

Vurdering af skadelige virkninger

Projekt navn **Thorsminde Havn – Ny Servicekaj**
 Projektnr. **1100056766**
 Kunde **Thorsminde Havn**
 Notat nr. **02**
 Version **1**
 Til **Trafikstyrelsen**
 Fra **Thorsminde Havn**

Dato 30-01-2024

Udarbejdet af **Kasper Troelsen Skals**

Rambøll
 Prinsensgade 11
 DK-9000 Aalborg

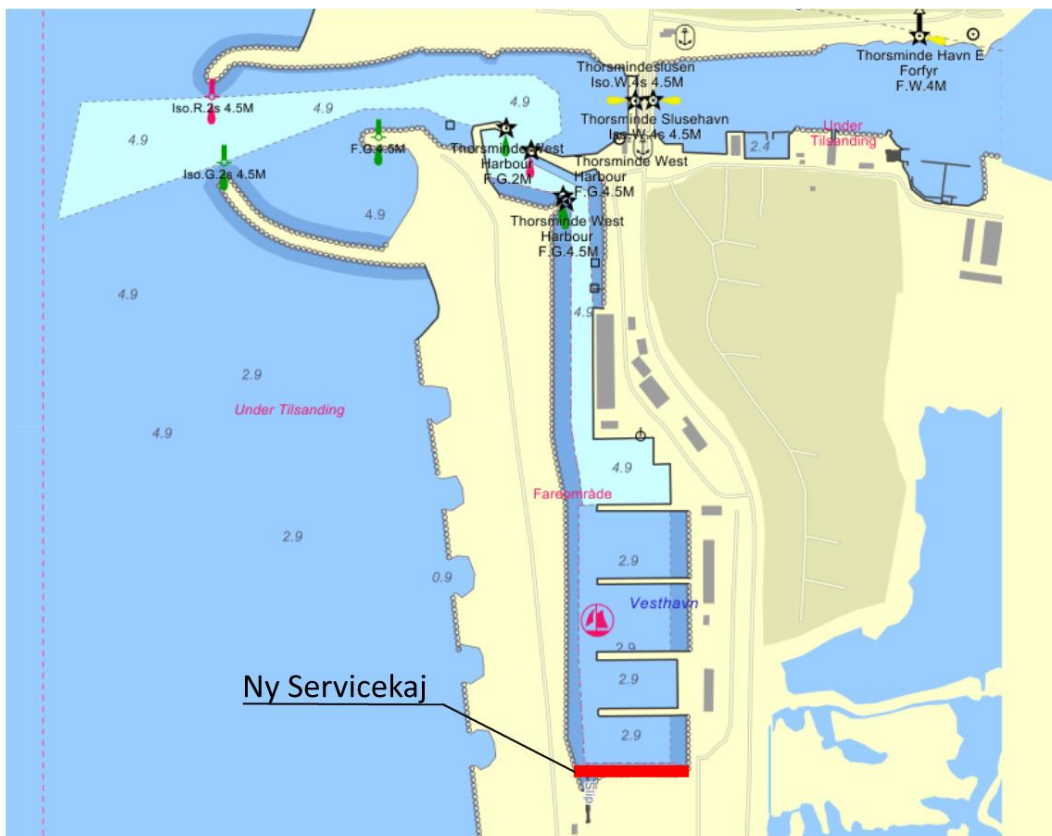
T +45 5161 1000
 F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>

INDHOLD

1 Indledning	2
2 Projektbeskrivelse	2
2.1 Servicekaj, anlægsbeskrivelse	3
2.2 Projektets karakteristika	3
2.3 Råstoffer og ressourcer.....	3
2.4 Placering ift. beskyttet natur, fredninger, drikkevand mv.	3
3 Påvirkninger af miljøet	4
3.1 Støj-, luft- og lugtpåvirkning	4
3.2 Befolkning og mennesker sundhed samt risiko for større ulykker og katastrofer	5
3.3 Jordbund	6
3.4 Materielle goder og kulturhistoriske interesser	6
3.5 Påvirkning af kysten	6
3.6 Sedimentation	6
3.7 Vandkvalitet.....	6
3.8 Marin natur, dyre- og fugleliv	7
3.9 Brug af ressourcer.....	7
3.10 Visuel påvirkning.....	7
4 Kumulative projekter	8
5 Konklusion	8

