



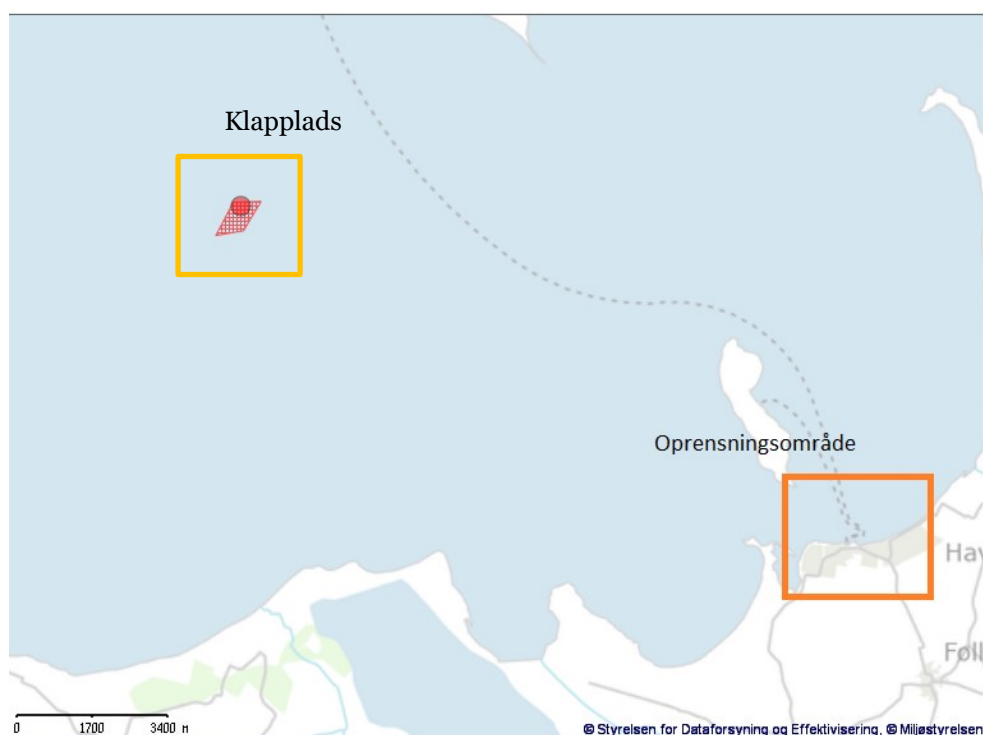
Kalundborg Kommune - Havnsø Havn
Holbækvej 141 B
4400 Kalundborg

CVR nr. 29189595

Erhverv
Ref. Thsvk
J.nr. 2022 - 10544
Den 19. 10 2022

Havnsø Havn, Klaptilladelse

Miljøstyrelsen meddeler hermed Kalundborg Kommune tilladelse¹ til klapning af 1.500 m³ oprensningsmateriale fra den ydre del af havnen i Havnsø Havn på klapplads K_028_02 Sejerø Bugt S beliggende i Kattegat.



Oversigt over optagnings- og klapområde i Sejerø Bugt.

Tilladelsen offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside den 19. oktober 2022
Klageperioden er 4 uger fra offentliggørelsen og udløber således den 16. november 2022.

Tilladelsen gælder fra den 17. november 2022 og senest til den 17. november 2027.

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

Indholdsfortegnelse

Havnsø Havn, 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	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
3.7 Vurdering af klappladsen og kumulerede effekter	15
3.8 Vurdering i forhold til Natura 2000-områder.....	16
3.9 Vurdering i forhold til bilag IV-arter.....	21
3.10 Vurdering af øvrige interesser	22
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 - Klappladsens beliggenhed	27
BILAG 3- Vurdering af miljøfarlige stoffer i forbindelse med klapning af optaget havbundsmateriale	28
BILAG 4 - Kornstørrelsefordeling	30

1 Vilkår for klaptilladelsen

1.1 Vilkår for optagning og brugen af klappladsen

- A. Tilladelsen gælder i tidsrummet den 17. november 2022 til den 17. november 2027.
- B. Der må højst klappes en samlet mængde på 1.500 m³ fastmål, svarende til ca. 1750 tons tørstof i tilladelsens samlede løbetid. Klapmaterialet må kun stamme fra den del af havnebassinet, der er indrammet med rødt på det luftfoto, der fremgår af bilag 1.
- C. Klapningen skal foregå på klapplads K_028_02, som ligger i Sejerø bugt. Klappladsens placering fremgår af bilag 2.
- D. Der må som følge af klapningen ikke ske dybdeforringelser i klapområdet til under 18 meter i forhold til middelvandstand - DVR-90.
- E. Klapmaterialet skal spredes jævnt på den i pkt. C beskrevne klapplads og må ikke indeholde større faste genstande eller affald.
- F. Af hensyn til beskyttelse af gydning og opvækst, af en række vigtige kommercielle fiskearter i vandområdet omkring Sejerø Bugt, må der ikke forekomme klapning fra 1. februar til 1. juni, hvor klapning potentielt vil kunne medføre øget dødelighed af fiskeæg og larver.

1.2 Vilkår for tilsyn og kontrol

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

² Bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020

- J. Kopi af tilladelsen skal forefindes på oprensningsfartøjet og klapfartøjet. Tilladelseshaver skal sørge for, at den entreprenør, som udfører arbejdet, er gjort bekendt med tilladelsens vilkår.
- K. 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

Kalundborg Kommune søger om tilladelse til, over en 5-årig periode, at oprense og klappe i alt 1.500 m³ sediment. Materialet stammer fra oprensning af den ydre del af Havnsø Havn. Det ønskes klappet på klapplads K_028_02 i Sejerø bugt. Der er i forbindelse med ansøgningen om tilladelse til genplacering af havbundsmaterialet taget 2 prøver af sedimentet, som blev analyseret for indhold af miljøfarlige stoffer (tabel 1).

Koncentrationen af TBT i sedimentet lå, som det eneste miljøfarlige stof, over det nedre aktionsniveau og sagen blev derfor ikke oversendt til Kystdirektoratet med henblik på en vurdering af muligheden for en tilladelse til bypass eller nyttiggørelse til havs.

Kalundborg kommune har ikke haft kendskab til igangværende anlægsprojekter, hvor det har været muligt at genanvende havbundsmaterialet på land. Nyttiggørelse på land anses derfor ikke som en mulighed grundet mangel på tidsligt overlap mellem oprensning og egnede projekter, samt økonomiske forhold i forbindelse med genanvendelse af oprensningsmaterialet uden for kommunen.

Nærliggende beskyttede områder

Optagningsområdet er beliggende i Natura 2000-område nr. 154 ”Sejerø Bugt, Saltbæk Vig, Bjergene, Diesbjerg og Bollinge Bakke”, i habitatområde nr. 135 ”Sejerø bugt og Saltbæk vig” og i fuglebeskyttelsesområde F94 ”Sejerø Bugt og Nekselø”. Klappladsen er ligeledes beliggende inden for Natura 2000 og fuglebeskyttelsesområdet, men 1,9 km uden for grænsen til habitatområdet.

Derudover er oprensningsområdet og klappladsen beliggende mere end 20 km fra nærmeste havstrategiområde.

