

Ansøgning om renovering på Flådestation Korsør

Projektbeskrivelse og screening af miljøemner

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	N/A
Projektnummer	41012234-056
Kunde	ETK
Udfærdiget af	Cátia Carreira
Dato	2025-05-05
Dokumentnavn:	Flådestation Korsør screening

Ændringsliste

Ver	Dato	Beskrivelse af ændringen	Revideret af	Godkendt af
1	2025.05.09	-	Cátia Carreira	Jens Peter Ringsted

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	2
2	Projektbeskrivelse	3
2.1	Anlægsmetode	5
2.2	Tidsplan	5
3	Screening	5
4	Konklusion	15
5	References	16

1 Indledning

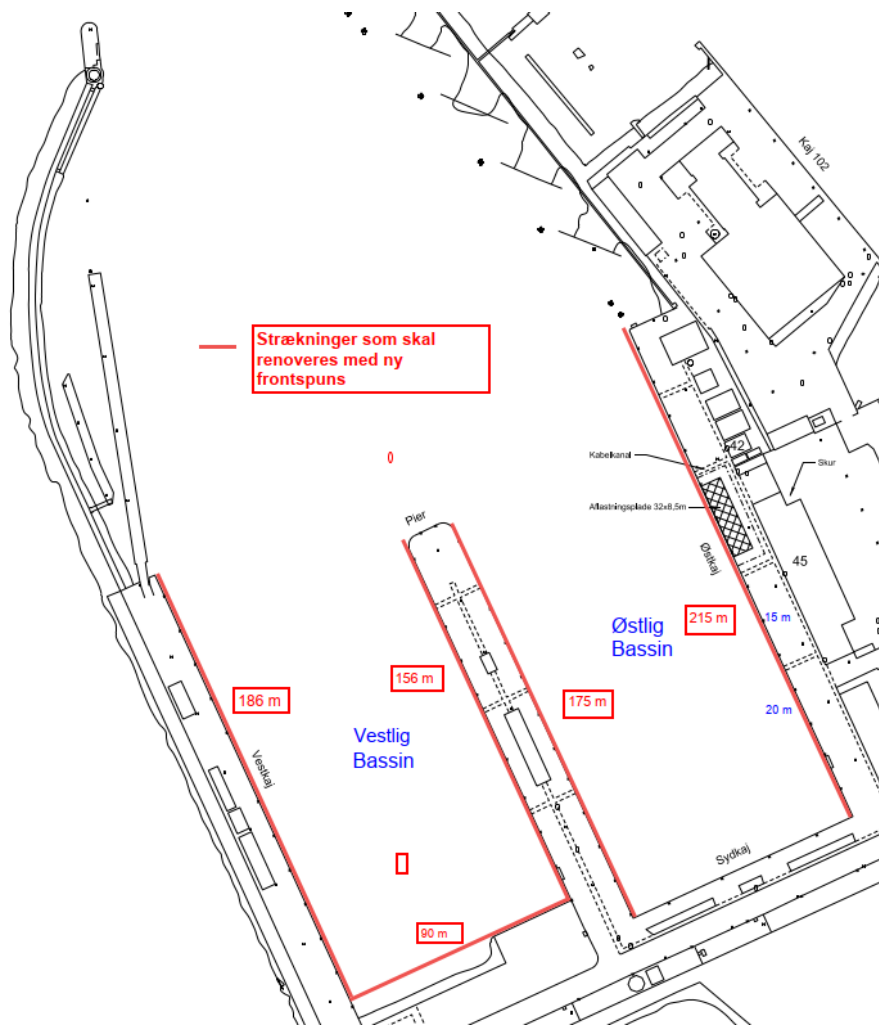
Flådestation Korsør står overfor en gennemgribende renovering og opgradering. Sweco er engageret som Bygherrerrådgiver for Etablissement- og Terrænkommandoen Forsvaret (ETK), og har udarbejdet dette notat på vegne af ETK.

De vest- og østlige bassiner i vesthavnen er i meget dårlig forfatning. Kajvæggene er i så dårlig stand, at det påvirker den operative drift i negativ grad. Det er således begrænsninger på kørsel med forsyninger til fartøjerne og mobilkraner kan kun operere med store begrænsninger langs kajerne. Sweco har derfor foreslået ETK at der iværksættes en straks renovering af kajvæggene i de bassinerne (Figur 1-1).



Figur 1-1. Billede af de vest- og østlige bassiner (røde prikker) ved Flådestationen i Korsør, hvor der er planlagt arbejde.

