og laguneområder, som er vigtige for mange fugle, der lever af marine bunddyr. Områdets marine udpegning består af naturtyperne sandbanke (1110), bugter og vige (1160) og rev (1170) samt mindre områder med lagune (1150), og vadeblade (1140).

²⁰ Se Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (Habitatvejledningen) afsnit 4.4.3.1.

²¹ <https://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2021/dec/nye-marine-fuglebeskyttelsesomraader-er-udpeget/>

²² <https://mst.dk/media/232518/n162-revideret-basisanalyse-2022-27-skaelskoer-fjord-og-havet-og-kysten-mellem-agersoe-og-glaenoe.pdf>

Rev (1170) og bugter og vige (1160) er de dominerende marine naturtyper i dette habitatområde. Der er kortlagt i alt 5.199 ha stenrev og dertil 116 ha biogene eller mulige biogene rev. Bugter og vige udgør 5.015 ha. De ligger mere end 2,5 km fra klappladsen.

I den centrale lavvandede del af habitatområdet er stenrev en af de primære habitattyper. Denne strækker sig øst-vest og dækker den østlige del af området. De større sten er dækket af både fasthæftet fauna og flerårige store alger. Af fasthæftet fauna er der observeret mange blåmuslinger og mosdyr, hvor sidstnævnte primært voksende på store alger. Forskellige rød- og brunalger danner et flerlaget samfund af store alger. Der er desuden identificeret et biogent rev i samme område.

Områdets laguner ligger placeret i Skælskør Fjord eller afsnøret fra havet nord for klappladsen. Lagunerne ligger afsnøret fra havet, og er således ikke relevante i forhold til klapning.

Vadefladerne i habitatområdet har ikke indgået i kortlægningen. Vadeflader er områder der blotlægges ved ebbe og altså områder med lav dybde. Da klappladsen ligger placeret på dybder omkring 10 meter og nærheden til klappladsen er ved samme dybde, vurderer Miljøstyrelsen, at naturtypen vadeblade ikke vil blive påvirket væsentligt af klapningerne.

Der er kortlagt i alt 1.182 ha sandbanker (1110) i habitatområdet. De ligger især langs med Glænø og feddene, i forlængelse af Omø i sydlig retning og omkring Agersø. Afstanden til klappladsen gør, at de ikke er relevante i forhold til klapningen.

Strømmen omkring klappladsen er primært vest- og østgående²³, hvilket betyder, at suspenderet materiale på klappladsen primært vil transporteres i vestlig og østlig retning, og dermed ikke ind i habitatområdet før det har undergået en betydelig fortynding med det omgivende vand og sediment. Derfor vurderer Miljøstyrelsen, at klapaktiviteterne ikke vil ændre på habitatområdet og de dertil hørende naturtyper.

Habitatområde H149, Kirkegrund²⁴

Omkring 2,5 km syd for klappladsen ligger Natura 2000-område nr. 170, Kirkegrund. Udpegningsgrundlaget for dette område er habitatområde nr. 149 af samme navn. Området er særligt udpeget for at beskytte de marine naturtyper rev (1170), der markant stiger op over den mere jævne havbund samt bugter og vige (1160). Der er i mindre omfang registreret sandbanker i området, se figur 2.

²³ Danish Waters, Water Level and Current (2D), MIKE 21 hydrodynamic model (HD), DHI Dansk. <https://www.metocean-on-demand.com/#/main>

²⁴ <https://mst.dk/media/194086/n170-basisanalyse-2022-27-kirkegrund.pdf>



Figur 2: Kort over naturtyper i Natura 2000 område N170

De mange sten i området danner grundlag for et rigt og varieret dyreliv og undervandsvegetation, hvor især store rødalger og blåmuslinger er dominerende. Området er et vigtigt fødesøgningsområde for fisk og andre marine dyr.

Da strømmen ved klapplassen primært vest- og østgående, vil suspenderet materiale på klapplassen primært transporteres i en vestlig og østlig retning, og altså ikke mod syd, hvor habitatområde H149 ligger.

På grund af afstanden fra klapplassen til de beskyttede områder og strømretningen i området, vurderer Miljøstyrelsen, at sedimentspredningen i forbindelse med klappaktiviteten ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget for de tættest liggende habitatområder.