Havplan

Optagningsområdet er beliggende i et område udlagt til Zone til beskyttelsesforanstaltninger for luftfart (II) - II50 i udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan sendt i høring den 31. marts 2021. Klappladsen ligger i et

område udlagt til Natur- og miljøbeskyttelsesområder (N) - N42 i udkast til bekendtgørelse om Danmarks havplan sendt i høring den 31. marts 2021.

2.2 Udtalelser fra høringsparter

Ansøgningen blev sendt i høring hos de relevante myndigheder fra 4. april 2022 til den 4. maj 2022

Fiskeristyrelsen

Fiskeristyrelsen har ikke fremsendt bemærkninger til høringen. Miljøstyrelsen gjorde i høringsbrevet til Fiskeristyrelsen opmærksom på, at såfremt Miljøstyrelsen ikke modtog bemærkninger inden fristens udløb, ville Miljøstyrelsen gå ud fra, at der ikke haves bemærkninger til ansøgningen, hvilket vil blive lagt til grund i den videre sagsbehandling.

Søfartsstyrelsen

Der må som følge af klapningen ikke ske dybdeforringelser i klapområdet til under 18 meter i forhold til middelvandstand - DVR-90.

Slots- og Kulturstyrelsen herunder Vikingemuseet, der administrere det marinarkæologiske ansvar her

Vikingskibsmuseet udtaler, at der ikke er bemærkninger til det ansøgte opgravningsarbejde i Havnsø Havn og klapning i Sejerø Bugt. Ansøger bør dog være opmærksom på Museumslovens § 29h stk.1, ifølge hvilken fund af spor af fortidsminder eller vrag gjort under anlægsarbejde straks skal anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og arbejdet standes.

Transportministeriet

Transportministeriet har ikke fremsendt bemærkninger til høringen. Miljøstyrelsen gjorde i høringsbrevet til Transportministeriet opmærksom på, at såfremt Miljøstyrelsen ikke modtog bemærkninger inden fristens udløb, ville Miljøstyrelsen gå ud fra, at der ikke haves bemærkninger til ansøgningen, hvilket vil blive lagt til grund i den videre sagsbehandling.

Kalundborg Kommune

Kalundborg Kommune bemærker at klapplads K_028_02, Sejerø Bugt S, i dag befinder sig inden for den del af Natura 2000-område nr. 154, der udgøres af EF-fuglebeskyttelsesområde F94 (jf. 'Habitatbekendtgørelsen', BEK nr. 2091 af 12/11/2021) og at dette forhold ikke indgik i den tidligere tilladelse fra 2016, hvor klappladsen ikke overlappede med det sidenhen udvidede Natura 2000-område. Kalundborg informerer at området for nylig er udvidet bl.a. for at sikre raste- og fourageringssteder for en række trækfugle, heriblandt Bjergand, Edderfugl, Fløjsand, Gråstrubet lappedykker og Sortand.

Odsherred Kommune

Odsherred Kommune har ikke fremsendt bemærkninger til høringen. Miljøstyrelsen gjorde i høringsbrevet til Odsherred Kommune opmærksom på, at såfremt Miljøstyrelsen ikke modtog bemærkninger inden fristens udløb, ville Miljøstyrelsen gå ud fra, at der ikke haves bemærkninger til ansøgningen, hvilket vil blive lagt til grund i den videre sagsbehandling.

3 Miljøstyrelsens vurdering

3.1 Klapaktiviteten

Der gives tilladelse til oprensning af den ydre del af Havnsø Havn og klapning af en mængde på 1.500 m³ på klapplads K_028_02.

Klappladsen er beliggende i Sejerø Bugt ca. 5,8 km sydvest for Sejerø og 9 km nord for Svenstrup Overdrev.

3.2 Alternativer til klapning

Da materialet indeholder lettere forhøjede koncentrationer af miljøfarlige stoffer, jf. nedenfor, vurderes det ikke at være egnet til bypass eller nyttiggørelse på havet. Derudover er der ikke fundet egnede projekter af Kalundborg Kommune, hvor oprensningsmaterialet vil kunne nyttiggøres på land, grundet tidslige og økonomiske årsager.

Baseret på ovenstående anser Miljøstyrelsen betingelserne for at behandle ansøgningen som en tilladelse til klapning, i henhold til klaphierarkiet, 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 de myndigheder, der meddeler tilladelse til aktiviteter på havet.³ Klapning er ikke en aktivitet, der planlægges for, men Miljøstyrelsen skal ved meddelelse af klaptilladelse respektere hensynet til de arealudlæg, som følger af havplanudkastet.

Det ansøgte oprensningsområde er beliggende i udviklingszonen til beskyttelsesforanstaltninger for luftfart (II) - II50 inden for udviklingszonen til beskyttelsesforanstaltninger for luftfart (II) kan der kun meddeles tilladelse m.v. til eller vedtages planer for arealanvendelse og anlæg, der ikke er fastsat udviklingszoner for, herunder arealanvendelse og anlæg, der ikke planlægges for med havplanen, såfremt det er foreneligt med formålet med udlægningen af zonen, jf. havplanudkastet paragraf 5.

Miljøstyrelsen har hørt Transportministeriet om bemærkninger til klapningen. Transportministeriet har ikke meddelt indsigelser mod oprensning og det vurderes derfor, at tilladelse til den ansøgte klapning er forenelig med zoneudlægningen, og dermed ikke i strid med havplanudkastet.

Klappladsen og optagningsområde ligger i et område, der er udlagt til natur- og miljøbeskyttelsesformål nr. N42, og er udpeget pga. Natura-2000 område nr. 154. De nærmere regler for områderne fremgår af Habitatbekendtgørelsen nr. 1595 af 06/12/2018 og beskyttelsen af områderne følger afgrænsningen heri. Miljøstyrelsen er selv myndighed for dette område og vurderingen af påvirkningen af Natura 2000-området og Fuglebeskyttelsesområdet er beskrevet i afsnit 3.8.

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

3.4 Vurdering af sedimentet

I forbindelse med ansøgning om klapning blev der i marts 2022 foretaget analyser af havbundsmaterialet fra havnen. I tabel 1, er der vist resultatet af disse analyser samt værdierne for nedre og øvre aktionsniveau, jf. klapvejledningen⁴. For de stoffer, hvor nedre aktionsniveau er overskredet, er der desuden vist den i forvejen forekommende koncentration i sediment fra omgivelserne med et tilsvarende organisk indhold. Data, der ligger til grund for den eksisterende baggrundsviden, er baseret på overvågningsdata fra NOVANA programmet⁵. En nærmere forklaring på prøvetagningsstrategier samt hvordan de miljøfarlige stoffer i sedimentet vurderes, fremgår af bilag 3.

Tabel 1. Gennemsnitsværdier af analyser fra blandingsprøver fra ydre del af Havnsø Havn, samt baggrundskoncentrationer og aktionsniveauer

Stof	Gennemsnit af analyse-resultater	Eksisterende baggrunds-koncentra-tion ved tilsvarende glødetab*	Nedre aktions-niveau mg/kg TS	Øvre aktions-niveau mg/kg TS
Tørstofindhold i % af prøve	68,35			
Glødetab (GT) i % af tørstof	2,45			
Arsen (mg/kg TS)	4,60	2,18	20	60
Bly (mg/kg TS)	3,30	8,02	40	200
Cadmium (mg/kg TS)	0,22	0,06	0,4	2,5
Krom (mg/kg TS)	4,50	8,93	50	270
Kobber (mg/kg TS)	20,0	2,7	20	90
Kviksølv (mg/kg TS)	0,02	0,01	0,25	1
Nikkel (mg/kg TS)	4,15	3,86	30	60
Tributyltin (TBT) mg/kg TS)	0,060	0,001	0,007	0,200
Zink (mg/kg TS)	35,50	16,54	130	500
PAH (mg/kg TS)**	0,42		3	30
PCB (mg/kg TS)***	0			

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, flouanthren, 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 (hvis der er målt for det)

Ingen af de målte stoffer ligger over øvre aktionsniveau. I forhold til klapvejledningens nedre aktionsniveau ses en overskridelse af de med gult markerede stoffer.