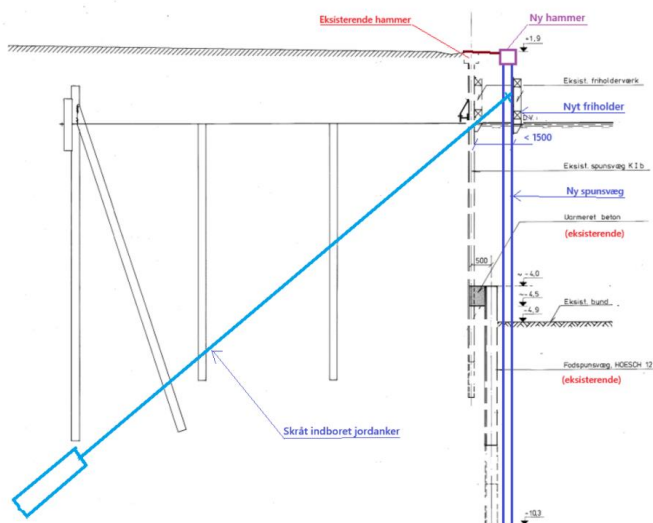
Herved opnås der hurtigt operativ normalisering for en del af flådestationen. Sekundært kan bassinerne benyttes til omplacering af fartøjer, under renoveringen af den resterende del af flådestationen. Det fulde renoveringsbehov af den aktuelle del af det vest- og østlige bassiner er markeret med rød streg på figuren nedenfor (Figur 1-2):



Figur 1-2. De røde linjer viser renovering af kajvæggene i de vest- og østlige bassiner ved Flådestationen i Korsør.

2 Projektbeskrivelse

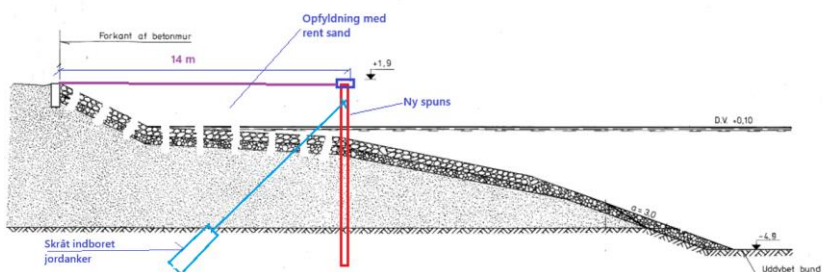
Arbejdet udføres inden for havnens dækkende værker. Langs den eksisterende spunsvæg i vest og øst basinnets vest- og østlige kajkant sættes fronten af en ny spuns 1,3 m (maks 1,5 meter) fra forsiden af den eksisterende kajkant og ud i havnebassinerne. Herved skabes et op til 513m² (vestligt bassin), og 585m² (østligt bassin) indvundet areal. Dette areal kan ikke reduceres fordi der ved bunden af den eksisterende spuns, er placeret en såkaldt fodspuns. Se tegning i Figur 2-1.



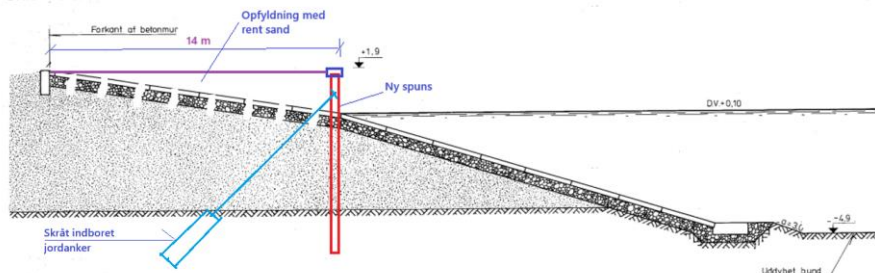
Figur 2-1. Tværsnit der viser renoveringen af kajvæggene på Flådestationen i Korsør.

I den sydlige ende af vestlige bassinet ligger et slæbested, der skal nedlægges fordi det ikke ligger hensigtsmæssigt og der er en stenindfatning som trænger til udbedring. På denne strækning ønskes der etableret en spunsvej placeret i vandlinjen ved daglig vande, hvorved et areal på ca. 1260m² skal fyldes op fra kote +0m og op til kote +2m. Sweco opfatter dette som en terrænregulering og ikke som en egentlig landindvinding. Vi henleder dog opmærksomhed på, at spunsen sættes lidt udenfor dagligvandlinjen på ca. 2/3 af strækningen hvor den nye spunsvegsindfatning ønskes etableret. Se efterfølgende tværsnit.

Snit i indfatning



Snit i slæbested



Figur 2-2. Tværsnit der viser terrænregulering i den sydlige kaj i det vestlige bassin ved Flådestationen i Korsør. Øverst ses placeringen ift. daglig højvande, nederst ift. daglig lavvande.

De 90 meter spuns langs den sydlige kaj vil virke som en stabilisering af stenindfatningen også i forhold til fremtidig løftekapacitet på området Figur 2-2.

2.1 Anlægsmetode

Der skal rammes 822 m spuns. Nedramningen foregår fra vand siden med mobil flåde. Arbejdet kan ikke foretages fra landsiden, idet kajen grundet den dårlige tilstand, ikke kan tåle trykket fra rammemaskinen.

I begge bassiner vil arbejdet starte i nordnordvest med bassinets vestlige kaj, herefter den sydlige kaj (kun i det vestlige bassin), og så den østlige kaj af bassinet langs pieren.

Spunsen sættes i sektioner af 1,6 m bredde, svarende til 514 stk. De skal ca. 5 m ned i havbunden. Der kan sættes 10-15 lb. meter langs kajen pr. dag hvilket svare til ca. 60 arbejdsdage. Der slås med 6 ton = 60Kn 20-60 slag i minuttet.

