

SUPPLERENDE OPLYSNINGER OM ETABLERING AF FLØJMUR I HVIDE SANDE HAVN

Vurdering af projektets indvirkning på opretholdelse/opnåelse af god miljøtilstand i havet i hht de 11 diskriptorer bekrævet i Danmarks Havstrategi.

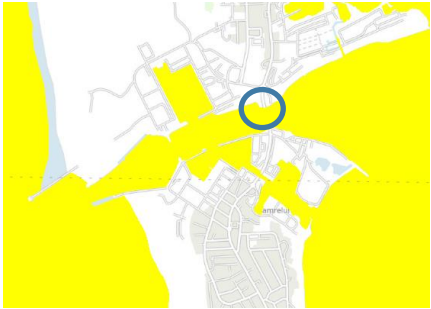
Table 1 Diskriptorer jf Danmarks Havstrategi, som ikke vurderes at blive påvirket af renovering af spunsvæg ved Fløjmur NW, Hvide Sande Havn 2022.

Diskriptor	Miljømål	Vurdering
1 Biodiversitet	Formålet med deskriptor 1 er at sikre, at biodiversiteten opretholdes. Da der endnu ikke er fastlagt tærskelværdier for god miljøtilstand for pelagiske habitater og fisk, der ikke udnyttes erhvervsmæssigt, indgår disse forhold derfor ikke i vurderingen.	<p>På baggrund af analysen af indvirkningen på flora og fauna er projektområdet ikke vurderet som værende decideret habitat pga. den høje grad af forstyrrelser i forbindelse med slusen og skibstrafikken.</p> <p>Ud fra konklusioner ifm støjgener, kemiske gener, ophvirvling af sediment og forstyrrelse ifm. fødesøgning vurderes projektet ikke at have indvirkning på arter, som benytter projektområdet, samt projektområdets lokalområde, og herved vurderes der at være fuld reversibilitet af miljøtilstanden samt ingen påvirkning på biodiversiteten i driftsfasen.</p> <p>I anlægsfasen kan det forekomme at arter, herunder fugle, fisk, pattedyr og anden fauna (som forøvrigt ikke er registreret i eller i den umiddelbare nærhed af projektområdet) vil relokalisere fødesøgningsområdet, hvilket der er gode muligheder for i forbindelse med habitat- raste- og yngleområder i Ringkøbing Fjord.</p>
2 Ikkehjemmehørende 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 renovering af spunsvæggen med anlæggelse af ny stenkastning introducerer ikkehjemmehørende arter til projektområdet, vurderes miljømålet ikke at blive påvirket af denne.
3 Erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande	Havstrategiens miljømål for erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande er fastsat med reference til den fælles fiskeripolitik, som fastslår, at fangstniveauer og fiskebestandes reproduktion skal være bæredygtig.	I forbindelse med vurderingen er der ikke foretaget forsøgsfiskeri, og denne er derfor foretaget ud fra eksisterende data. I den forbindelse er der en vis usikkerhed omkring, hvorvidt kommercielle fiskearter benytter den eksisterende spunsvæg til skjulested-, yngle- og fødesøgningsområde, og i hvilket omfang. Der er i eksisterende data ikke registreringer fra projektområdets lokalområde, men det vurderes ud fra empiri at fisk, som eventuelt måtte benytte spunsvæggen vil flytte sig og formentlig vende tilbage igen efter den forholdsvist korte anlægsfase. Driftsfasen vil potentielt udgøre et forbedret habitat, sammenlignet med referencescenariet, idet arealet med huledannende sten udvides. Dette formodes at medføre en øget etablering af makroalgensamfund samt rektruttering af bløddyr, som vil fungere som føde- og skjulesteder for potentielt kommercielle fiskearter.

