



UDDYBNING AF SVAJEBASSIN I VORDINGBORG HAVN

BILAG TIL ANSØGNING OM TILLADELSE TIL HAVNEPROJEKTER VED TRAFIKSTYRELSEN

Projektnavn	Uddybning af svajebassin i Vordingborg Havn
Kunde	Vordingborg Havn v. Jan-Jaap Cramer
Projektleder	Lars Brammer Nejrup
Projektnummer	3622100117
Til	Trafikstyrelsen
Udarbejdet af	Camilla Wentzel
Kvalitetssikret af	Lars Nejrup
Godkendt af	Lea Bjerre Schmidt
Version	0.1
Versionsdato	17.01.22
Første udgivelsesdato	17.01.22

PROJEKTBEKRIVELSE

På vegne af Vordingborg Havn v. Jan Japp Cramer, fremsendes hermed – i henhold til Trafikstyrelsens ansøgning om tilladelse til havneprojekter – projektbeskrive jf. ansøgning om tilladelse til uddybning af i alt 80.000 m³ havbundsmateriale fra Vordingborg Havns Svajebassin. Bassinet ønskes uddybet til en vanddybde på 10,4 m og det opgravede havbundsmateriale ønskes klappet på den nærliggende klapplads K_033_04 "NV for Masnedø". Oversigtskort over uddybningsområdet kan ses af nedenstående Figur 1.

Der er desuden indsendt ansøgning om tilladelse til klapping af uddybningsmateriale til Miljøstyrelsen.



Figur 1 Oversigtskort med indtegnet uddybningsområde (rød stiplede linje)

BAGGRUND FOR ANSØGNINGEN

Vordingborg Havn oplever i dag udfordringer med at vende fartøjer som dagligt anløber havnen. Større fartøjer anløber udelukkende havnen ved hjælp af lods og slæbebåde, men erfaringer har vist, at vendecirkelns dimensioner giver navigationsmæssige udfordringer med flere typer af fartøjer. Desuden ønskes der periodisk mulighed for at anløbe havnen med større fartøjer.

Baseret på en søopmåling er det beregnet, at der skal bortgraves ca. 70.000-80.000 m³ (faste mål) havbundsmateriale for at nå den ønskede vanddybde på 10,4 m. Der vil udelukkende være tale om uddybningsmaterialer. Figur 2 viser den tidligere søopmåling. Dybderne inden for området, der skal uddybes, ligger overvejende mellem 3,5 og 2 m.



Figur 2 Søopmåling med dybder angivet i m. Området der skal uddybes, ligger inden for den røde afgrænsning

ARBEJDSMETODE

Havbundsmaterialet fra svajebassinet i Vordingborg Havn ønskes opgravet fra skib med hydraulisk grab eller skovl. Skibet vil når fyldt, sejle mod den nærliggende eksisterende klapplads K_033_04, benævnt "NV for Masnedø" nordvest for Vordingborg Havn og klappet via et klappastrum. Samlet set vil dette give mindst sedimentspredning, idet sedimentet ikke er i suspension i lastrummet og vil derfor ved klapning bevæge sig, som én enhed imod bunden.

SCREENING AF PROJEKTET

Dette kapitel indeholder screening af projektet om uddybning af svajebassinet i Vordingborg Havn med afsnit svarende til screeningskriterierne i bilag 3 til VVM-bekendtgørelsen for havne og bilag 6 i miljøvurderingsloven.

PROJEKTETS KARAKTERISTIKA

HELE PROJEKTETS DIMENSIONER OG UDFORMNING

Projektet omhandler uddybning af havbundsmaterialer fra svajebassinet i Vordingborg Havn. Bassinet ønskes uddybet til en dybde på 10,4 m, hvorfor der skal opgraves ca. 80.000 m³ havbundsmateriale. Materialet består af hård moræneler med et tyndt lag sand henover.