Den nye kajvæg forstærkes med jordankre der ligeledes bores fra flåde. Betonarbejder omfatter etablering af ny hammer og en udskiftning af forsyningselementerne som vand, kloak og strøm. Der vil blive opfyldt med rent sand og afsluttes med belægning i armeret beton med indbyggede løfte bjælker. Opfyldningsvolumen er ca. 7.000m³

De fleste materialer til renoveringen fragtes ind fra søsiden.

2.2 Tidsplan

Anlægsperioden er planlagt til at foregår fra oktober til december 2025 og omfatter ca. 60 arbejdsdage.

3 Screening

Projektet er omfattet af bilag 2 i Miljøvurderingslovbekendtgørelsen (BEK nr. 517 af 24/03/2021, Retsinformation, 2021) og skal vurderes efter kriterier anført i bilag 4, for at vurdere hvorvidt projektet vil få en væsentlig indvirkning på miljøet. Nedenfor er kriterierne vurderet i skemaform, jf. Tabel 3-1 og efterfølgende er der taget nærmere stilling til, hvorvidt en potentiel væsentlig miljøpåvirkning vil forekomme.

Tabel 3-1. Miljøkriterier og vurdering som beskrevet i Miljøvurderingslovbekendtgørelsen bilag 4, vedrørende renovering af kajvæggene og terrænregulering i Korsør Flådestation.

Miljøkriterier	Beskrivelse af relevans af indvirkninger	
1. Projektets karakteristika		
a. Projektets dimensioner og udformning	Renovering af ca. 2358 m² af kaj. Se afsnit 2 <i>Projektbeskrivelse</i> af nærværende notat.	
b. Kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter	Der er ikke kendskab til andre eksisterende eller godkendte projekter i eller nærområdet af Korsør Flådestation. Det skal bemærkes, at pga. projekts begrænsede omfang og korte varighed af anlægsfasen vurderes det, at der ikke ville være kumulative effekter med andre projekter.	
c. Brugen af naturressourcer, særlige jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet	Stål anvendes til spunsvæg, ca. 822 m. Stål produceres typisk i Øst- eller Centraleuropa. Til terrænregulering er det planlagt at anvende rene fyldmaterialer (sand). Beton, leveres fra et lokalt værk med lastbil. I anlægsfasen vil der også blive anvendt brændstof til maskiner og diverse andre materialer i mindre omfang. Projektet er i sin helhed et forholdsvis lille projekt, hvor der skal anvendes beskedne ressourcer og råstoffer. På den baggrund vurderes det, at projektet ikke er forbundet med et væsentligt forbrug af naturressourcer.	
d. Affaldsproduktion	I anlægs- og driftsfasen vil der forekomme almindelig affaldsgenerering, der bortskaffes under den kommunale dagrenovation. Der forventes ingen produktion af farligt affald.	
e. Forurening og gener	Støj og vibrationer	<i>Støj og vibrationer i anlægsfasen</i> I forbindelse med renovering af kajerne vil der forekomme støjende aktiviteter. Støj- og vibrationskilder indebærer ramning af spunsvægge samt almindelige bygge - og anlægsaktiviteter, herunder kørsel med byggematerialer, mv. Det nærmeste boligområde ligger cirka 385 m fra projektområdet. Støjpåvirkningen fra anlægsarbejdet vurderes generelt at være lokal og indebærer en ubetydelig støj påvirkning af boligområdet. <i>Støj og vibrationer i driftsfasen</i> Det vurderes, at der ikke vil være væsentlige ændringer af støj og vibrationer i driftsfasen som følge af projektet. <i>Undervandsstøj i anlægsfasen</i>