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

⁵ NOVANA står for "Det nationale overvågningsprogram for vandområder".

En sammenligning med koncentrationerne i havbundsmaterialer fra den omgivende havbund med et tilsvarende glødetab tyder på, at sedimentet har fået tilført forhøjede koncentrationer af disse stoffer fra aktiviteter, der er foregået inde i havnen. TBT stammer fra skibsbundmaling, stoffet er i dag forbudt, men findes stadig i sedimentet, hvor det har en lang nedbrydningstid. Det er derfor ikke usædvanligt at finde det i en sejlrende nær en havn eller inde i en havn. Ved klapning i Sejerø Bugt vil der imidlertid ske en hurtig opblanding af materialet med det sediment, der findes på stedet i forvejen samt med det sediment, der transporteres langs bunden i vandfasen, som følge af den naturlige sedimentvandring. Forskel i koncentrationer på og omkring klappladsen før og efter klapning vurderes derfor at være ubetydelig. Grundet den beskedne mængde sediment, som ønskes klappet, vurderes den totale mængde af miljøfarlige stoffer også at være ubetydelig for vandområdet.

Hvis klapningen foretages med et fartøj, der kan transportere 200 m³, og fartøjet når ud på klappladsen 2 gange om dagen, vil klapningen af den totalt tilladte mængde være overstået på 4 dage over en 5 årig periode. Miljøstyrelsen vurderer ikke, at en så kortvarig forstyrrelse, sammenholdt med sedimentets relativt store kornstørrelse og lille indhold af organisk stof, vil medføre gener forårsaget af de sedimentfaner, der vil opstå i vandfasen på grund af spild i forbindelse med optagning og klapning.

3.5 Vurdering i forhold til vandområdeplaner

Ifølge § 8, stk. 2 og 3, i bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter kan der kun gives tilladelse til en påvirkning i et overfladevandområde, hvor miljømålet er opfyldt, hvis afgørelsen ikke medfører en forringelse af overfladevandområdets tilstand. Hvis miljømålet ikke er opfyldt, må afgørelsen ikke medføre 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 og klappladsen ligger i vandområde 28 Sejerø Bugt. Området skal opfylde miljømålet "God Økologisk tilstand" og "God kemisk tilstand".

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

Tabel 2, Økologisk tilstand i vandområde 28 Sejerø Bugt, hvor optagningsstedet og klappladsen er beliggende

Vandområdedistrikt:	Sjælland
Hovedvandopland:	Kalundborg
EU Vandområde ID:	DKCOAST28
DK Vandområde ID:	28
Navn:	Sejerø Bugt
Kategori af overfladevandområde:	Kystvand
Areal:	821
Enhed:	km2
Naturlig, kunstig eller stærkt modificeret:	Naturlig
Typologi:	Bæltthav 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:	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, Rodfæstede planter (dækfrøede):	Ringe økologisk tilstand
Ilthforhold understøtter:	Ukendt
Lysforhold understøtter:	Ikke relevant
Økologisk tilstand/potentiale, Benthiske invertebrater:	God økologisk tilstand
Økologisk tilstand/potentiale, nationalt specifikke stoffer:	God økologisk tilstand

3.5.1 Økologisk tilstand

Som indikator for vandområdeplanernes økologiske tilstand i kystvande anvendes følgende kvalitetselementer: rodfæstede planter, som udtryk for dybdeudbredelsen af ålegræs, klorofylkoncentrationen, som udtryk for fytoplanktonbiomasse, bundfauna, som beskriver tilstanden af de bunddyr, der lever nede i sedimentet, samt miljøfarlige stoffer, der omhandler de nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav. Miljøstyrelsen vurderer derfor klapningens påvirkning på disse konkrete parametre.

Rodfæstede planter

Den økologiske tilstand for indikatoren Rodfæstede planter (Ålegræs) er i vandområdeplanerne 2021-2027 angivet som ”ringe økologisk tilstand” i vandområde 28 Sejerø Bugt.

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

Da optagningen foregår i en aktiv havn inden for havnens dækkende værker, hvor dybden jævnligt vedligeholdes, forventes der hverken et væsentligt spild ind i områder hvor ålegræs har udbredelse, eller opgravning af planter i forbindelse med oprensningen. Derudover vurderes det, at en eventuel tildækning af planter i området nær havnen vil udgøre en forsvindende lille del af vandområdets ålegræsbede. Ålegræs bede findes i umiddelbar nærhed af Havnsø havns ydre anlæg og ældre miljødata viser høje dækningsgrader, mens

der ud fra nutidige luftfoto fremgår en mere begrænset udbredelse af marin vegetation med en høj dækningsgrad. Den marine vegetation befinder sig ca. 80 m øst for havnens dækkende værker og sejlrenden, samt vest for havnen. Da oprensningen finder sted bag havnens dækkende værker, forventes størstedelen af det spild som vil forekomme at, bundfælde idenfor havnens dækkende værker. Derfor vurderes optagningen, at være uden væsentlig betydning for udbredelsen af ålegræs i vandområde 28 Sejerø Bugt.

Ifølge basisanalysen for overfladevandområdet er miljømålet for ålegræssets dybdeudbredelse ca. 7 meter⁶. Klapplads K_028_02, i Sejerø Bugt, er beliggende i en naturlig fordybning i havbunden på ca. 22 meters dybde og vanddybden på klappladsen må ikke overskride en mindste dybde på 18 m i forhold til middelvandstand (DVR-90), og er dermed uden for ålegræssets målopfyldelse. Der er mere end 1 km til det nærmeste område med en dybde lavere end 7 m, der er ud fra luftfoto og kort analyser⁷ ikke identificeret relevante forekomster af marin vegetation i dette område. Det forventes derfor ikke at klapningen vil påvirke ålegræs på vandområdeniveau.

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 klapningerne i Sejerø Bugt, da der er tale om så små klapmængder med et relativt lavt indhold af organisk materiale.