<p>4 Havets fødenet</p>	<p>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.</p>	<p>Havets fødenet vurderes ikke at påvirkes negativt på baggrund af renovering af Fløjmur NW.</p> <p>Som beskrevet under i vurdering af diskripter 3, formodes det, at der vil være en positiv effekt ved udlægning af et større areal med huledannelende sten, heraf en øget etablering af makroalger, samt rekruttering af bløddyr. Makroalger danner habitat for lavtrofiske organismer, så som lus og epifytter, som danner grundlag for rekruttering af højere trofiskearter gennem fødekæden.</p> <p>Det vurderes, at der vil være fuld reversabilitet efter anlægsfasen, udbyggelse af attraktivt habitat for makroalger, bløddyr, fisk mm., og derfor giver projektet potentielt anlæg til en forbedring af Miljømål 4, havets fødenet.</p>
<p>5 Eutrofiering</p>	<p>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.</p>	<p>Renovering af spunsvæggen forventes, i forbindelse med ansøgte metode, ikke at berøre emner, som kan ledes i forbindelse med eutrofiering, hverken direkte eller indirekte, og vurderes derfor ikke at have indflydelse på Miljømål 5 om eutrofiering.</p>
<p>7 Hydrografiske ændringer</p>	<p>Havstrategiens miljømål for hydrografiske ændringer angiver, at konkrete projekter alene skal have lokale virkninger og i øvrigt udformes under hensyn til miljøet.</p> <p>Hydrografiske forhold i havet omfatter fysiske egenskaber såsom temperatur, saltholdighed, havstrømme og bølgepåvirkning. Disse naturlige forhold er af afgørende betydning for de marine økosystemer.</p>	<p>Projektets vurderes ikke at have en væsentlig effekt på hydrografiske forhold, Miljømål 7.</p> <p>En eventuel effekt på hydrografiske forhold vurderes ikke at være af væsentlig betydning idet der er tale om en mindre renovering.</p> <p>Anlæggelse af stenkastningen med en skråning foran eksisterende spunsvæg vil reducere kanalens areal i hjørnet umiddelbart foran i mindre omfang. Dette vurderes dog ikke at have betydning for hydrografien i kanalen foran højvandsproten, da tværsnittet af kanalen er mindre ved spunsvæggen ved siden af.</p>

8 Forurenende stoffer	<p>God miljøtilstand for koncentrationer og arters sundhed er, når koncentrationerne af forurenende stoffer ikke overskrider fastsatte tærskelværdier.</p>	<p>Materialer som vil blive brugt til en renovering af spunsvæggen, herunder fiberduk og sten, vurderes ikke at have nogen påvirkning på Miljømål 8, forurenende stoffer.</p>
9 Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum	<p>Havets organismer optager mange af de forurenende stoffer, der findes i havmiljøet. Nogle af stofferne ophobes gennem fødekæden. Stofferne kan komme fra menneskelige aktiviteter på havet og fra naturlige kilder. God miljøtilstand er, når der ikke er signifikante overskridelser af gældende maksimalgrænseværdier i fødevarerlovgivningen for fisk og skaldyr til konsum.</p>	<p>Renovering af spunsvæggen, og materialer brugt hertil, vurderes ikke at have en påvirkning på Miljømål 9.</p>
10 Marint affald	<p>God miljøtilstand er, når egenskaberne ved og mængderne af affald i havet ikke skader kyst og havmiljøet.</p>	<p>Renovering af eksisterende spunsvæg vurderes ikke at medføre særlig affaldsproduktion.</p> <p>Almindelig dagrenovation fra anlægsarbejderne vil blive håndteret i henhold til Ringkøbing-Skjern Kommunes Affaldsregulativ. I driftsfasen forventes der ikke en yderligere mængde af besøgende til området, og derfor forventes projektet ikke at have yderligere effekt på mængden af dagrenovation.</p>
11 Undervandsstøj	<p>God miljøtilstand er, når undervandsstøj befinder sig på et niveau, der ikke påvirker arter i negativ retning.</p>	<p>Under anlægsfasen, som vil vare ca. 2-3 uger, forventes støj fra gravemaskinearbejdet fra land eller fra pram i forbindelse med opfyldning og udlægning af sten og sand, svarende til anlægsstøj fra almindeligt vejarbejde.</p> <p>Der er reelt set ikke fastsat støjgrænser for anlægsarbejde på havet. På land gælder Miljøstyrelsens vejledende støj-grænser ikke for anlægsarbejder, men støjgrænsen ved midlertidigt anlægsarbejde sættes her almindeligvis til 70 dB(A) i dagtimerne mellem kl. 7 og 18, udendørs ved boliger i omgivelserne. Resten af døgnet anses støj på 40 dB(A) som den acceptable støjgrænse. Hvide Sande Havn er desuden en aktiv erhvervshavn, hvor der i forvejen må forventes støj fra diverse havneaktiviteter.</p> <p>Støjen fra anlægsarbejdet vurderes ikke at have yderligere påvirkning på havpattedyr- og fisks fødesøgningsmønster, og odderen er ikke observeret (ved eksisterende data) siden 2017 ved slusen.</p> <p>Fugle nær projektområdet kan ligeledes blive forstyrret af støj fra anlægsarbejdet. Det vurderes dog, at disse let vil kunne søge føde i tilstødende områder i den periode, hvor arbejdet foregår, hvorefter de vurderes at kunne vende tilbage til området. Støj fra renovering af spunsvæggen vil udelukkende forekomme i den korte anlægsfase og påvirkningen deraf vurderes derfor, som ikke væsentlig.</p>