KUMULATION MED ANDRE EKSISTERENDE OG/ELLER GODKENDTE PROJEKTER

Sidste fase i Vordingborg Havns Masterplan fra 2015 etableres parallelt med nærværende projekt. Dette projekt omfatter etablering af ydre dækkende værker med efterfølgende opfyld på søterritoriet. Projektområdet for dette projekt, er beliggende på sydvestsiden af Masnedø og der forventes derfor ingen kumulative påvirkninger i relation til støj.

Den nye Storstrømsbro etableres sideløbende med nærværende projekt. Dette projekt omfatter etablering af Storstrømsbroen. Projektområdet for dette projekt, er beliggende på sydvestsiden af Masnedø og der forventes derfor ingen kumulative påvirkninger i relation til støj.

BRUGEN AF NATURRESSOURCER, SÆRLIG JORDAREALER, JORDBUND, VAND OG BIODIVERSITET

Der skal i forbindelse med projektet ikke bruges naturressourcer, da projektet omhandler uddybning af havbundsmaterialer fra svajebassinet bestående af moræneler med et tyndt lag oven liggende sand. Projektet vurderes ikke at påvirke vandforbruget eller biodiversiteten væsentligt i området.

AFFALDSPRODUKTION

Uddybning af svajebassinet vurderes ikke at medføre særlig affaldsproduktion. Almindelig dagrenovation fra anlægsarbejderne vil blive håndteret i henhold til Vordingborg Kommunes affaldsregulativ.

FORURENING OG GENER

Under anlægsfasen forventes støj fra pram og anlægsarbejder ifm. opgravning af havbundsmateriale fra svajebassinet, svarende til kortvarigt almindelig anlægsstøj i stil med vejarbejde. Projektområdet ligger i et eksisterende havneområde, hvor der i forvejen må forventes støj fra havneaktiviteter. Støj fra anlægsarbejder vil udelukkende forekomme i anlægsfasen indenfor normal arbejdstid og påvirkningen deraf vurderes derfor, som ikke væsentlig.

Ved opgravning af havbundsmateriale fra svajebassinet vil, der opstå en begrænset sedimentspredning. Sedimentspredningen vil være lokal omkring projektområdet, da dækmolen er med til at minimere spredningen af sediment i vandfasen.

Det oven liggende sediment i svajebassinet er desuden analyseret for miljøskadelige stoffer, herunder tungmetallerne arsen, bly, cadmium, krom, kobber, kviksølv, nikkel og zink, samt indholdet af TBT, PCB og PAH og er efterfølgende blevet sammenholdt med Klapvejledningens "nedre" og "øvre" aktionsniveau. Det nedre aktionsniveau angiver et gennemsnitligt baggrundsniveau for stofferne, hvor der ikke forventes biologiske effekter, mens det øvre aktionsniveau angiver det niveau, hvor der kan være begyndende biologiske effekter. Analyseresultaterne viste, at indholdet af miljøskadelige stoffer i svajebassinet blev målt til under Klapvejledningens nedre aktionsniveau, hvorfor sedimentet kan karakteriseres, som rent. Havbundsmaterialet fra svajebassinet vurderes derfor at være på niveau med baggrundskoncentrationen, hvorfor det vurderes, at opgravning af materialet ikke medføre spredning af miljøfarlige stoffer. På denne baggrund vurderes påvirkningen ikke som væsentlig. Spredning af sediment fra uddybning i det pågældende geografiske område er desuden blevet modelleret i forbindelse med VVM-processen af Vordingborg Havns Masterplan (Udvidelse af Vordingborg Havn og sejlrende, 2016).

Under anlægsarbejdet vil der være emissioner. Moderne entreprenørmaskiner er udstyret med partikelfiltre og katalysatorer, og der er strenge emissionskrav til sådanne maskiner. På havet kan luftforurening fra skibe ikke reguleres efter miljøbeskyttelsesloven. Der findes dog internationale aftaler om luftforurening fra skibe, som Miljøstyrelsen og Søfartsstyrelsen fører kontrol med.

Med hensyn til de visuelle forstyrrelser, så vurderes anlægsarbejdet at være begrænset i sammenligning med de anlægsaktiviteter der ligeledes sker i området.