1 INDLEDNING

Thorsminde Havn er blevet udvalgt af RWE Denmark til hovedbase for servicering (Operations and Maintenance) af Havvindmøllefarmen Thor. For at forberede havnen for servicefartøjer, ønskes der etableret en ny kaj der kan servicere disse fartøjer. Thorsminde Havn foreslår i den forbindelse at etablere en ca. 100m lang kaj i den sydligste end af eksisterende havnebassin (Vesthavnen), som vist på figur 1.



Figur 1: Søkort med placering af ny Servicekaj

Kajen skal besejles af RWEs flåde af serviceskibe. Ingen af skibene overstiger en vægt (displacement) på 500t og DWT på 70t, og projektet er derfor som udgangspunkt ikke VVM-pligtigt.

Der ansøges derfor i henhold til Miljøvurderingslovens Bilag 2.

I det følgende præsenteres de projektrelaterede oplysninger i henhold til lovens bilag 5 og 6.

2 PROJEKTBEKRIVELSE

I det følgende beskrives anlægget opbygning, metode for udførsel og dets forventede ressourceforbrug.

2.1 Servicekaj, anlægsbeskrivelse

Servicekaj etableres i tracéet af en eksisterende stenkastning og slæbesteder. Kajen har en længde på ca. 100m og hertil ca. 20m fløjspuns i overgangen mellem land og vand.

Kajvæggen opbygges i stålspons og forankres via stålankre til ankervæg i bagland. Kajvæggen afsluttes med en betonhammer.

Eksisterende Sten i skråning langs kajen opgraves og køres i depot med henblik på senere anvendelse eller salg.

Slæbesteder nedbrydes og hvis muligt, knuses beton og indbygges i bagland.

Der skal ikke uddybes i forbindelse med projektet,

Supplerende sand til indbygning bag nye anlæg er rene friktionsmaterialer fra grusgrav.

2.2 Projektets karakteristika

Stålsponsen til lejet og fløjvæg forventes at blive installeret med rammemaskine fra land.

Supplerende indbygningsmaterialer i bagland leveres med lastbil fra grusgrav.

Anlægsarbejderne forventes at have en varighed på ca. 3 måneder, hvoraf rammearbejder har en forventet varighed på 3-4 uger.

2.3 Råstoffer og ressourcer

I nedenstående er listet forventet hovedmængder i entreprisen.

Opgravning af sten i eksisterende skråning	4000m ³
Levering og installering af stålspons	320.000kg
Beton, leveret og støbt	170m ³
Supplerende friktionsmaterialer i bagland	600m ³

2.4 Placering ift. beskyttet natur, fredninger, drikkevand mv.

Placeringen af Servicekajen ligger uden for §3 beskyttet natur, Natura 2000- områder og Ramsar områder. Nærmeste Natura 2000-område er fuglebeskyttelses- og habitat-området *Nissum Fjord*, som ligger ca. 0,1 km øst for projektområdet. Området er også Ramsar område.

Siden 2014 er der registreret og observeret følgende rødlistede arter i nærhed af projektområdet¹:

- Stenvender, der er rødlistet som truet.

¹ Fugle og Natur, <https://www.fugleognatur.dk/>. Licens nr. E05/2015, besøgt oktober 2021

Desuden er der på søterritoriet udenfor havnen registreret/observeret den fredede art spættet sæl, som er en bilag II- og bilag V-art. Spættet sæl er den mest almindeligt forekommende sælart i Danmark.

Projektområdet ligger uden for områder med drikkevandsinteresser og udlagte råstofgraveområder.

3 PÅVIRKNINGER AF MILJØET

Etablering af Servicekaj vil medføre påvirkninger af miljøet specielt i anlægsfasen. Anlæggets påvirkninger omfatter bl.a. anlægsarbejdets støjpåvirkning, sedimentation, brug af ressourcer og visuel påvirkning.