Habitatarter.

Eneste habitat art af relevans for de marine områder er den lille tandhval Marsvin. Området vurderes at være af stor betydning for marsvinepopulation i Bælthavet, da der er registreret høj tæthed af marsvin i mindst en sæson. Marsvin er også en bilag IV art. Den mulige trussel imod arten beskrives derfor i afsnit 3.9 om bilag IV arter.

Beskyttede fuglearter.

Bestanden af fugle kan påvirkes af klappaktiviteter, hvis arbejdet bevirker, at en væsentlig del af deres fødegrundlag reduceres. Desuden kan ynglefugle forstyrres af støj fra klappningsaktiviteter, 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 og afsnittet om fisk og fiskeyngel vurderer Miljøstyrelsen, at klappningen ikke vil medføre væsentlige reduktioner i områdets bundvegetation, bunddyr og fisk. Fuglenes fødegrundlag vurderes derfor ikke at blive reduceret på grund af klappning. Den nærmere vurdering af påvirkningen af fuglene på udpegningsgrundlaget er derfor foretaget på baggrund af den mulige fysiske forstyrrelse, som arbejdet kan medføre for fuglene.

Nærmeste fuglebeskyttelsesområde F98 i forhold til oprensningen i Korsør Havn er ca. 1 km vest for havnen. Da oprensningen forekommer bag havnens dækkende værker, vil sedimentspil i forbindelse oprensningen bundfælde igen inde i havnen. Korsør havn er et område karakteriseret med høj maritim trafik, derfor vil denne afgørelse om klapning ikke medføre en øget fysisk forstyrrelse for fuglene i F98.

De relevante fuglebeskyttelsesområder i forhold til klapplads K_033_02 er fuglebeskyttelsesområde F96 i Natura 2000-område 162 og F128, som er udpeget i 2021. Fuglebeskyttelsesområde F96 ligger 1,4 km fra klappladsen, mens område F128 omfatter en stor del af Smålandsfarvandet inklusive klappladsen.

De arter af fugle, der udgør udpegningsgrundlaget for F96 fremgår af tabel 6.

Tabel 6 Beskyttede fugle nord for klappladsen

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 96		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Knopsvane (T)
	Sangsvane (T)	Grågås (T)
	Sædgås (T)	Bramgås (T)
	Spidsand (T)	Skeand (T)
	Edderfugl (T)	Fløjlsand (T)
	Havørn (TY)	Rørhøg (Y)
	Blishøne (T)	Klyde (Y)
	Almindelig ryle (Y)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Havterne (Y)
	Mosehornugle (TY)	

(Y) = ynglefugle og (T) = trækfugle

De fleste af de beskyttede arter af fugle er knyttet til kysten og de helt kystnære vandområder. De mest relevante arter i nærheden af klappladsen er Edderfugl, som også udgør udpegningsgrundlaget i område F128 sammen med gråstrubet lappedykker.

Edderfugl er en overvintrende trækfugl. Den kan dykke ned til 20 meter for at finde føde, men oftest søger de føde på lavere vand. Gråstrubet lappedykker er ligeledes en overvintrende trækfugl, som næsten udelukkende opholder sig til havs uden for yngletiden.

Klappladsen ligger på mere end 10 meters dybde. Da Smålandsfarvandet er et relativt trafikeret område er det relativt forstyrret. Det betyder, at fuglene i området er vant til at søge væk, når der er aktiviteter ved klappladsen. Et klapfartøj bevæger sig med så lav hastighed, at fuglene kan nå at svømme fri af fartøjet også i fældeperioden, hvor de har svært ved at lette fra vandoverfladen.

Desuden udgør klappladsen et meget lille areal af fuglebeskyttelsesområde 96 og 128, og der er derfor store tilsvarende og nærliggende arealer, hvor fuglene kan raste og fouragere, mens klapningen foregår. Miljøstyrelsen vurderer på dette grundlag, at ingen af de beskyttede arter af fugle vil blive påvirket væsentligt af klapaktiviteterne.