Vandområderne omkring Sejerø Bugt er regelmæssigt påvirket af lave iltforhold og der er gennem NOVANA overvågningsprogrammet gennem en årrække observeret moderat iltsvind sidst på sommeren og starten af efteråret ved Sejerø Bugt⁸. Klapaktiviteten udgør dog en meget kortvarig påvirkning, 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 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. Areal-mæssigt vil denne påvirkning dog udgøre en ubetydelig del af vandområdet. Der vil hurtigt kunne ske en genindvandring af dyr til området. På klappladsen vil fauna, der befinder sig der, hvor sedimentet lander, blive tildækket, og en stor del af disse individer forventes at dø. Areal-mæssigt vil denne påvirkning dog udgøre en ubetydelig del af

⁶ <https://mst.dk/media/194278/n154-basisanalyse-2022-27.pdf>

⁷ <https://marine-vegetation.satlas.dk/>

⁸ <https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/havet/havmiljoe/iltsvind/>

vandområdet. Der vil hurtigt kunne ske en genindvandring af dyr til området, da der omkring klapplassen er store arealer med samme sediment forhold, hovedsageligt udgjort af dyndet sand, med et forventeligt identisk samfund af benthisk fauna⁹. På udpegningsgrundlaget for natura 2000-området N154 indgår bl.a. naturtyperne rev (1170), sandbanke (1110) og bugt (1160), der udgør vigtige levesteder for forskellige benthiske invertebrater. Marine naturtyper kortlagt i habitat område 135 viser dog at klapplassen er beliggende henholdsvis 3 km og mere end 5 km fra nærmeste kortlagte rev og sandbanke. Klapningen vurderes derfor ikke at forringe tilstanden for bunddyr i Sejerø Bugt.

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.

Den økologiske tilstand for de miljøfarlige stoffer er i vandområdeplaner 2015-2021 angivet som "god økologisk tilstand" i vandområde 28 Sejerø Bugt.

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

Samlet vurdering i forhold til økologisk tilstand

Det vurderes, at optagningen og klapningen ikke vil medføre en forringelse af vandområdets økologiske tilstand eller ændre på vandområdets mulighed for at opfylde god økologisk tilstand.

3.5.2 Kemisk tilstand

Den kemiske tilstand vurderes for stoffer optaget på EU's liste over prioriterede stoffer. Den kemiske tilstand er i vandområdeplaner 2021-2027 angivet som "ikke-god kemisk tilstand" i vandområde 28 Sejerø Bugt.

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

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

For at opnå god kemisk tilstand må baggrundsniveauet for bly derfor ikke overskride miljøkvalitetskravet på 163 mg/kg TS. For cadmium må koncentrationen ikke overstige 3,8 mg/kg TS plus baggrundsniveauet.

Målinger fra vandområde 28 Sejerø Bugt viser, at hverken bly eller cadmium overskrider miljøkvalitetskravene for sediment, og derfor vurderer Miljøstyrelsen,

⁹ [GEUS Havbundssedimentkort](#)

at klapningen af disse stoffer ikke vil forringe den kemiske tilstand og dermed ikke have betydning for at opnå en god kemisk tilstand i vandområde 28 Sejerø Bugt

Det fremgår ikke af data i vandområdeplanerne, at der er en overskridelse af de nationale sedimentkrav for anthracen i vandområdet, og det kan derfor ikke vides om det er en af årsagerne til, at vandområdet er i "ikke-god" miljøtilstand. Sedimentkvalitetskravet for anthracen er dog 0,0048 mg/kg, og den gennemsnitlige koncentration af anthracen i oprensningsmaterialet i Havnsø Havn er målt til 0,027 mg/kg. Dette tal indgår i tabel 1 under summen af PAH'er. Idet påvirkningen skal vurderes på vandområdeniveau, vurderer Miljøstyrelsen ikke, at den mængde anthracen, der klappes fra Havnsø Havn, vil være en betydende merbelastning for vandområdet.

Samlet vurdering i forhold til kemisk tilstand

Miljøstyrelsen vurderer, at klapning af materialet fra Havnsø Havn ikke vil være en hindring for opnåelse af god tilstand i vandområdet. Det vurderes endvidere, at en eventuel påvirkning omkring optagningsstedet og klappladsen vil udgøre en ubetydeligt lille påvirkning af vandområdet, hvorved aktiviteten ikke vil medføre en forringelse af overfladevandområdets tilstand.

3.6 Vurdering i forhold til Havstrategidirektivet

Miljøstyrelsen skal jf. havstrategilovens¹⁰ § 18 sikre, at klapningen ikke medfører påvirkninger, som vil være uforenelige med opnåelse af de miljømål og indsatsprogrammer, der fastsættes efter lovens §§ 12 og 13. Forpligtelsen til ikke at meddele tilladelse i strid med miljømål og indsatser indtræder i takt med, at de enkelte dele af havstrategierne fastlægges endeligt.

Det danske havterritorium er opdelt i to havområder, henholdsvis Nordsøen, herunder Kattegat, og Østersøen. Havmiljølovens målsætninger implementeres gennem udarbejdelse af havstrategier for hver af havområderne, jf. havstrategilovens § 4, stk. 1. I første del af Danmarks Havstrategi II¹¹ fastlægges en definition på "god miljøtilstand", den aktuelle miljøtilstand i de danske havområder (basisanalyse) samt 68 konkrete miljømål til sikring af opnåelse af en god miljøtilstand.

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

For hver deskriptor fastlægger havstrategien en række miljømål med tilhørende indikatorer. En indikator er et parameter, som anvendes til at vurdere om miljømålet er opfyldt. Miljømålene er bindende, og skal derfor iagttages i

¹⁰ Lovbekendtgørelse 25/11/2019 nr. 1161 om havstrategi.

¹¹ Danmarks Havstrategi II, første del - god miljøtilstand, basisanalyse og miljømål.

forbindelse 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 3.

Tabel 3. Deskriptorer, som ikke vurderes i forhold til klapning.

Deskriptor	Miljømål	Påvirkes ikke af klapning fordi
1 Biodiversitet	Formålet med deskriptor 1 er at sikre, at biodiversiteten opretholdes. Da der endnu ikke fastlagt tærskelværdier for god miljøtilstand for pelagiske habitater og fisk, der ikke udnyttes erhvervsmæssigt, indgår disse forhold derfor ikke i vurderingen.	Der endnu ikke er fastsat kriterier for, hvordan dette skal måles.
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 ikke-hjemmørende arter, vurderes miljømålet ikke at blive påvirket af klapning af havsediment, der stammer fra lokalområdet.
4 Havets fødenet	Havstrategiens miljømål for havets fødenet omhandler sikring af fornøden viden for fremadrettet at kunne fastsætte tærskelværdier for fødenettets tilstand. Samspejlet 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.	Emnet behandles under afsnittet om bilag IV-arter. Det vurderes ikke, at undervandsstøj fra klapningen vil påvirke marine arter.

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

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. Miljøstyrelsen er dog opmærksom på gydepladser og opvækstområder for torsk, sild og flere arter af fladfisk nær klappladsen, som vil blive vurderet i afsnit 3.10.
5 Eutrofiering	Havstrategiens miljømål for eutrofiering er bl.a., at dansk andel af tilførsler af kvælstof og fosfor for Østersøen skal følge de maksimalt acceptable tilførsler, som er blevet fastsat i HELCOM (de såkaldte HELCOM-lofter). Dette sikrer, at der på sigt kan opnås god miljøtilstand for eutrofiering. For Nordsøen er der endnu ikke fastsat tærskelværdier for næringsstoffer.	Eutrofieringseffekter af klapningen behandles i vurderingen af påvirkninger i henhold til vandområdeplaner under afsnittet om kvalitetselementet klorofyl, samt under afsnittet om kumulerede effekter. Her har Miljøstyrelsen vurderet om klapningen vil have en effekt på iltforholdene i området.
6 Havbundens integritet	Havstrategiens miljømål for havbundens integritet omhandler bl.a. beskyttelse af Øresund og supplerende beskyttede områder samt opbygning af viden og bidrag til fastsættelse af tærskelværdier for tab og forstyrrelse.	Klapning anses som værende en fysisk forstyrrelse. Ved aktiviteter, der medfører en forstyrrelse af havbunden, kan ændringen genoprettes, hvis aktiviteten ophører. Dette er tilfældet ved klappning, hvor de arter, som lever på klappladsen vil genindvandre efter klappningen er ophørt. I Østersøen udgør klappaktiviteterne kun en ubetydelig del af den samlede forstyrrelse ¹³ , og påvirkningen af havbunden ved klappning er derfor begrænset. Den forstyrrelse af havbunden, som den