I det nedenstående vurderes projektets umiddelbare påvirkning på miljøemnerne:

- Støj-, luft og lugtpåvirkning
- Befolkning og menneskers sundhed samt risiko for større ulykker og katastrofer
- Jordbund
- Materielle goder og kulturhistoriske interesser
- Påvirkning af kyster
- Sedimentation
- Vandkvalitet
- Marin natur, dyre- og fugleliv
- Brug af ressourcer
- Visuel påvirkning

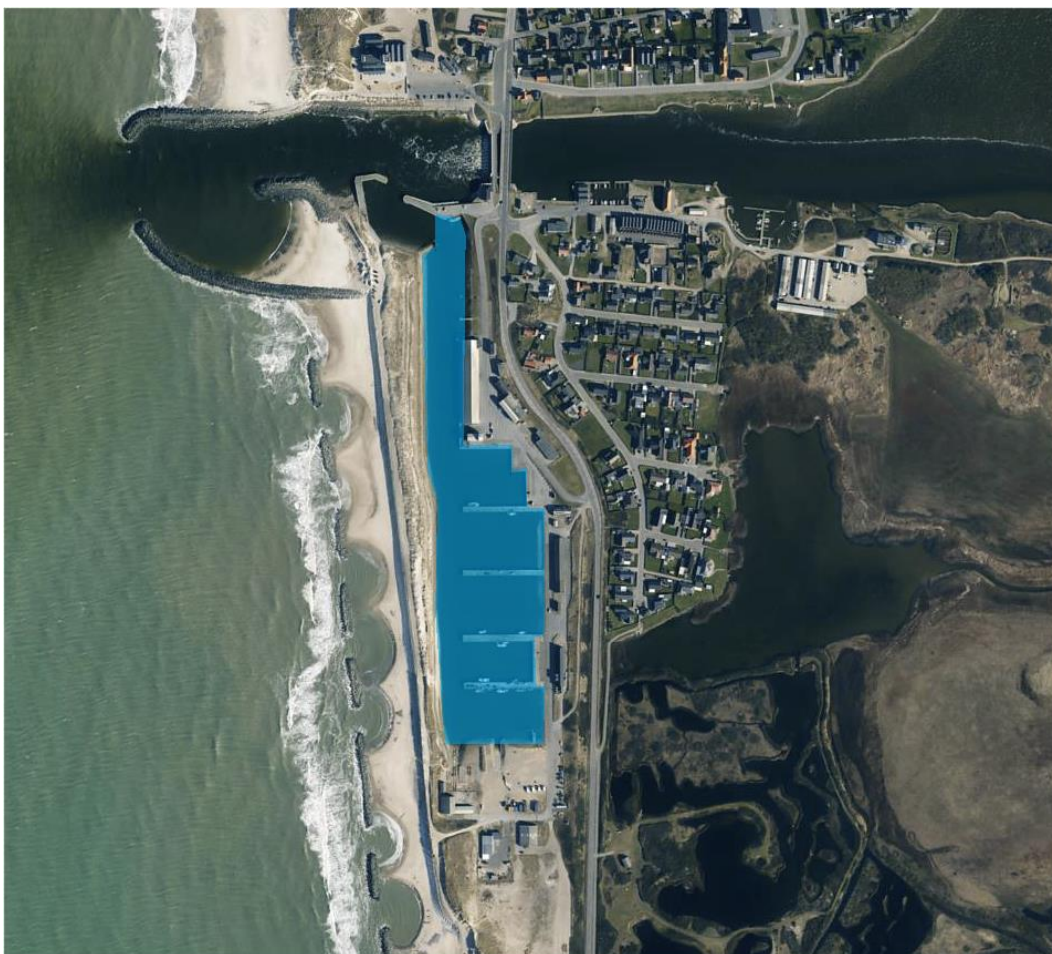
3.1 Støj-, luft- og lugtpåvirkning

Installering af spuns er en meget støjende aktivitet, der i høj grad generer omgivelserne, og i værste fald kan påføre skader på f.eks. marsvins hørelse.