		Ramning af spuns vil medføre udledning af undervandsstøj i form af impulsstøj med peak frekvenser omkring 100 Hz. Da ramningerne foregår i det vest- og østlige bassiner af Korsør Havn bag havnens dækmoler og kajindfatninger vil støjen kun i mindre grad udbredes til det omgivende havmiljø i Storebælt. En vanddybde på omkring 7 m i havnen medfører desuden, at frekvenser ved nogle hundrede Hz udbredes i ringe grad (National Research Council, 2003). Ramningen foregår med 20-60 slag per minut og en slagkraft på 60 Kn. Individuer af havpattedyr i umiddelbar nærhed (< 50 m) når arbejdet påbegyndes kan pådrage sig permanente høreskader ved eksponering for støj fra ét enkelt slag. Da risikoen estimeres at være mindre end 200 m anbefales det dog ikke at anvende en sælskræmmer forud for rammearbejdet, da der er risiko for at en sælskræmmeren forstyrrer mere end selve ramningen (Tougaard, 2021). Sæler og marsvin forventes at færdes sporadisk i havnen, men forventes at svømme væk fra arbejdsområdet ved det indledende arbejde med pram, hvorpå ramningsmaterielet er placeret. Ved ramningerne vil den langsommere slaghastighed og lavere hammerenergi i starten medføre en mulighed for at svømme væk inden maksimal støjeksponering. Det vurderes, at dyrene ikke vil pådrage sig høreskader ved længere tids eksponering, da påvirkningsområdet vil være begrænset givet de afskærmende værker og vanddybden. Forstyrrelser som følge af arbejdet vil være begrænsede og reversible, da havnen i forvejen er støjpåvirket og ikke et vigtigt habitat for havpattedyr. På grund af støjildens afskærmede placering og begrænsede omfang forventes undervandsstøjen ikke at have væsentlig indvirkning på det marine dyreliv.
		<i>Undervandsstøj i driftsfasen</i> Det nærværende projekt drejer sig om en renovering af Flådestationen og der forventes ingen ændringer i driftsfasen ift. de nuværende forhold. Det vurderes derfor, at der ikke vil ske væsentlige ændringer af undervandsstøjen i driftsfasen.
f. 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	Det vurderes, at risikoen for ulykker i forbindelse med anlægsarbejderne er minimal, da anlægsarbejderne ikke adskiller sig fra andre tilsvarende havne- og vandbygningsprojekter. Herudover anvendes traditionelt materiel og anlægsmetoder. Der vurderes, at der ikke vil være nogen forhøjet risiko for uheld som bl.a. olie- og kemikaliespild. Der kan ske et yderst begrænset spild af olie eller brændstof fra entreprenørmaskiner, men tankning og andre aktiviteter omfattende håndtering af olie og brændstoffer vil foregå på begrænset område indrettet til formål. Der vil ske en iværksættelse af de lovpligtige afværgetiltag som udarbejdelse og implementering af plan, der beskriver, hvilke afværgetiltag der skal iværksættes, hvis der alligevel sker spild af brændstof eller kemikalier samt udpegnig af miljøsøn.	
g. Risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand- eller luftforurening)	Luft	Luftforurening fra anlægsarbejdet begrænser sig til udstødningsgas fra anlægsmaskiner og transportkøretøjer. Det vurderes, at anlægsarbejdet ikke vil medføre hverken væsentlig luftforurening eller lugtpåvirkning. Anlægsfasen vurderes derfor ikke at medføre overskridelser af EU's luftkvalitetsgrænseværdier for partikler. Som følge af den begrænsede udledning af drivhusgasser vurderes projektet samtidig ikke at medføre en væsentlig luftpåvirkning.
	Vand	Projektet forventes ikke at medføre vandforurening.
2. Projekters placering		

Den miljømæssige sårbarhed i de geografiske områder, der kan forventes at blive berørt af projekter, skal tages i betragtning, navnlig:		
a. Eksisterende og godkendte arealanvendelse	Korsør Flådestation ejes af Forsvaret. Projektet omfatter renovering af kajvæggen i Korsør Flådestation s vest- og østlige bassin. Projektområdet vender mod havneindsejlingen mod nord. Projektet vurderes at være i overensstemmelse med områdets nuværende arealanvendelse og nødvendigt for den fortsatte anvendelse af kajerne.	
b. Naturressourcernes (herunder jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dettes undergrund	Området, hvor renoveringen af kajvæggen skal udføres, omfatter havnearealer og dertil hørende aktiviteter, og der er ikke registreret følsom eller beskyttet natur eller vandforekomster i området.	
c. Det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:		
c. i. Vådområder, områder langs bredder, flodmundinger		
c. ii. Kystområder og havmiljøet	Vandrammedirektivet	Danmark skal i henhold til EU's vandrammedirektiv sikre renere vand. Vandområdeplanerne er en helhedsplan for at forbedre det danske vandmiljø. Ifølge sidste Vandområdeplan 2021-27, ligger projektområdet i vandområdet 206 (Smålandsfarvandet, åbne del). <i>Økologisk og kemisk tilstand</i> Ifølge basisanalysen for Vandområdeplanerne 2021-2027 er Vandområdet 206, hvor Korsør Flådestation ligger i, i ringe økologiske tilstand på grund af moderat økologiske tilstand for klorophyl og rodfæste bundplanter, og ringe økologiske tilstand for bunddyr. Den kemiske tilstand er ikke-god som følge af manglende målopfyldelse af Benz(a)pyren (CAS 50-32-8) og nikkel i sediment, bly og cadmium i musling, og kviksølv i fisk. Grundet den korte periode og det lille kajnære areal, hvor projektet skal foregå, vurderes det ikke at forringe vandområdets økologiske og kemiske tilstand eller at være til hinder for målopfyldelse i vandområdet.
	Havstrategi	Danmarks Havstrategi har til formål at skabe et sundere og bedre havmiljø til gavn for mennesker, dyr og planter. Havstrategidirektivet er en økosystembaseret tilgang til området. Det betyder, at der skal være balance mellem beskyttelse og udnyttelse af havet. For at opnå eller bevare en god miljøtilstand er der 11 deskriptorer bestående af miljømål der skal overholdes. Nedenfor er en vurdering af deskriptorerne i forhold til projektet. <i>1. Biodiversitet</i> Projektet vil ikke påvirke vandmiljøets biodiversitet. <i>2. Ikkehjemmehørende arter</i>