¹³https://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Natur/Havstrategi/HSII_foerste_del_-_endelig_udgave.pdf

		ansøgte oprensning og klappning medfører, vil være afgrænset til klapplassen og optagningsområdet. Da forstyrrelsen derfor er meget lokal og midlertidig vurderes den ikke at være af betydning for at målet om god miljøtilstand opnås.
7 Hydrografiske ændringer	Havstrategiens miljømål for hydrografiske ændringer angiver, at konkrete projekter alene skal have lokale virkninger og i øvrigt udformes under hensyn til miljøet.	Beskrives i afsnittet om kumulerede effekter. Den meget beskedne dybdeforringelse af havbunden på selve klapplassen vurderes ikke at ændre områdets hydrografi, da den ansøgte mængde vil resultere i en dybdeforringelse på mindre end 1 mm, hvis det genplacerede havbundsmateriale fordeles ligeligt over hele klapplassen.
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 2. Kemisk tilstand, hvor Miljøstyrelsen vurderer, at klappningen 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.

Havstrategiområder

Klappning er forbudt i havstrategiområder. Oprensningsområdet og klapplassen er begge beliggende mere end 20 km fra nærmeste havstrategiområde. Grundet den store afstand vurderer Miljøstyrelsen, at oprensning og klappning, jf. denne tilladelse, ikke vil påvirke havstrategiområderne.

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

Klappads K_028_02 bliver ikke benyttet af andre havne eller sejlrender til klappning, men er tidligere blevet benyttet af Havnsø Havn og Røsnæs Havn, som begge havde tilladelser, der udløb i 2021. Klappads K_028_02 er tidligere benyttet af kommunale havne og anlæg i Kalundborg Kommune.

Klapplassen dækker et areal på 0,4163 km². Den samlede klappmængde, der er givet tilladelse til at klappe på den konkrete klappads, inkl. denne klaptilladelse, over de næste 5 år er 1.500 m³, hvilket teoretisk set ville resultere i et 0,3 mm 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 klappladsen. De klappede havbundsmaterialer vil genindgå i den naturlige sedimentvandring i området. Den beskedne mængde sediment giver ikke anledning til bekymring om hverken overskridelse af mindstedybde eller stort sedimentspild til det omkringliggende område.

Miljøstyrelsen overvåger hvert år de danske farvande for iltsvind. Iltsvindsstationerne i området omkring klappladsen og optagningsstedet måler af og til moderat iltsvind, hyppigst i sensommeren. Da den beskedne mængde sediment har et gennemsnits glødetab på 2,45% vurderer Miljøstyrelsen at klapningen ikke vil have nogen betydning på iltforholdene i Sejerø Bugt, da der vil ske en hurtig fortynding og mineralisering af materialet i vandsøjlen.

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).

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

Optagningsområdet er beliggende i Natura 2000-område nr. 154 "Sejerø Bugt, Saltbæk Vig, Bjergene og Bollinge Bakke". Området består af Habitatområde 135 og Fuglebeskyttelsesområde 94. Klappladsen er beliggende 1,9 km fra habitatområdet og er beliggende inden for Fuglebeskyttelsesområde 94.

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

- Natura 2000 plan 2016-2021 for området ¹⁴
- Natura 2000 Basisanalyse 2022-2027 for området ¹⁵
- MiljøGIS for Natura 2000-områder, herunder kortlægning af marine habitattyper, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder. ¹⁶

Habitatområde 135

Området er udpeget til dels på baggrund af dets store sammenhængende landskab af åbne naturtyper, men også pga. dets marine naturtyper, samt en række trækkende andefugle og en række ynglefugle.

Miljøstyrelsen vurderer dog, at det kun er de marine naturtyper og marint tilknyttede arter, som er relevante i forbindelse med vurdering af påvirkning fra

¹⁴ https://mst.dk/media/130736/154_n2000plan_2016-21.pdf

¹⁵ <https://mst.dk/media/194278/n154-basisanalyse-2022-27.pdf>

¹⁶ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3h2021>

oprensning og klappning af havbundsmateriale fra Havnsø Havn. Disse vurderes i tabel 5.

Tabel 5. Relevante marine naturtyper og arter habitatområde 135.

Naturtype eller art	Beskrivelse	Vurdering og konklusion
Bugt (1160)	Naturtypen udgør størstedelen af fjordene i de indre danske farvande. I dette Natura 2000-område er der kortlagt 31.511 ha lavvandede bugter og vige. Dele af oprensningsområdet og hele klapplassen ligger i denne naturtype.	En klappning af løst finkornet sediment vurderes ikke at medføre ændringer af naturtypen, da strømmen med tiden vil transportere klappmaterialet mod nordøst og videre ud i Langerak under så stor en fortynding, at det ikke vil give anledninger til målelige dybdeforandringer eller tildækning af de dyr og planter, der lever her.
Sandbanke (1110)	Den største forekomst af sandbanker findes i den østlige del af Natura 2000-området. Det totale areal af naturtypen fylder 3.045 ha. Klapplassen ligger ca. 5,2 km sydvest for den nærmeste sandbanke.	Materialet, der skal klappes, har af ifg. kornstørrelseskurver vist sig at bestå primært af fint sand (bilag 4). Klappmaterialet svarer derfor til det naturligt forekommende bundmateriale i klappområdet ⁹ . Af den grund vurderer Miljøstyrelsen derfor, at der ikke vil være væsentlige negative påvirkninger af naturtypen
Stenrev (1170)	Stenrev har et rigt plante- og dyreliv og udgør i habitatområde H154 ca. 3.904 ha, med den største forekomst i den sydlige og sydvestlige del af området. Klapplassen ligger ca. 2,7 km sydvest for et stenrev ud for kysten ved Sejerø.	Da afstanden til det nærmeste stenrev er så stor, vurderer Miljøstyrelsen, at sedimentfanen kommer under så stor en fortynding, at det ikke vil give anledning til målelige dybdeforandringer eller tildækning af de dyr og planter, der lever på stenrevet, og dermed ikke vil have negative påvirkninger af naturtypen.

På baggrund af de vurderinger, som fremgår af tabel 5, har Miljøstyrelsen samlet vurderet at habitatområdets arter og naturtyper ikke vil blive væsentligt påvirket af de små helt lokale og kortvarige forstyrrelser, som en klapning i henhold til denne tilladelse vil kunne medføre.

Fuglebeskyttelsesområde 94

Området er udpeget pga. dets store forekomster af forskellige andefugle. Området er af stor international betydning for rastende andefugle.