I nærværende projekt vurderes støjen fra installering af spunsvæg at have lille til ingen indvirkning, da den samlede varighed af spunsinstallering er kort (ca. 3-4 uger) og, at projektområdet er indrammet af havneanlæg, der forhindrer udbredning af støj igennem vandet til områder hvor der evt. forefindes f.eks. marsvin og sæler, jf. Figur 2.

Alligevel stilles der krav til, at entreprenøren ved installering af spuns anvender sælskræmmere eller langsom opstart ved ramning, således sæler og marsvin der måtte befinde sig i området, kan nå at bevæge sig væk inden der opstår risiko for kritisk skade.

Installering af spuns vurderes ikke at have en væsentlig påvirkning på ynglende fugle, da yngleområderne ligger forholdsvis langt fra anlægsområdet og, at støjen fra anlægsarbejderne har en forholdsvis kort varighed (ca. 3-4 uger) og ikke vil skabe støjgener der er væsentligt højere end den støj der genereres fra eksisterende havneaktiviteter og trafikstøj fra vejbanerne, der ligger imellem projektområdet og Fuglebeskyttelsesområdet.



Figur 2: Område for støjdbredelse i vand i forbindelse med installation af spuns

Resterende støj vil i høj grad være begrænset til anlægsmaskinerne som f.eks. gravemaskiner og lastbiler.

Der er forholdsvis stor afstand til støjfølsom anvendelse ligesom omgivelserne også i dag er påvirket af støj fra erhverv og vejbaner. Støj fra anlægsmaskiner vurderes derfor at have lille påvirkning på omgivelserne.

Det vurderes, at anlægsarbejdet vil medføre en ubetydelig luftforurening og lugtpåvirkning. Luftforureningen vil stamme fra udstødningen på anlægsmaskiner.

Som følge af den begrænsede udledning af drivhusgasser vurderes projektet samtidig ikke at medføre en væsentlig klimapåvirkning.

3.2 Befolkning og mennesker sundhed samt risiko for større ulykker og katastrofer

Projektområdet er beliggende i forlængelse af eksisterende kaj anlæg på et havneområde, hvorfor der ikke er rekreative interesser inden for eller nær projektområdet, som kan blive påvirket væsentligt negativt.

Det betyder også, at der forholdsvis stor afstand til støjfølsom anvendelse, såsom boliger, hvormed det vurderes, at der ikke vil være risiko for menneskers sundhed som

følge af anlæg af ny Servicekaj samt efterfølgende besejling af lejet. Det vurderes desuden, at projektet ikke medføre risiko for større ulykker eller katastrofer.

Anlægsarbejdet vil generelt medføre en meget begrænset mængde trafik, som følge af tilkørsel af maskiner og materialer samt persontrafik. Trafikken vurderes at være begrænset, da det primært vil være stål og beton, som skal tilkøres området.

I korte perioder kan trafikken forøges, hvis der skal tilkøres friktionsmaterialer fra grusgrav til indbygning. Men da der allerede er tung trafik til og fra eksisterende virksomheder på området, vurderes en mindre forøgelse af den tunge lastbiltrafik i korte perioder ikke at give væsentlige påvirkninger.

På den baggrund vurderes påvirkning af trafikafviklingen og trafiksikkerhed at være ubetydelig.

3.3 Jordbund

Ved anlægsarbejdet vil der være risiko for spild af f.eks. olieprodukter, hvilket hurtigt vil opdages og kan renses op, hvormed en vedvarende forurening er usandsynlig. Desuden udarbejdes en beredskabsplan, som skal følges i tilfælde af uheld.

Området er desuden ikke klassificeret med jordbundsforurening.

3.4 Materielle goder og kulturhistoriske interesser

Der findes ingen registrerede fortidsminder eller kulturhistoriske interesser inden for eller i nærheden af projektområdet. Hvis der opdages fortidsminder under anlægsarbejdet, skal arbejdet standses, så det ansvarlige museum kan sikre, at fortidsmindet håndteres korrekt, jf. museumslovens § 27, stk. 2. Det er derfor usandsynligt, at der sker en påvirkning af kulturhistoriske eller arkæologiske interesser.