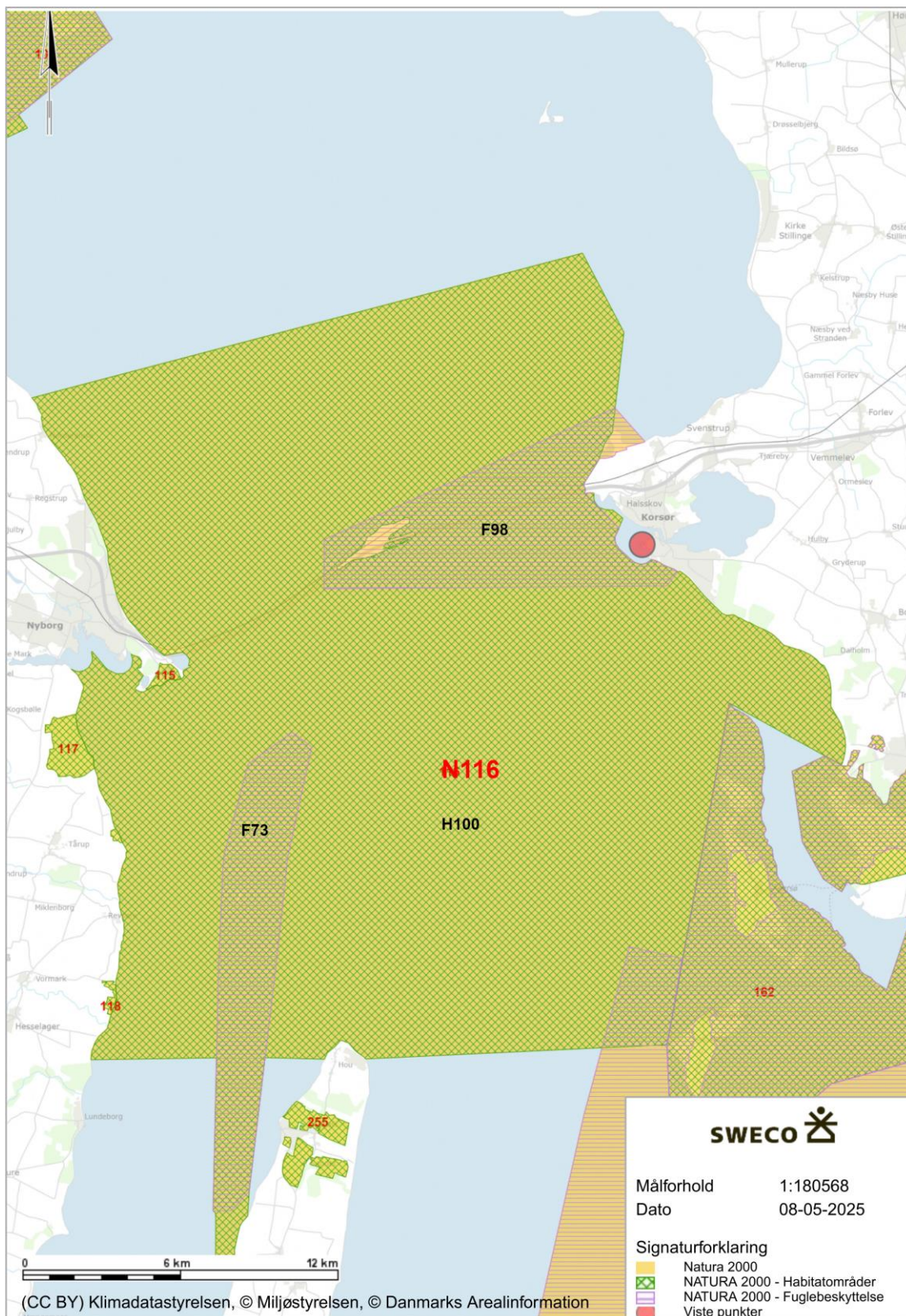
	Der vil i projektet ikke blive anvendt materialer eller skibe, som indebærer risiko for indførelsen af ikke-hjemmehørende arter. <i>3. Erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande</i> Projektet vil ikke påvirke den erhvervsmæssige fiskebestand i området. <i>4. Havets fødenet</i> Projektet vil ikke påvirke vandmiljøets fødenet og økologiske balance. <i>5. Eutrofiering</i> Projektet vil ikke give anledning til betydende udledning af næringsstoffer i havnen. <i>6. Havbunden</i> Projektet vil ikke resultere i tab eller forstyrrelse af havbunden. <i>7. Hydrografiske ændringer</i> Det vurderes, at projektet ikke vil få konsekvenser for forhold som vandgennemstrømning, salinitet, temperatur etc. i havnen. <i>8. Forurenende stoffer</i> Projektet vurderes ikke at påvirke eller tilføje forurenende stoffer. <i>9. Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum</i> Projektet vil ikke påvirke eller tilføje forurenende stoffer i fisk og skaldyr. <i>10. Marint affald</i> Projektet vil ikke give anledning til øget marint affald. <i>11. Undervandsstøj</i> <i>Anlægsfasen</i> På grund af projektets afskærmede placering inde i havnen vurderes undervandsstøj som følge af spunsramming ikke at have en betydelig indvirkning på det marine dyreliv. <i>Driftsfasen</i> Det nærværende projekt drejer sig om en renovering af kajerne i Flådestationens bassiner og vil ikke indebære ændringer i driftsfasen ift. de nuværende forhold. Det vurderes derfor, at der ikke vil ske væsentlige ændringer af undervandsstøjen i driftsfasen.
	Projektet vil ikke forhindre, at målsætningerne i Danmarks Havstrategi II kan opfyldes.