3.9 Vurdering i forhold til bilag IV-arter

Alle arter af hvaler, herunder marsvin, er bilag IV-arter, der kan forekomme i enten oprensingsområdet eller ved klapplassen, og som derfor er relevante i forhold til nærværende vurdering. Det skal derfor vurderes af 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 Østersøpopulation²⁵. Klapplassen ligger i Bælthavet, og individer fra Bælthavspopulation kan derfor optræde i området. Bestanden har en estimeret størrelse på 42.324 individer i 2016.²⁶

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 dyrene²⁷. Støjforurening associeret med klappedskaber, maskiner og sejlads med klapskib er karakteriseret som lav frekvent støj, da frekvensen sjældent overstiger 0,16 kHz. Da studier på marsvin har vist, at de reagerer bedst på lyde over 10 kHz og ofte kommunikerer mellem 0,2-180 kHz, forventes der ikke nogen negative påvirkninger af marsvin. Derudover har yderlige studier vist, at marsvin undgår klappningsaktiviteter med afstande på ned til 600 meter²⁸.

Da projektet tidsmæssigt er 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 og bundfaunaen forventes ligeledes at genetableres.

Hverken marsvin eller de fisk, som udgør deres fødegrundlag, vurderes at blive påvirket i et betydeligt omfang, idet de blot midlertidigt vil flytte sig fra sedimentfanerne i den korte tid, hvor arbejdet pågår, se afsnit 3.6.1

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

²⁵ Aarhus Universitet, DCE, videnskabelig rapport nr. 284 (2018):

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

²⁶ <https://mst.dk/media/183331/sr284-marsvin-udbredelse-2018.pdf>

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

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

²⁸ Todd, V.L.G., Todd, I.B., Gardiner, J.C., Morrin, E.C.N., Macpherson, N.A., Dimarzio, N.A., Thomsen, F., 2015. A review of impacts of marine dredging activities on marine mammals. *ICES Journal of Marine Science* 72, 328–340. doi:10.1093/icesjms/fsu187

3.10 Vurdering af øvrige interesser

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

I henhold til høringssvar fra Vikingeskibsmuseet skal Miljøstyrelsen gøre tilladelsesindehaver opmærksom på at skulle der under arbejdet findes spor af fortidsminder, herunder vrag, skal museet kontaktes ifølge Museumsloven §29h²⁹, og arbejdet skal standes.

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

3.11 Konklusion

Den samlede vurdering er, at en tilladelse til at klappe materiale fra det indtegnede område i Flådestation Korsørs havnebassiner i Korsør Havn, 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
Christina Ebler Hansen

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

²⁹ Lovbekendtgørelse nr. 358 af 08/04/2014

- 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 af oprensningsmateriale fritager ikke ansøger fra at sikre sig, at alle øvrige tilladelser på den konkrete lokalitet er indhentet.

6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen

Slagelse Kommune slagelse@slagelse.dk

Næstved Kommune naestved@naestved.dk

Vordingborg kommune post@vordingborg.dk

Lolland Kommune lolland@lolland.dk

Søfartsstyrelsen sifa@dma.dk

Fiskeristyrelsen mail@fiskeristyrelsen.dk

Slots- og Kulturstyrelsen marinark@vikingeskibsmuseet.dk

Styrelsen for patientsikkerhed stps@stps.dk

Forbrugerrådet fbr@fbr.dk

Danmarks Fiskeriforening mail@dkfisk.dk

Danske Råstoffer lmv@di.dk

Danmarks Rederiforening info@shipowners.dk

Bilfærgernes Rederiforening **info@shipowners.dk**
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd **ae@ae.dk**
Danske Havne **danskehavne@danskehavne.dk**
Foreningen af Lystbådehavne i Danmark (FLID) **Info@flidhavne.dk**
Danmarks Naturfredningsforening **dn@dn.dk**
Danmarks Sportsfiskerforbund **post@sportsfiskerforbundet.dk**
Greenpeace **hoering.dk@greenpeace.org**
Dansk Ornitologisk Forening **natur@dof.dk**
Friluftsrådet **fr@friluftsradet.dk**
Dansk sejlunion **ds@sailing.dk**