RISIKOEN FOR STØRRE ULYKKER OG/ELLER KATASTROFER, SOM ER RELEVANTE FOR DET PÅGÆLDENDE PROJEKT, HERUNDER SÅDANNE SOM FORÅRSAGES AF KLIMAÆNDRINGER, I OVERENSSTEMMELSE MED VIDENSKABELIG VIDEN

Der vurderes ikke at være nogen nævneværdig risiko for større ulykker og/eller katastrofer forbundet med projektet. Projektet vil blive gennemført af entreprenører med stor erfaring og der er desuden tale om kendte teknologier og arbejdsrutiner.

RISIKOEN FOR MENNESKERS SUNDHED (F.EKS. SOM FØLGE AF VAND- ELLER LUFTFORURENING)

Under anlægsarbejdet kan der som nævnt midlertidigt opstå støj og sedimentspredning i vandet. Der vurderes dog ikke at være væsentlige risici for menneskers sundhed forbundet herved.

Med hensyn til arbejdssikkerhed, så reguleres arbejdspladsen af Arbejdstilsynets regler. Det vurderes, at risikoen for arbejdsulykker ikke er større end for andre anlægsarbejder af samme karakter, da der anvendes kendte arbejdsmetoder og teknologier. Entreprenøren skal i forbindelse med anlægsarbejdet instruere sit mandskab og tage de nødvendige forholdsregler.

PROJEKTETS PLACERING

"Den miljømæssige sårbarhed i de geografiske områder, der kan forventes at blive berørt af projekter, skal tages i betragtning, navnlig:"

DEN EKSISTERENDE OG GODKENDTE AREALANVENDELSE

Svajebassinet er en del af Vordingborg Havn inden for den nye dækmole. Området er i Vordingborg Kommuneplan udlagt som erhvervsområde og er underlagt lokalplan 17.04.01 " Erhvervsområde, Masnedø".

NATURRESSOURCERNES (HERUNDER JORDBUND, JORDAREALER, VAND OG BIODIVERSITET) RELATIVE RIGDOM, FOREKOMST, KVALITET OG REGENERERINGSKAPACITET I OMRÅDET OG DETTES UNDERGRUND,

Hele arealet indenfor uddybningsområdet vil blive opgravet til en dybde på 10,4 m. Der er behov for opgravning af ca. 80.000 m³ havbundsmateriale.

DET NATURLIGE MILJØS BÆREEVNE MED SÆRLIG OPMÆRKSOMHED PÅ FØLGENDE OMRÅDER:

- I) VÅDOMRÅDER, OMRÅDER LANGS BREDDER, FLODMUNDINGER
- II) KYSTOMRÅDER OG HAVMILJØET
- III) BJERG- OG SKOVOMRÅDER,
- IV) NATURRESERVATER OG -PARKER
- V) OMRÅDER, DER ER REGISTRERET ELLER FREDET VED NATIONAL LOVGIVNING; NATURA 2000-OMRÅDER UDPEGET AF MEDLEMSSTATER I HENHOLD TIL DIREKTIV 92/43/EØF OG DIREKTIV 2009/147/EF
- VI) OMRÅDER, HVOR DET IKKE ER LYKKEDES — ELLER MED HENSYN TIL HVILKE DET MENES, AT DET IKKE ER LYKKEDES — AT OPFYLDE DE MILJØKVALITETSNORMER, DER ER FASTSAT I EU-LOVGIVNINGEN, OG SOM ER RELEVANTE FOR PROJEKTET
- VII) TÆTBEFOLKEDE OMRÅDER
- VIII) LANDSKABER OG LOKALITETER AF HISTORISK, KULTUREL ELLER ARKÆOLOGISK BETYDNING

Svajebassinet er en del af Vordingborg Havn inden for den nye dækmole. Området er i Vordingborg Kommuneplan udlagt som erhvervsområde og er underlagt lokalplan 17.04.01 "Erhvervsområde, Masnedø".