Det vurderes, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af materielle goder, såsom rekreative interesser, turisme, arbejdspladser, erhverv mv. Der inddrages desuden et meget begrænset areal til anlægget.

3.5 Påvirkning af kysten

Der forefindes ikke noget kyst i den umiddelbare nærhed af projektområdet, da projektet anlægges indenfor havnens dækkende værker.

Der vurderes etablering af et ny Servicekaj generelt ikke at have betydning for kysten.

3.6 Sedimentation

Der vil i forbindelse med opgravning af eksisterende dækværker optræde små mængder af suspenderet sediment og sediment på havbunden, men det vurderes kun at optræde i mindre grad i et kort tidsrum og overvejende i områder der allerede er udlagt til havnebassin.

3.7 Vandkvalitet

Projektet består i anlæg af et nyt anlæg tæt på vand, som ikke giver større baglandsareal og større vandudledning af overfladevand eller påvirker strømninger og sedimenten uden for havnen. Derfor vurderes det, at påvirkningen for vandkvaliteten ikke ændres væsentligt.

Projektet vurderes derfor ikke at føre til påvirkninger, som vil forhindre opnåelse af godt økologisk potentiale for de målsatte vandområde 133 Vesterhavet Nord og 129 Nissum Fjord, Ydre eller forhindre opnåelse af god miljøtilstand jf. Havstrategidirektivet.

3.8 Marin natur, dyre- og fugleliv

Forstyrrelser fra anlægsarbejdet kan potentielt påvirke det marine dyrearter og fugle. Anlægsarbejdets påvirkning af de marine dyrearter og fugle er vurderet i afsnit 3.1.

Ved vurderingen af, om aktiviteterne i forbindelse med projektet medfører potentiel inddragelse eller forstyrrelse af levesteder af Bilag IV-arter, lægges der vægt på, om aktiviteten samlet set kan påvirke den lokale bestand af bilag IV-arter væsentligt, og om den økologiske funktionalitet for yngle- og rasteområder kan opretholdes.

Der er ikke registreret bilag IV-arter indenfor eller i umiddelbar nærhed af projektområdet.

På den baggrund vurderes det, at der ikke er en væsentlig påvirkning af marine pattedyr, fugle eller bilag IV-arter.

3.9 Brug af ressourcer

Ressourcerne til etablering af Servicekaj består hovedsagligt af stål til indfatningsvæggen, beton til kajhammer samt friktionsmaterialer til indbygning bag spunsvæg. Hovedmængderne fremgår af afsnit 2.3.

Spunsprofiler og andet stål til indfatningsvægge produceres typisk i øst- eller central-europa, hvorfra det ofte transporteres på tog til Fredericia, hvor det omlæsses til lastbiler som fragter det til projektområdet.

Beton leveres fra lokalt betonværk med betonbiler.

Sand til indbygning leveres forventelig fra lokal grusgrav.

Projektet er i sin helhed et forholdsvis lille anlægsprojekt, hvor der skal anvendes beskedne ressourcer og råstoffer. På den baggrund vurderes det, at projektet ikke medfører væsentlige skadelige indvirkninger på forbruget af ressourcer.

3.10 Visuel påvirkning

I forbindelse med det Servicekaj skal der udelukkende laves anlæg fra terræn og ned i vand, og der vil derfor ikke være nogen visuel påvirkning fra land. Fra vand vil der i stedet for stenskråning være en vertikal afgrænsning imellem vand og land.

På den baggrund vurderes det, at projektet ikke vil medføre væsentligt ændrede visuelle påvirkninger.

4 KUMULATIVE PROJEKTER

Der er ikke kendskab til andre anlægsprojekter i området, og det vurderes derfor at risikoen for kumulative effekter er meget lille.

5 KONKLUSION

Miljøpåvirkningerne i forbindelse med etablering af ny Servicekaj er belyst i nærværende notat, og projektet vurderes ikke at have nogen væsentlig skadelig indvirkning på miljøet.