BILAG 1 Oprensningsområdets placering

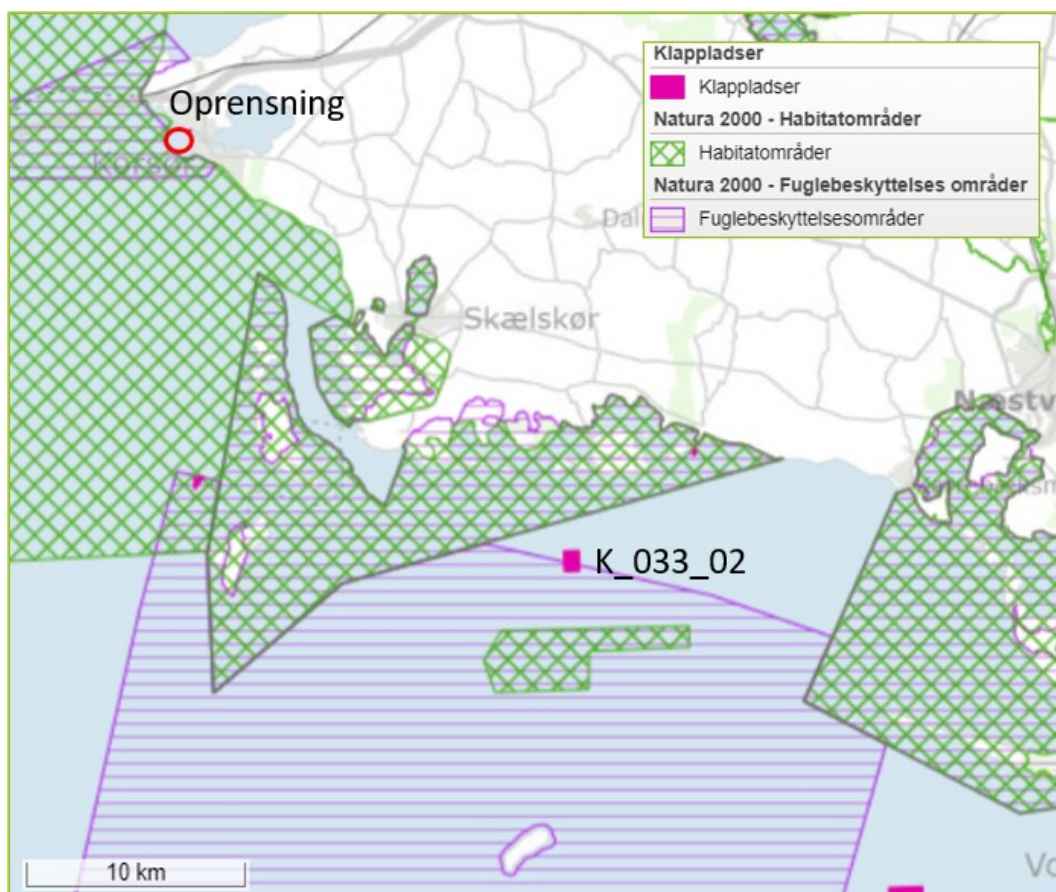
Det område, hvorfra der tillades klappet, er indrammet med rødt på nedenstående figur. Det grå område bringes i depot på land. Det gråskraverede område skal oprenses for delområde 4 og 6.



Se i øvrigt bilag 4 for en anvisning på optagningen.

BILAG 2 Klappladsens beliggenhed

Nedenstående kort viser klappladsens placering.



Figur 1: Oversigtskort over klappladsen og oprensningsområdet.

Hjørnepositionerne er følgende:

55° 9,318' N 11° 23,61' Ø
55° 9,318' N 11° 24,258' Ø
55° 8,82' N 11° 24,258' Ø
55° 8,82' N 11° 23,61' Ø

(WGS-84) grader og decimalminutter.

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

1. Prøvetagning

Ifølge klapvejledningen³⁰ tages prøver af de øverste 25-50 cm af sedimentet på det sted, hvor der skal optages materiale. Grunden til, at der kun udtages prøver fra den øverste del af sedimentet, uanset at der eventuelt skal oprensnes op til en større dybde, er, at det mest forurenede materiale normalt vil aflejres med det finkornede og lette materiale, som aflejres øverst. Derfor vil en prøvetagning fra den øverste del af sedimentet være fyldestgørende i forhold til at vurdere indholdet af miljøfarlige stoffer.