	Havplan	Korsør Flådestation ligger i den General anvendelseszone (G117), som omfatter alle områder i Danmarks Havplan, der ikke er udlagt til andre formål, og ved siden af et Natur- og miljøbeskyttelsesområde (N73), og Særlige anvendelseszone (sejladskorridor - S138). Det vurderes, at projektet er i overensstemmelse med Havplanens formål og vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af Danmarks Havplan.
c. iii. Bjerg- og skovområder	Der er ingen bjerg- og skovområder i nærheden af projektområdet, derfor er der ingen påvirkning.	
c. iv. Naturreservater og parker	Det nærmeste vildtreservat er Skælskør Nor Vildtreservat, cirka 11,3 km væk. I betragtning af afstanden vurderes, at projektet ikke vil påvirke vildtreservatet.	
c. 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	I nærheden af Korsør Flådestation ligger områder, som er beskyttet inden for flere nationale og EU-lovgivning, navnlig:	
	Natura 2000-områder og bilag IV-arter	<i>Natura 2000</i> Natura 2000-områder er en samling af særligt udpegede naturområder. Grundlaget for Natura 2000-områderne er EU's Habitat og Fuglebeskyttelsesdirektiver. Øst og sydøst fra Korsør Flådestation (ca. 570 m) ligger Natura 2000-område N116 Centrale Storebælt og Vresen, der består af EU-habitatområde H100 (Vresen) og EU-fuglebeskyttelsesområde F98 (Sprogø og Halsskov Rev) og F73 (Vresen og havet mellem Fyn og Langeland) (Figur 3-1). Naturtyperne i området, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området N116 Centrale Storebælt og Vresen, er lagune (1150), bugt (1160), rev (1170), strandvold med enårige og flerårige planter (1210 og 1220), og kystklint/klippe (1230). Den nærmeste naturtype er revet (ca. 570 m) fra projektområdet. Ovenstående naturtyper i H100 forventes ikke at blive væsentligt påvirket grundet projektets afstand og korte varighed af anlægsfasen. Ifølge udpegningsgrundlaget for habitatområdet H100 er marsvin (1351) udpeget. Nærværende projekt er beliggende i Storebælt, som er en del af Bælthavet. Marsvin (<i>Phocoena phocoena</i>) er en lille tandhval, som er strengt beskyttet under bilag IV i EU's Habitatdirektiv (se nedenfor under 'bilag IV'). Marsvin bruger lyd til at navigere, kommunikere og finde føde via ekkolokalisering. Marsvin kan påvirkes negativt af impulsstøj fra ramning af spuns, som kan medføre forstyrrelser, samt permanente og midlertidige høreskader. Marsvin er generelt udbredt i farvandene rundt om Fyn, med høj tæthed både sommer og vinter i det centrale Storebælt (Sveegaard S., 2018). Marsvin i området tilhører Bælthavsbestanden, som i 2016 blev estimeret til omtrent 40.000 individer, men siden da har været i kraftig tilbagegang (Gilles A., 2023). En af de primære årsager til tilbagegangen menes at være bifangst i nedgarn. Ramning af spuns vil medføre udledning af impulsstøj, som har potentiale til at påvirke marsvin negativt. Givet arbejdets placering inde i havnen, hvor afskærmende moler og en relativt lav vanddybde begrænser udbredelsen af undervandsstøj, vurderes det at marsvin ikke påvirkes væsentligt af projektet.