Table 2 Diskriptorer jf Danmarks Havstrategi, som kan påvirkes af reovering af spunsvæg ved Fløjmur NW, Hvide Sande Havn 2022.

Diskriptor	Miljømål	Vurdering
<p>6 Havbundens integritet</p>	<p>Havstrategiens miljømål for havbundens integritet beskriver effekten af menneskelig aktivitet, og dennes indvirkning på habitattyper og levesteder, som eksisterer på grundlag af forskellige substrattyper kombineret med dybdeforhold, salinitet, lysforhold og mængden af næringsstoffer. Dette punkt berøres herved særligt af marin arealanvendelse i forbindelse med fx havneanlæg og anden befæstning.</p>	<p>I forbindelse med vurderingen er der ikke foretaget egne undersøgelser af infauna, bentisk fauna eller sedimentære forhold. Vurderingen er derfor foretaget ud fra empiri og eksisterende data.</p> <p>I følge sedimenttypekort (GEUS) består bunden af typen 'sand' i projektområdet og tilhørende lokalområde.</p>  <p>Figur 1 Sedimenttypekort over Hvide Sande Havn og projektområdet (GEUS).</p> <p>Benthos som tilhører denne sedimenttype vil ifm arealindrivelsen til anlægget være underlagt en forandring i miljøet, herunder en reducere af lys, hvilket vil have indflydelse på cyanobakterier- og kiselalgers aktivitet, som også vil påvirkes af graveaktivitet fra dyr som formodes at trække sig fra bunden under selve anlægget. Den bakterielle nedbrydning, som har indflydelse på iltniveauet i havbunden vil heraf ændres, og dette vil have en effekt på forudsætninger for rodfæstet vegetation og infaunaarters levevilkår.</p> <p>Dog understreges det at der er tale om et lokalområde, hvor sluseaktiviteten bidrager til en daglig tilsanding af det øverste sedimentære lag, og at aktivitet forbundet med bakteriel omsætning primært foregår i de øverste milimeter-centimeter. Det kan derfor ikke udelukkes at der vil være en effekt på rekrutteringen af bundlevende arter i både drifts- og anlægsperioden.</p>



Figur 2 Sandbund omkring slusen i Hvide Sande Havn.

Det vurderes at størrelsen af anlægget, og herved omfanget af en potentiel effekt på havbundens integritet, Miljømål 6, ikke er af væsentlig betydning for lokalområdet.