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

Analyseprogrammet fastsættes konkret i overensstemmelse med klapvejledningen.

2. Vurdering af det målte indhold af miljøfarlige stoffer.

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

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

Vurdering af sediment med koncentrationer mellem nedre og øvre aktionsniveau.

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

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

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

³⁰ By- og Landskabsstyrelsens vejledning nr. 9702 af 20. oktober 2008 om dumpning af optaget havbundsmateriale - klapning.

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

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

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

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

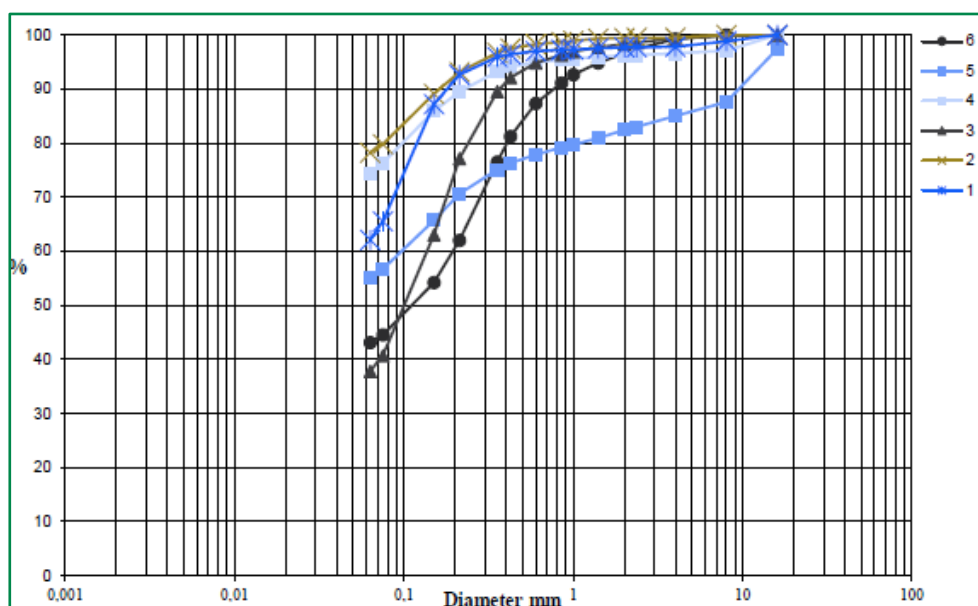
Hvis der efter korrektion i forhold til indhold af organisk materiale er en forhøjet koncentration af miljøfarlige stoffer i det sediment, der ønskes klappet, foretages en konkret vurdering af optagningens og klapningens forventede påvirkning af klappladsen og vandområdet. Dette sker på baggrund af mængden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

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

Bilag 4 Analyseresultater og kornkurvefordelinger

Område nr.	1	2	3	4	6
Tørstofindhold i % af vådvægt	48,0	44,0	59,0	34,0	49,0
Glødetab i % af tørstof	6,5	7,9	4,0	12,0	6,6
Arsen	9	14	8	15	8
Bly	17	25	11	34	11
Cadmium	0,41	0,67	0,24	0,91	0,26
Krom	18	27	13	28	14
Kobber	23	40	24	39	19
Kviksølv	0,07	0,07	0,03	0,07	0,04
Nikkel	14	21	10	22	11
Tributyltin (TBT*)	0,061	0,039	0,016	0,073	0,073
Zink	80	120	59	140	62
PAH**	0,10	0,09	0,06	0,13	0,13
PCB	0,002	0,004	0,005	0,001	0,001

Analyser fra de tilladte optagningsområder.