Bestanden af fugle kan påvirkes af klapaktiviteter, hvis arbejdet bevirker, at en væsentlig del af deres fødegrundlag reduceres. Desuden kan ynglefugle forstyrres af støj fra klapningsaktiviteter, der foretages tæt på deres ynglepladser. Både trækfugle og ynglefugle kan blive forstyrret 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. Klapfortøjer, der typisk består af fladbundede pramme med en klapluge i bunden, adskiller sig ikke væsentlig fra andre sejlene, dog er det værd at understrege at klapskibe sejler betydeligt langsommere grundet deres tunge last.

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

De arter af fugle der udgør udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde 94 fremgår af tabel 6.

Tabel 6. Udpegningsgrundlaget for F94. (T)= trækfugl (Y)=yngler i området

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 94		
Fugle:	Gråstrubet lappedykker (T)	Bjergand (T)
	Edderfugl (T)	Sortand (T)
	Fløjlsand (T)	Rørhøg (Y)
	Klyde (TY)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Havterne (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

På udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde 94 indgår 6 arter som ynglende og 6 arter af trækfugle. Sikring af gunstig bevaringsstatus indebærer at arterne på lang sigt kan opretholde levedygtige bestande, og at der ikke må ske en forringelse eller reduktion af deres levesteder.

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

Vurderinger af påvirkninger på de relevante grupper fremgår af tabel 7.

Tabel 7. Arter fra udpegningsgrundlaget fordelt på levesteder.

Gruppering¹⁷	Art	Beskrivelse	Vurdering
Ynglefugle tilknyttet holme, småsøer, sandrevler uden landlevende rovdyr eller uden menneskelig forstyrrelse.	Splitterne (Y) Dværgterne (Y) Havterne (Y)	Ternerne fouragerer primært på havet og lever hovedsagligt af fisk. De bruger synet under fødesøgningen og styrtdykker regelmæssigt efter byttet.	Arterne kan påvirkes af en øget turbiditet i vandet, der reducerer deres mulighed for at se fiskene. Ved en kortvarig og lokal forstyrrelse vil fuglene dog kunne finde andre fourageringsområder i og i nærhed til Natura 2000-området. Der forventes ikke en væsentlig påvirkning af bestandene af småfisk som fuglene fouragere på. Der er i natura 2000 basisanalysen kortlagt 2 levesteder for ternerne i nærheden af sejlrueten fra Havnsø havn mod klappladsen. Miljøstyrelsen vurderer endvidere, at forstyrrelse i forbindelse med klapaktiviteten vil være på niveau med øvrig sejlads gennem området, og vurderes ikke at foregå i nærhed til yngleområderne for de tre arter af terner.
Vadefugle med fødesøgning i meget lavt vand (<20-40 cm).	Klyde (TY)	Klyden lever af insektlarver, små krebsdyr og bløddyr. Den søger føde på lavt vand (<20-40 cm), hvor næbbet køres fra side til side med fejende bevægelser, hvorpå vandet og det øverste lag af	Klyden vil ikke blive påvirket af klapaktiviteten, da deres primære fødesøgning vil foregå i det lave vand tæt på kysten og ikke nær klappladsen. Klappladsen

¹⁷ Fuglene er grupperet efter opholdssted

		bunden filtreres for fødeemner.	ligger ca. 7 km fra Sejerø hvor der er klydekolonier. Det vurderes derfor at sedimentskyen ikke vil påvirke klydernes fødesøgning eller yngelaktiviteter.
Yngle- eller trækfugle tilknyttet rørskov med primær fødesøgning i og omkring rørskov.	Rørhøg (Y)	Rørhøgen lever i rørskove i brakvand og lever primært af fisk og padde, men også af terrestriske krybdyr og mus.	Da rørhøgen er tilknyttet rørskoven, og der ikke er rørskov i nærheden af klappladsen eller optagningsområdet forventes der ikke en negativ påvirkning af arterne.
Dykkende fugle der søger føde eller opholder sig på dybt vand.	Gråstrubet lappedykker (T) Edderfugl (T) Fløjlsand (T) Sortand (T) Bjergand (T)	Alle arterne lever primært af muslinger og krebsdyr og søger føde på enten dybt eller lavt vand. Fælles for dem alle er at de har fældeperioder hvor de ligger på åbent hav og har stor risiko for at blive forstyrret ¹⁸ . Især Gråstrubet Lappedykker er sårbar, store dele af den danske trækbestand fælder fjer i Sejerø Bugt, og der har været observationer tæt på klappladsen (<500m).	Arternes fødegrundlag forventes ikke påvirket, da mængden af materiale der ønsket klappet er meget beskeden, samt at fuglene let kan finde andre steder af søge føde under selve klappningen. Mange af arterne raster og holder til på de åbne vandmasser i Sejerø Bugt. Sejlads i områderne hvor fuglene fjerfælder kan være forstyrrende for fuglene, men da klapskibet kun vil forekomme i deres områder få gange om året, grundet den beskedne mængde klappmateriale, forventes det ikke at forstyrre fuglene på områdeniveau. Fuglene kan let se det langsomme

¹⁸ Fældende Havdykænders antal og fordeling i Sejerøbugten i relation til menneskelige forstyrrelser, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, nr. 239 (2017)

			klapskib nærme sig og svømme/dykke væk fra området, for derefter at vende tilbage til de områder de rastede på forinden.
--	--	--	--

Følgende øvrige arter af fugle anses ikke for relevante i forhold til klapaktiviteter, da de hovedsageligt opholder sig i områder, der ikke forstyrres af optagning og klapping: Rødrygget tornskade

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

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

3.9 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 klappladsen, og som derfor er relevante i forhold til nærværende vurdering. Det skal derfor vurderes om opgravningen og klappingen kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i arternes naturlige udbredelsesområde, jf. habitatbekendtgørelsens § 10.

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

Der er tre bestande af marsvin i dansk farvand, hhv. Nordsøpopulation, Bælthavspopulation og Østersøpopulation¹⁹. Klappladsen ligger i det sydlige Kattegat, tæt ved Storebæltsbroen, og individer fra Bælthavspopulationen kan derfor optræde i området.

Da oprensningen udelukkende finder sted inde i havnebassinerne – der er områder, som er karakteriseret med i forvejen høj menneskelig aktivitet - vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil ske en væsentlig fysisk påvirkning af marsvin, da arten sjældent opholder sig i disse områder. Støjforurening associeret med klapredskaber, maskiner og sejlads med klapskib er karakteriseret som lav frekvent støj da frekvensen sjældent overstiger 0,16 kHz, og da studier på højfrekvenshvaler har vidst, 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 klappingaktiviteter med af afstand ned til 600 meter²⁰.

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

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

²⁰ Todd, V.L.G., Todd, I.B., Gardiner, J.C., Morrin, E.C.N., Macpherson, N.A., Dimarzio, N.A., Thomsen, F., 2015. A review of impacts of marine dredging activities on marine mammals. *ICES Journal of Marine Science* 72, 328–340. doi:10.1093/icesjms/fsu187

Hverken marsvin eller de fisk, som udgør deres fødegrundlag vurderes at blive påvirket af den ansøgte aktivitet. Miljøstyrelsen vurderer, at optagningen i henhold til denne tilladelse ikke vil have en væsentlig negativ betydning for marsvin.

3.10 Vurdering af øvrige interesser

Miljøstyrelsen bemærker høringssvar fra Søfartsstyrelsen angående minimumsdybden på klappladsen. Der stilles derfor vilkår om en minimumsdybde på 18 meter på klappladsen, jf. vilkår D.