	Ifølge udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet F98 er følgende arter listet: dværgterne (Y), fjordterne (Y), havterne (Y), klyde (Y), splitterne (Y), og edderfugl (T). For F73 er udpegningsgrundlaget edderfugl (T). De store lavvandede havområder omkring Vresen, Sprogø og Halsskov Rev er vinterhabitat for store flokke af rastende edderfugle. Splitterne yngler uregelmæssigt på Sprogø. Fuglebeskyttelsesområde F98 ligger ca. 560 m og F73 ca. 14.7 km fra projektområdet. Desuden kan følgende fuglearter, der er beskyttet i henhold til fugledirektivet, findes inden for en radius af 2 km fra projektområdet (Miljøportal, 2025; Arter, 2025): havlit (<i>Clangula hyemalis</i> - observeret ca 1.5 km fra projektområdet), skarv (<i>Phalacrocorax carbo</i> - observeret ca 270 m fra projektområdet), edderfugl (<i>Somateria mollissima</i> - observeret i havnebassinet i Flådestationen). For fugle anvendes ofte en konservativ værdi på 70 dB(A) som adfærdsmæssig respons. For den aktuelle støjkilde ved spunsning forventes dette niveau at være overholdt inden for nogle få hundrede meter. Da det relevante fugleområde er placeret i større afstand end dette, vurderes der derfor ingen væsentlig påvirkning af fugle. Givet projektets begrænsede omfang, varighed (ca. 60 arbejdsdage), og afstand til N116 vurderes projektet at medføre ikke en væsentlig påvirkning på arter, som er udpegningsgrundlag for N116 eller beskyttelse. <i>Bilag IV</i> Udover arter på udpegningsgrundlagene for ovenstående Natura 2000-områder findes der også arter under Habitatdirektivet, som er strengt beskyttede i det naturlige udbredelsesområde for en række dyre- og plantearter, der er nævnt i direktivets bilag IV, såkaldte bilag IV-arter. Habitatdirektivets artikel 12 stk. 1 stiller følgende krav til forvaltningen af bilag IV-arter med forbud mod: • alle former for forsætlig indfangning eller drab af individer af disse arter i naturen • forsætlig forstyrrelse af disse arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer • beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder. Der er lavet en skrivebordsscreening via arter.dk og naturdata.dk, indenfor en 2 km radius fra projektområdet (Miljøportal, 2025; Arter, 2025), og der er ikke registreret forekomst af bilag IV arter.
c. vi. Områder, hvor det ikke er lykkedes - eller med hensyn til hvilke det menes, at det ikke er lykkedes - at opfylde de miljø-kvalitetsnormer, der er fastsat i EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet	Intet at bemærke.
c. vii. Tætbefolkede områder	Projektområdet er omfattet af lokalplan nr. 78 Flådestation Korsør. Cirka 385 m øst og sydøst for området ligger boligområder, og cirka 140 m sydøst ligger Korsør Lystbådehavn Anlægsarbejdet vil generelt medføre en begrænset mængde trafik, som følge af tilkørsel af maskiner og materialer samt persontrafik. I korte perioder kan trafikken forøges, når der skal tilkøres materialer til projektet. Den mindre forøgelse af den tunge lastbiltrafik i korte perioder vurderes ikke at give væsentlige påvirkninger.

	På den baggrund vurderes påvirkning af trafikafviklingen og trafikikkerheden at være ubetydelig.
c. viii. Landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning	Der er ikke i umiddelbar nærhed beskyttede sten- og jorddiger, gravhøje eller andre kulturhistoriske værdier, og de påvirkes derfor ikke af dette projekt.
3. Arten af 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:	
a. indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt)	Kajvæggene, hvor projektområdet er placeret, dækker et areal på cirka 2358 m². Ifølge Miljøstyrelsens retningslinjer skal arbejde i dagtimerne begrænses til mandag-fredag kl. 7-18 og lørdag kl. 7-14 med et maksimum på 70 dB (Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2025). Hvis støjen indeholder tydeligt impulser skal man lægge 5 dB til det ækvivalente støjniveau for at bestemme støjbelastningen. I betragtning af afstanden til nærmeste boligområde er ca. 385 m, og vil kunne indebære støj i dagtimerne, hvilket dog er begrænset til byggefasen, forventes det ikke at påvirke boligområdet væsentligt. Arbejdet skal dog anmeldes til Slagelse Kommune senest 14 dage før påbegyndelse.
b. indvirkningens art	Det vurderes, at anlægsarbejdet i Korsør Flådestation ikke vil indebære væsentlige miljøpåvirkninger ud over støj, undervandsstøj og begrænset øget trafik ved transport af materialer i anlægsperioden.
c. indvirkningens grænseoverskridende karakter	Projektområdet er beliggende på Korsør Flådestation, som er en del af Slagelse Kommune. Projektet vurderes ikke at have en grænseoverskridende miljøpåvirkning.
d. indvirkningens intensitet og kompleksitet	Indvirkningerne vil være simple, midlertidige, reversible og begrænset til dagtimerne. Spunsramming kan medføre støjbelastning for boliger, der ligger inden for en afstand af 200 meter fra arbejdsstedet. I praksis vil støjudbredelsen begrænses pga. dels terrænforhold, driftsbetingelser og afskærmning af bygninger, som sørger for at mindske udbredelsen af støj fra ramning af spuns. Støjniveauet vil generelt aftage med voksende afstand fra kilden. Det nærmest boligområde er ca. 385 m væk, og derfor vurderes det at arbejde ikke vil påvirke boligområdet væsentligt med støj. Det vurderes, at der ikke sker en påvirkning af bevaringsstatus for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de nærmeste Natura 2000-områder som følge af anlægsarbejderne. Alle grænseværdier for luftkvalitet og støj vil blive overholdt i driftsfasen.
e. indvirkningens sandsynlighed	Projektets midlertidige påvirkninger af omgivelserne omfatter støj og undervandsstøj ved spunsning samt begrænset øget trafik ved transport af materialer i anlægsperioden. Det vurderes, at det ikke vil være sandsynligt, at renovering af bassinerne i Korsør Flådestation vil medføre, at målsætninger for vandmiljøet og havstrategien kan ikke opnås, og at Natura 2000-områder påvirkes negativt, eller at grænseværdier overskrides.
f. indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet	Påvirkning med støj og undervandsstøj er momentane og vil ophøre, når anlægsarbejdet indstilles.