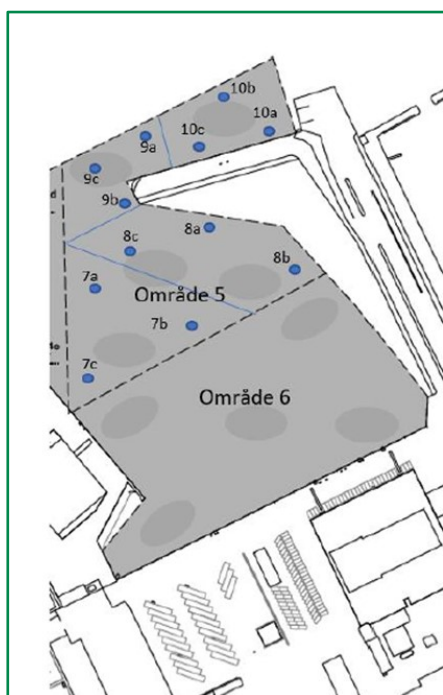


Kornkurver for de seks delområder i Flådehavens berørte havnebassiner. Bemærk, at område 5 ikke tillades klappet.

Bilag 5 Vurdering af analyser fra Flådestation Korsør.

Miljøstyrelsens anvisning på, hvordan havbundssedimentet, der er ansøgt genplaceret fra Flådestation Korsør, skal håndteres:

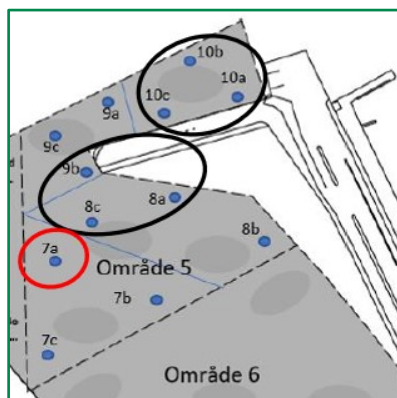
Ved den første prøvetagning den 18.oktober 2022 af havbundssediment ved Flådestation Korsør blev der konstateret koncentrationer af TBT over øvre aktionsniveau i område 5. For at opspore TBT-forureningen, blev der udtaget yderligere analyser for TBT af de enkelte nedstik i det berørte område. Kort over prøvetagningen og de nye analyseresultater ses på nedenstående kort.



TBT* mg/kg Ts	
7a	0,293
7b	0,071
7v	0,056
8a	0,139
8b	
8c	0,188
9a	0,049
9b	0,134
9c	0,090
10a	0,168
10b	0,151
10c	0,061
10c	0,13

Her ses en overskridelse af øvre aktionsniveau for TBT i prøve 7a. De resterende prøvers indhold af TBT ligger mellem nedre og øvre aktionsniveau, dog har prøve 8a, 8c, 9b, 10a samt 10b koncentrationer over 100 µg TBT/ kg TS, hvilket anses som forurenet materiale. 8b's prøveresultat var under detektionsgrænsen på 0,05 mg/kg TS og er derfor ikke vist.

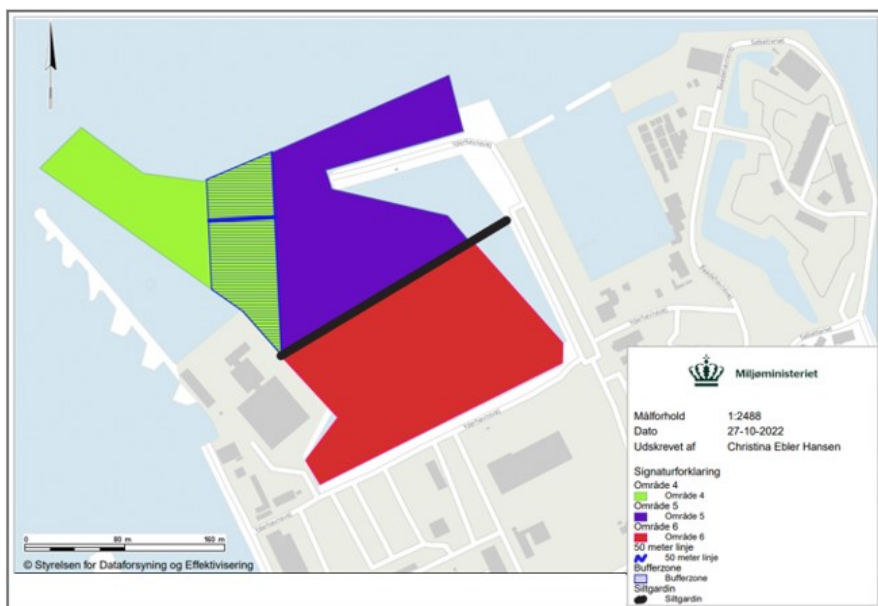
TBT indholdet er visualiseret på kortet til højre. Prøverne omkranset af en sort ring er de førnævnte høje værdier af TBT mellem nedre og øvre aktionsniveau, prøven omkranset af den røde ring viser, hvor TBT har overskredet øvre aktionsniveau. Prøverne uden ring har de laveste værdier af TBT, dog stadig mellem øvre og nedre aktionsniveau.