Nærmeste beskyttede §3 natur er ca. 650 m nordøst for projektområdet på modsatte side af sejllrenden. Her er registreret større arealer med strandeng langs kysten. Desuden er der på Masnedø tre mindre søer hhv. mellem 1,2 og 1,7 km sydøst for projektområdet. Grundet projektets karakter og lokale påvirkningszone vurderes beskyttede natur ikke at blive påvirket væsentligt af uddybningen.

Marsvin er på udpegningsgrundlaget for det nærliggende Natura 2000 område, hvorfor enkelte individer potentielt kan forekomme nær projektområdet. Da området i dag er en eksisterende havn, vurderes de individer, der evt. er at finde i området at være vant til en vis form for forstyrrelse, da projektområdet er et erhvervsområde med løbende skibstrafik. Marsvin vurderes derfor ikke at blive påvirket væsentlig af projektet og vil kunne søge tilbage til området når uddybningsarbejdet er overstået. På Masnedø er der desuden registreret arterne brunflagermus, dværgflagermus samt markfirben, der alle er anført på Bilag IV i Habitatdirektivet. Disse vurderes grundet projektets karakter ikke at kunne blive væsentlig påvirket ved uddybningen. Der er ikke registreret fund af andre bilag IV-arter i nærområdet omkring svajebassinet, dog er marsvin på udpegningsgrundlaget for det nærliggende Natura 2000 område, hvorfor enkelte individer potentielt kan forekomme nær projektområdet. Da området i dag er en eksisterende havn, vurderes de individer, der evt. er at finde i området at være vant til en vis form for forstyrrelse, da projektområdet er et erhvervsområde med løbende skibstrafik. Marsvin vurderes derfor ikke at blive påvirket væsentlig af projektet og vil kunne søge tilbage til området når uddybningsarbejdet er overstået. På Masnedø er der desuden registreret arterne brunflagermus, dværgflagermus samt markfirben, der alle er anført på Bilag IV i Habitatdirektivet. Disse vurderes grundet projektets karakter ikke at kunne blive væsentlig påvirket ved uddybningen.

Projektområde er beliggende ca. 3 km sydøst for Natura 2000 område nr. 173 "Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborgsund, Bøtø Nor og Hyllekrog Rødsand", bestående af Habitatområde H152 og Fuglebeskyttelsesområderne F82, F83, F85 og F86. Grundet projektets karakter er det udelukkende marine arter, der potentielt kan påvirkes. Habitatområdet er udpeget grundet de marine naturtyper sandbanke, vadeblade, lagune, bugt og rev, samt arterne gråsæl, spættet sæl og marsvin. Natura 2000 området indeholder desuden flere fuglebeskyttelsesområder, der er

udpeget for flere arter af både træk- og ynglefugle. Grundet projektets korte varighed, karakter og lokale påvirkningszone vurderes det, at der ikke vil forekomme væsentlig skade på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag.

Projektområdet er beliggende i vandområde 45 "Grønsund". Vandområdets samlet økologiske tilstand er i vandplanerne angivet som ringe, baseret på en ringe tilstand af ålegræs, ukendt tilstand af bundfauna, ikke-god tilstand af miljøfarlige stoffer og en moderat tilstand for klorofyl/fytoplankton. Områdets kemiske tilstand er registreret som ikke-god (Miljøstyrelsen 2021).

I forbindelse med VVM-processen for Masterplan for Vordingborg Havn blev der gennemført en omfattende naturtypekortlægning af havbunden i hele projektområdet. Den overvejende bundtype i hele projektområdet samt tilhørende påvirkningszone bestod af ålegræs og mosaikbund med større sten med indslag af ålegræs (Udvidelse af Vordingborg Havn og sejlrende, 2016). Ved uddybning af svajebassinet vil evt. ålegræs blive fjernet. Fjernelse af ålegræs i området vil dog samlet set udgøre en forsvindende lille del af vandområdets ålegræsbede. Det vurderes derfor, at uddybning af svajebassinet i Vordingborg Havn vil være uden betydning for udbredelsen af ålegræs og dermed ålegræs som kvalitetselement, i vandområdet.

Bundfauna i uddybningsområdet vil ligeledes blive påvirket og fjernet. De arter, der er forventet at være til stede, er dog endvidere almindelige for området og vil erfaringsmæssigt kunne rekolonisere området indenfor få år.