	Arbejdet i bassinet ved Korsør Flådestation har en reversibel indvirkning, og vil ikke føre til en permanent påvirkning af mennesker, natur og miljø. Det vurderes, at på grund af det lille areal på ca. 2358 m ² , som omfattes af renovering af kajvæggene og terrænregulering, ikke vil medføre en væsentlig indvirkning af området.
g. kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter	Der er ikke kendskab til andre eksisterende eller godkendte projekter i Korsør Flådestation. Pga. projekts begrænsende omfang, og den begrænsede varighed af anlægsfasen, vurderes det, at der ikke ville være kumulative effekter med mulige andre projekter.
h. muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne	Bygherre begrænser påvirkningerne mest muligt indenfor de oplyste og beskrevne projektforsudsætninger. Det betyder, at der anvendes softstart og nedvibrering af spuns for at undgå impulsstøj.



Figur 3-1. Kortet viser den Natura 2000 området (N116) som består af EU-habitatområdet (H100), EU-fuglebeskyttelsesområderne (F98 og F73), som ligger tættest på projektområdet i Korsør Flådestation. Den røde prik viser projektområdet.

4 Konklusion

Det vurderes at gennemførelsen af projektet ikke har væsentlige påvirkninger på miljøet. Generelt vurderes det, at projektet ikke væsentligt vil påvirke tilstande eller mulighed for at opnår fastsatte målsætninger for vandforekomster i eller nær projektområdet.

De væsentligste miljøpåvirkninger i forbindelse med renovering af kajvæggene vil opstå i anlægsfasen med hensyn til:

- **Undervandsstøj:** ramning af spuns vil typisk have relativt kraftige peak-værdier med hensyn til undervandsstøj. På grund af projektets placering i det indre vest- og østlige bassiner af Korsør Flådestation vil undervandsstøjen have en meget begrænset udbredelse uden for havnen og vurderes ikke at have en væsentlig påvirkning, især på marsvin, som er en beskyttet art (bilag IV) og udpegningsgrundlaget for habitatområdet (se Natura 2000-områder og Udpegningsgrundlaget nedenfor).
- **Støj:** Renovering af bassinerne vil medføre midlertidige støjende aktiviteter som spunsramning og almindeligt byggearbejde. Nærmeste boligområde ligger ca. 385 meter fra projektområdet, og støjpåvirkningen vurderes som begrænset og lokal, uden væsentlig indvirkning på boligområdet. Arbejdet forventes at overholde Miljøstyrelsens retningslinjer for støj i dagtimerne og er af midlertidig karakter.
- **Natura 2000-områder:** Flådestation i Korsør ligger nær Natura 2000 området N116 (Centrale Storebælt og Vresen) som består af habitatområdet H100 og fugleområderne F98 og F73. Den relative lange afstand gør, at der ikke forventes en væsentlig påvirkning af arten fra støjilden. Fugle, der er beskyttet af fuglebeskyttelsesdirektivet, opholder sig mere end 1 km væk fra projektområdet, så det forventes ikke, at støj vil have en væsentlig påvirkning på fuglene. Det konkluderes dermed, at anlægsarbejdet ikke vil påvirke Natura 2000-områderne væsentligt, herunder arterne, naturtyperne og fuglene på udpegningsgrundlaget.
- **Bilag IV:** Marsvinet er strengt beskyttet under habitatdirektivets bilag IV og udbredt i farvandene omkring Fyn, med høj tæthed både sommer og vinter i det centrale Storebælt. Der er dog ikke registreret forekomst af arten i det konkrete projektområde, herunder ingen observationer af marsvin. Det vurderes derfor, at marsvin ikke påvirkes i form af at blive fanget, dræbt eller forstyrret med skadelig virkning for arten på individniveau, og at deres yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges. Samlet set vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet for marsvin opretholdes.

5 References

- Arter. (6. Maj 2025). Hentet fra <https://arter.dk/landing-page>
- Gilles A., M. A.-M. (2023). *Estimates of cetacean abundance in European Atlantic waters in summer 2022 from the SCANS-IV aerial and shipboard surveys*. 64 pp.
- Miljø- og Ligestillingsministeriet. (7. Maj 2025). *Støjgrænser*. Hentet fra <https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikker-forsyning/stoej/stoejgraenser>
- Miljøportal, D. (6. Maj 2025). *Danmarks Naturdata*. Hentet fra <https://naturdata.miljoeportal.dk/speciesSearch>
- National Research Council. (2003). *Ocean Noise and Marine Mammals*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Retsinformation. (24. 3 2021). *Bekendtgørelse om vurdering af virkning på miljøet (VVM) af projekter vedrørende erhvervshavne og Københavns Havn samt om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter for så vidt angår anlæg og udvidelse af havne*. Hentet fra <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/517>
- Sveegaard S., N.-N. J. (2018). *Marsvins udbredelse og status for de marine habitatområder i danske farvande*. Aarhus University DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 36 s. - Videnskabelig rapport nr. 284.
- Tougaard, J. S. (2021). *Marine mammal species of relevance for assessment of impulsive noise sources in Danish waters. Background note to revision of guidelines from the Danish Energy Agency*. Aarhus University, DCE - Danish Centre for Environment and Energy, 13 s. – Scientific note no. 2020|19.