På baggrund af analyseprøverne, samt placeringen af de høje TBT-værdier, vurderer Miljøstyrelsen, at hele område 5 skal på deponi. De resterende prøveområder kan umiddelbart klappes. Ud fra et forsigtighedsprincip vurderer Miljøstyrelsen dog, at en der skal udlægges en bufferzone på 50 meter i område 4, som også skal med på deponi. Denne bufferzone tages også på deponi.

Derudover skal der under oprensning af område 5 opsættes et siltgardin (eller tilsvarende prævention) mellem område 5 og 6, for at formindske spredning af sediment fra område 5. Det vurderes ikke, at det er muligt at opsætte et virkende siltgardin mellem område 4 og 5.

Oprensningen skal ske i følgende rækkefølge: Område 5 (inklusive bufferzone), derefter resten af område 4 og område 6. Se kort nedenunder, hvor 50-meter linje til bufferzone, bufferzonens omfang og placering af siltgardin (eller anden tilsvarende prævention) er anført. Det grønne og røde område svarer til det tilladte klapområde, der er vist i bilag 1.



Bilag 6 Analyser af PFOS.

Flådestation Korsør har i forbindelse med prøvetagningen valgt at lade prøverne analysere for PFOS, da havnen tidligere har været mistænkt for at indeholde forhøjede koncentrationer af disse stoffer, som følge af aktiviteter på en brandslukningsplads der ligger tæt på kysten i Korsør Nor.

Der er ikke fastsat grænseværdier for PFOS i sedimentet. Derfor har Sweco på ansøgers vegne foretaget en vurdering af de målte koncentrationer i forhold til et fastsat vandkvalitetskriterium jf bekendtgørelse 1625³¹.

I nedenstående tabel ses Swecos beregning af den resulterende koncentration af PFOS i vandet, hvis det konstaterede indhold i sedimentet overføres til vandfasen i forholdet 1:1. Dette vil afspejle et forhold hvor alt PFOS i 1 m³ håndteret sediment - opløses i 1 m³ vand. I praksis vil opløsningen være mindre, og fortyndingen være væsentlig større, så den beregnede koncentration repræsenterer en worst case punktforurening i håndteringsøjeblikket for de enkelte prøver.

Prøve	nr.	1	2	3	4	5	6
Tørstof	%	48,8	44,4	59,6	34,5	43,9	51,5
Densitet	g/cm ³	1,38	1,27	1,54	1,21	1,33	1,41
PFOS	µg/kg TS	0,16	<0,14	0,084	0,49	0,34	0,14
PFOS	µg/kg våd prøve (mg/ton våd prøve)	0,078	-	0,050	0,169	0,149	0,072
PFOS	µg/l prøve (mg/m ³ prøve)	0,108	-	0,077	0,205	0,199	0,102
PFOS	Opblanding 1:1 = µg/l vand	0,108	-	0,077	0,205	0,199	0,102
PFOS	Bek. 1625, µg/l	7,2					

Med de konstaterede koncentrationer, og en teoretisk opblanding i forholdet 1:1 mellem sediment og vand, vil håndteringen af sedimentet fra flådestation Korsør medføre en påvirkning af det nære vandmiljø med koncentrationer af PFAS, der ligger væsentligt under kriteriet for maksimumskoncentrationen ved udledning til overfladevand.

På denne baggrund vurderes det, at det konstaterede indhold af PFOS i sedimentet fra flådestation Korsør ikke vil udgøre en miljøtrussel i forbindelse med indholdet i og klapning af uddybningsarbejderne.

³¹ <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2017/1625>