Arealmæssigt vil påvirkningen af havbunden ligeledes kun udgøre en ubetydelig del af det samlet vandområde, hvorfor det vurderes, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning på populationer af bundfauna.

Påvirkningen af kvalitetselementet klorofyl (fytoplankton) for vandområdet vurderes at være ubetydelig, da uddybning af svajebassinet ikke vurderes at ville føre til en højere eller lavere fytoplanktonmængde i vandet, hvorfor vandområdet samlet set ikke vil påvirkes i væsentlig grad.

Der er i forbindelse med projektet blevet udtaget sedimentprøver fra svajebassinet. Da havbunden består af hårdt moræneler, var det kun muligt at udtage sedimentprøverne, som skrabeprov hen over bunden. Skrabeprovne blev samlet til en analyseprøve, der blev analyseret for miljøskadelige stoffer, herunder tungmetallerne arsen, bly, cadmium, krom, kobber, kviksølv, nikkel og zink, samt indholdet af TBT, PCB og PAH (analyseresultater er vedlagt). Resultaterne blev efterfølgende sammenholdt med Klapvejledningens "nedre" og "øvre" aktionsniveau. Det nedre aktionsniveau angiver et gennemsnitligt baggrundsniveau for stofferne, hvor der ikke forventes biologiske effekter, mens det øvre aktionsniveau angiver det niveau, hvor der kan være begyndende biologiske effekter.

Analyseresultaterne viste, at indholdet af miljøskadelige stoffer i svajebassinet blev målt til under Klapvejledningens nedre aktionsniveau, hvorfor sedimentet kan karakteriseres, som rent. Havbundsmaterialet fra svajebassinet vurderes derfor at være på niveau med baggrundskoncentrationen, hvorfor det vurderes, at opgravning af materialet ikke vil påvirke vandkvaliteten i vandområdet, grundet spredning af miljøfarlige stoffer.

Som nævnt ovenfor, forventes indholdet af miljøfarlige stoffer i uddybningsmaterialet at være lavt og dermed på et niveau, hvor det vurderes, at projektet ikke vil påvirke den kemiske vandkvalitet i vandområdet.

Det vurderes samlet, at uddybning af svajebassinet i Vordingborg Havn ikke vil forringe den nuværende kemiske og økologiske tilstand for vandområde 45 "Grønsund" eller være til hinder for opnåelse af målsætningen om god økologisk og kemisk tilstand i samme vandområde iht. lov om Vandplanlægning.

Det vurderes ligeledes, at projektet ikke vil påvirke tilstandskriterier eller miljømål for Danmarks Havstrategi væsentligt. Projektet vil således hverken være til hinder for eller forsinke opnåelse af god miljøtilstand for Storstrømmens økosystemer i iht. Havstrategiloven. Samtidig vil projektet ikke forhindre eller negativt påvirke en bæredygtig udnyttelse af havområdets ressourcer

Med hensyn marinarkæologiske forhold, så er der i databasen for fund og fortidsminder ikke registreret fund i projektområdet (Slots- og Kulturstyrelsen, 2022a). Zonekortet for den kulturhistoriske klassifikation af havbunden

angiver dog en høj sandsynlighed for fund og fortidsminder i regionen (Slots- og Kulturstyrelsen, 2022b). Eventuelle fund og fortidsminder er beskyttet af bestemmelserne i museumsloven.

ARTEN AF OG KENDETEGN VED DEN POTENTIELLE INDVIRKNING PÅ MILJØET

"Projektets forventede væsentlige virkninger på miljøet skal ses i relation til de kriterier, der er anført under punkt 1 og 2 i dette bilag, og under hensyn til projektets indvirkning på de i artikel 3, stk. 1, nævnte faktorer, idet der skal tages hensyn til:"

Som følge af projektet om uddybning af svajebassinet i Vordingborg Havn kan, der potentielt ske en række indvirkninger på miljøet. Disse kan primært opstå som følge af anlægsarbejdet.