I henhold til høringssvar fra Vikingeskibsmuseets Marinarkæologiske afdeling skal Miljøstyrelsen gøre tilladelsesindehaver opmærksom på at skulle der under arbejdet findes spor af fortidsminder, herunder vrage, skal museet kontaktes ifølge Museumsloven §29h²¹, og arbejdet skal standses.

Fiskeøkologiske overvejelser i forhold til Sejerø Bugt

Voksne fisk antages ikke at påvirkes af klapning, da de kan flytte sig fra det påvirkede område, medmindre vigtige levesteder ødelægges eller gydningen forstyrres af klapaktiviteten. Fiskeæg og yngel er derimod sårbare over for klapning af havbundsmateriale, da finkornet sediment klistres til fiskeæggene og kan tilstoppe gællerne på fiskelarver. Hvis ikke vanddynamikken kan ryste de klæbende sedimentpartikler af de pelagiske fiskeæg, kan disse synke til ugunstige vandlag eller i værste fald komme i bundkontakt, hvilket kan bevirke til at æggene ikke bliver udviklet. Nogle fiskelarver, heriblandt sildelarver udviser øget dødelighed når de opholder sig i meget høje koncentrationer af opslæmmede sediment, hvilket kun findes umiddelbart lige efter klapningen på klappladsen ²².

Modelleringer af forventede habitater for en række kommercielt interessante fiskearter, viser at Sejerø Bugt udgør et egnet opvækst område for juvenile torsk, rødspætte, almindelig tunge, skrubbe og sild i efterårs og vintermånederne. Derudover viser modelleringer at Sejerø Bugt udgør et forventet habitat for voksne rødspætter, almindelig tunge, pighvar og brisling ²³. Klapplads K_028_02 er beliggende i bunden af en rende, der skærer sig ind i Sejerø Bugt fra Kattegat med en dybde på 20-30 m, omgivet af relativt stejle skrænter op til mere lavvandede plateauer. Modelleringer af havbundens sedimentsammensætning ⁹indikerer at bunden i renden udgøres af dyndet sand omgivet af områder med moræneler.

Sejerø bugt er ikke et kendt gydeområde for torsken, der foretrækker dybere vand, men skråningerne omkring klappladsen udgør et fint opvækstområde og det er forventeligt at yngel føres hertil fra kendte gydepladser i Bælthavet og Kattegat. Silden gyder på 1-20 meters dybde ved fastklæbning af æggene på marin vegetation samt grovere sand og grus substrat end forventet på klappladsen, men der er kendte efterårs og forårs gydepladser både umiddelbart syd og nord for Sejerø Bugt.

Fladfiskearterne rødspætte, skrubbe, almindelig tunge og ising gyder i store dele af Kattegat på lidt større dybder end klappladsen, typisk på 20-50 meters dybde, men

²¹ Lovbekendtgørelse nr. 358 af 08/04/2014

²² Effects of suspended sediments on cod egg and larvae

and on the behaviour of adult herring and cod Westerberg et al 1996

²³ Essential fish habitats for commercially important marine species in the inner danish waters, DTU Aqua Report no. 338-2019.

det er sandsynligt at de pelagiske æg og larver vil findes i Sejerø bugt, hvor den fint sandede bund vil udgøre et egnet opvækstområde for disse arter²⁴.

Opgørelser over fangsten i Sejerø Bugt støtter modelleringernes indikation af den fiskeøkologiske betydning af Sejerø Bugt. Her udgøres 50% af fangsten med garn af skrubber og 25% ising, mens torsk udgør 30% af rusefangsten, derudover udgør ål, almindelig tunge og pighvar også en vigtig del af fangsterne²⁵.

Kun et meget begrænset område af Sejerø Bugt og renden, hvor Klappladsen er beliggende, vil dog påvirkes af den beskudte klapning fra Havnsø Havn og det vurderes ikke at unikke levesteder inden for Sejerø Bugt vil gøres utilgængelige for de voksne individer af fiskebestanden. For at minimere potentielle negative påvirkninger af gydning og yngelopvækst for ovenfor redegjorte arter, vurderes det at klapningen ikke må finde sted fra 1. februar til 1. juni under dominerende gyde og opvækstperioder hvor fiskeæg og larver forventes at være talrigt tilstede i Sejerø Bugt, jf. vilkår F.

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 Havnsø 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
Thor Svane Kolath

4 Offentliggørelse og Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet 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

²⁴ Fiskebestandenes struktur. Fagligt baggrundsnotat til den danske implementering af EU's havstrategidirektiv, DTU (2012)

²⁵ Registrering af fangster med standardredskaber i de danske kystområder.

Nøglefiskerrapport for 2017-2019, DTU Aqua-rapport 375-2020

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

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

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

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

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

5 Andre oplysninger

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

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

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

6 Følgende har modtaget kopi af tilladelsen

Kalundborg Kommune kalundborg@kalundborg.dk

Odsherred Kommune kommune@odsherred.dk

Søfartsstyrelsen sifa@dma.dk

Fiskeristyrelsen mail@fiskeristyrelsen.dk

Slots- og Kulturstyrelsen cfk@slks.dk

Vikingskibsmuseet marinark@vikingskibsmuseet.dk

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

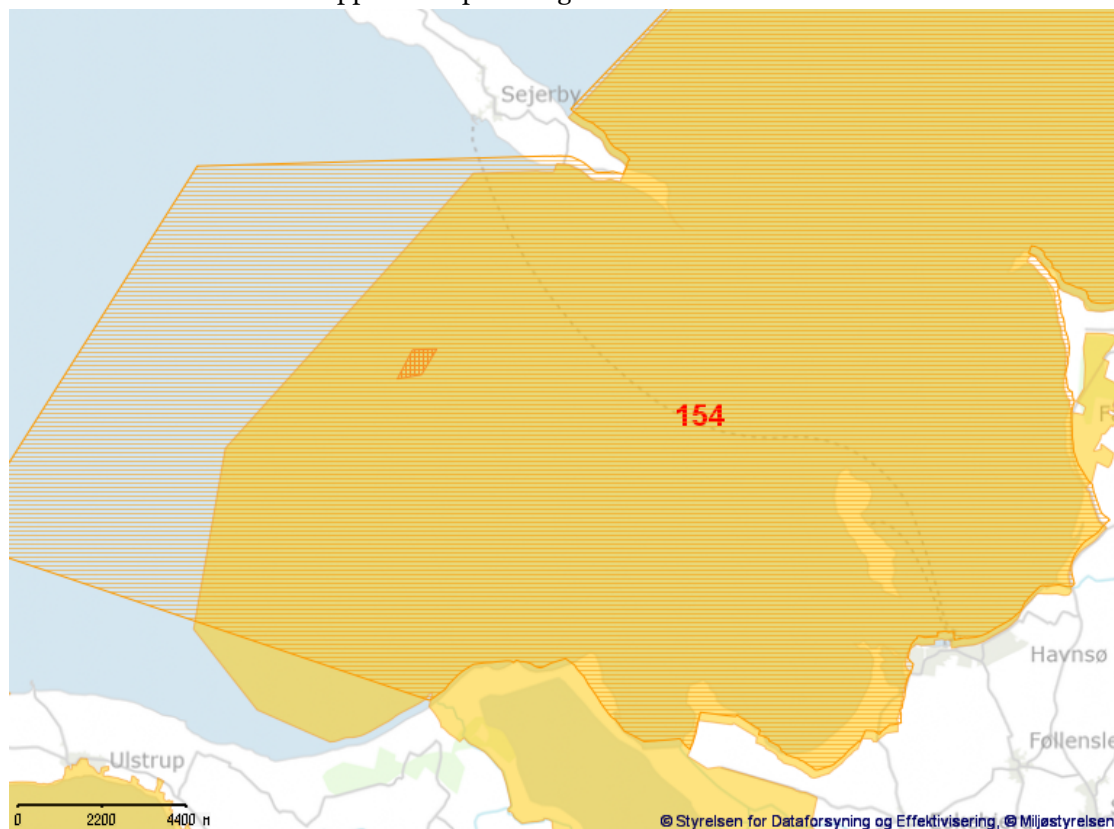
BILAG 1 - Oprensningsområdets placering



Figur 1: Oprensningsområdet i Havnsø Havn. Det tilladte oprensningsområde er indrammet med blå, og nedstikkene er markeret med cirkler.