INDVIRKNINGENS STØRRELSESDORDEN OG RUMLIGE UDSTRÆKNING (F.EKS. GEOGRAFISK OMRÅDE OG ANTALLET AF PERSONER, DER FORVENTES BERØRT)

Alle de anførte kilder til påvirkning vurderes at være lokale og begrænset til projektområdet og de nærmere omgivelser og de vurderes kun at føre til indvirkninger på de personer, som måtte færdes i området i perioden, fordi de f.eks. bor eller arbejder nær svajebassinet eller er besøgende i området.

INDVIRKNINGENS ART,

Med hensyn til påvirkningens art, så kan støj under især anlæg potentielt være til gene for lokalbefolkningen og dyrelivet i området. Emissioner kan potentielt være sundhedsskadelige. Fysiske indgreb og arealinddragelse kan påvirke havbunden og såfremt der ligger fortidsminder i havbunden også disse. Visuelle forstyrrelser kan under anlæg være til gene for dyrelivet så som fugle og også for lokalbefolkningen. Der kan desuden ske sedimentspredning under opgravning af havbundsmaterialer, som potentielt kan påvirke vandkvaliteten og planter og dyr i havet.

INDVIRKNINGENS GRÆNSEOVERSKRIDENDE KARAKTER

Ingen af påvirkningerne vil række ud over Danmarks grænser.

INDVIRKNINGENS INTENSITET OG KOMPLEKSITET

Samlet vurderes indvirkningen af projektet at have lav intensitet idet det vurderes, at der ikke opstår overskridelser af vejledende grænseværdier og miljømål. Indvirkningen vurderes ligeledes at have lav kompleksitet, idet der ved uddybning af svajebassinet er tale om en relativ simpel proces hvor, der ikke er mange delprocesser og indvirkninger, der griber ind i hinanden.

INDVIRKNINGENS SANDSYNLIGHED

Da vidensgrundlaget for uddybning/opgravning af havbundsmateriale er stort og der er tale om velkendte og afprøvede arbejdsgange er, der stor sandsynlighed for, at indvirkningerne vil være som beskrevet.

INDVIRKNINGENS FORVENTEDE INDTRÆDEN, VARIGHED, HYPPIGHED OG REVERSIBILITET

Anlægsarbejdet forventes at vare ca. 2-3 måneder. De samlet påvirkninger vil indtræde kortvarigt og kun forekomme i forbindelse med anlægsarbejdet.

Ændringen af havbunden i svajebassinet er, som udgangspunkt permanent. Den er dog reversibel, idet området kan opfyldes igen og erstattes af de naturlige forhold.

KUMULATIONEN AF PROJEKTETS INDVIRKNINGER MED INDVIRKNINGERNE AF ANDRE EKSISTERENDE OG/ELLER GODKENDTE PROJEKTER

Se ovenstående afsnit "Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter.



MULIGHEDEN FOR REELT AT BEGRÆNSE INDVIRKNINGERNE

Grundet projektets karakter er der ikke behov for afværgeforanstaltninger.

KONKLUSION

WSP har på vegne af Vordingborg Havn, som en del af ansøgningsmaterialet til projektet om uddybning af svajebassinet i Vordingborg Havn foretaget en screening i henhold til kriterierne i bilag 3 i VVM-bekendtgørelsen for havne.

Screeningen viser, at den samlede miljøpåvirkning af af ikke væsentlig karakter.

REFERENCER

Udvidelse af Vordingborg Havn og sejlrende, 2016

https://mst.dk/media/139917/vvm-redegoerelse_vordingborghavn_samlet.pdf

Miljøstyrelsen (2021): MiljøGIS for marine og grundvands tilstandsdata juli 2021

<https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?&profile=vandrammedirektiv3tilstand2021>

Slots- og Kulturstyrelsen (2022a): Databasen for fund og fortidsminder.

<https://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Kort/>

Slots- og Kulturstyrelsen (2022b): Kulturhistoriske interesser på havbunden. <https://slks.dk/marinarkaeologisk-vejledning/klassifikation-havbunden/>