BILAG 2 - Klappladsens beliggenhed

Nedenstående kort viser klappladsens placering.



Figur 1: Kort over klappladsen (rød skravering). Derudover er Natura-2000 området 154 (gul markering) og fuglebeskyttelsesområde 94 (orange skravering) vist.

Hjørnepositionerne er følgende:

"55° 49,6' N 11° 6,4' Ø
55° 49,6' N 11° 7' Ø
55° 49,248' N 11° 6,6' Ø
55° 49,2' N 11° 6' Ø"

(WGS-84) grader, minutter og decimalminutter.

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

1. Prøvetagning

Ifølge klapvejledningen²⁶ tages prøver af de øverste 25-50 cm af sedimentet på det sted, hvor der skal optages materiale. Grunden til, at der kun udtages prøver fra den øverste del af sedimentet, uanset at der eventuelt skal oprensnes op til en større dybde, er, at det mest forurenede materiale normalt vil aflejres med det finkornede og lette materiale, som aflejres øverst. Derfor vil en prøvetagning fra den øverste del af sedimentet være fyldestgørende i forhold til at vurdere indholdet af miljøfarlige stoffer.

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

Analyseprogrammet fastsættes konkret i overensstemmelse med klapvejledningen.

2. Vurdering af det målte indhold af miljøfarlige stoffer.

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

Hvis der konstateres koncentrationer af et eller flere miljøfarlige stoffer imellem øvre og nedre aktionsniveau kan tilladelsen kun gives på baggrund af en konkret vurdering af aktivitetens (optagningens og 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 særlig en sammenligning med det eksisterende baggrunds niveau i det vandområde, hvor klapppladsen ligger
- Mængden af sediment, der ønskes klappet, og over hvor lang tid
- Nærhed til følsomme områder
- Spredningsforhold ved optagningsstedet og klapppladsen

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

²⁶ 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 prøves andel af organisk materiale. Det angives i procent af den tørre prøves vægt. Dvs. glødetab (GT) i % af tørstof, angiver hvor stor en procentdel organisk materiale der er i sedimentet.

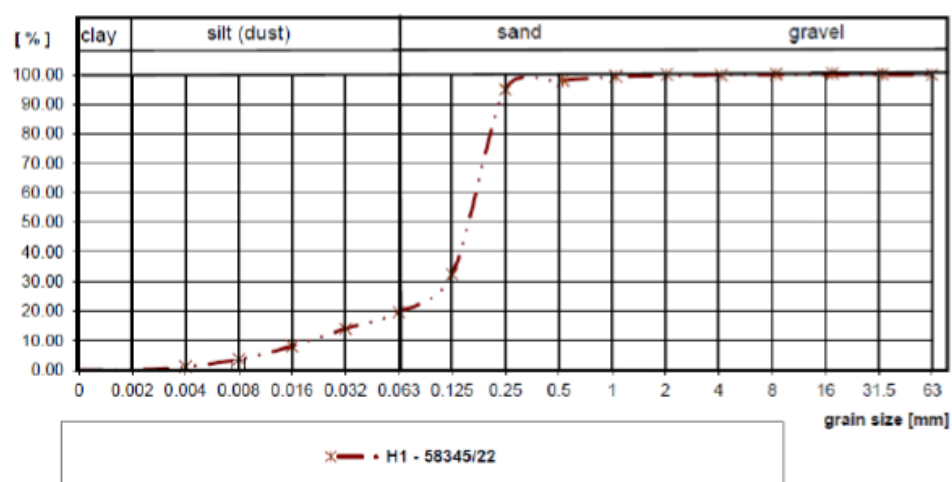
Man kan således sammenligne de målte koncentrationer af miljøfarlige stoffer fra havnen med de koncentrationer, der findes i prøver fra det konkrete vandområde, der har et tilsvarende indhold af organisk materiale. På den måde kan det vurderes, om sedimentets indhold af miljøfarlige stoffer er en forurening,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

Hvis der efter korrektion i forhold til indhold af organisk materiale er en forhøjet koncentration af miljøfarlige stoffer i det sediment, der ønskes klappet, foretages en konkret vurdering af optagningens og klapningens forventede påvirkning af klapplassen 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 klapplassen, nærhed til følsomme områder m.v.

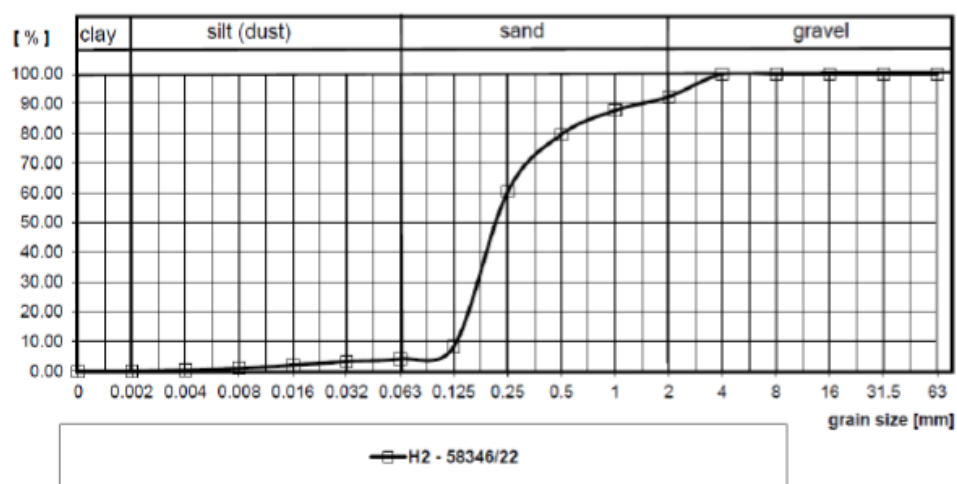
Hvis der ikke er en overkoncentration af miljøfarlige stoffer i forhold til baggrundsniveauet, sker der reelt ikke en tilførsel af miljøfarlige stoffer til havet, og klapningen vil som altovervejende hovedregel kunne tillades. Der kan dog være særlige tilfælde, hvor mængderne er så store, eller området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

BILAG 4 - Kornstørrelsefordeling

H1



H2



Kornstørrelsefordeling i Masnedø Benzinhavn. Materialet består primært af fint sand og groft silt.