



Femern A/S
Vester Søgade 10
1601 København
CVR: 28 98 65 64

Erhverv
J.nr. 2020 - 67755
Tilladelsesnr.: 865 - 2020 - 67755
Ref. SILEM
Den 3. marts 2021

Tilladelse til indvinding af råstoffer i område 564-DA Rønne Banke Ydre

Femern A/S meddeles hermed tilladelse til indvinding af råstoffer i bygherreområde 564-DA Rønne Banke Ydre. Tilladelsen er meddelt i henhold til § 20, stk. 2, nr. 3, i lov om råstoffer, jf. lovekendtgørelse nr. 124 af 26. januar 2017 (herefter råstofloven).

Vilkår

Der må kun finde indvinding sted inden for det område og på de vilkår, der fremgår af bilag 1 til denne tilladelse.

I øvrigt skal de til enhver tid gældende generelle vilkår for råstofindvinding følges. Vilkårene fremgår af bekendtgørelse nr. 1680 af 17. december 2018 om efterforskning og indvinding af råstoffer fra søterritoriet og kontinentalsoklen (herefter råstofbekendtgørelsen).

Indvinding kan først igangsættes, når tilladelsens og bekendtgørelsens gældende vilkår er opfyldt.

Tilladelsens varighed

Tilladelsen gælder fra den 3. marts 2021 og indtil den maksimale tilladte indvindingsmængde er indvundet, dog senest til 2. marts 2031.

Miljøstyrelsen kan til enhver tid ændre, begrænse eller tilbagekalde en tilladelse meddelt i henhold til råstoflovens § 20, hvis betingelserne i råstoflovens § 24 er opfyldt.

Tilladte indvindingsmængder

Den samlede tilladte indvindingsmængde fremgår af bilag 1.

Indberetning af indvindingsdata

Tilladelsesindehaver skal hvert kvartal elektronisk indberette oplysninger om indvindingen, jf. § 52 i bekendtgørelse om efterforskning og indvinding af råstoffer fra søterritoriet og kontinentalsoklen.

Indberetningerne skal være Miljøstyrelsen i hænde senest 2 uger efter udgangen af hvert kvartal.

Oplysning om mængde af indvundne råstoffer danner bl.a. grundlag for Miljøstyrelsens opgørelse af den indvundne mængde i området, og opkrævning af vederlag i henhold til råstoflovens § 22 a og kapitel 10 i bekendtgørelse om efterforskning og indvinding af råstoffer fra søterritoriet og kontinentalsoklen.

Indberetning vedrørende pågældende tilladelse skal ske med angivet tilladelsesnummer: **865 - 2020 - 67755**

Vederlag

Femern Bælt-projektet er vedtaget ved lov nr. 575 af 4. maj 2015 om anlæg og drift af en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark.

Der skal derfor ikke betales vederlag for indvindingen i henhold til råstoflovens § 22 a, da der er tale om indvinding til brug for anlægsarbejder på søterritoriet og kontinentalsoklen vedtaget ved lov, jf. § 22 a, stk. 4, nr. 2.

Sagens grundlag

Der ansøges om tilladelse til indvinding af materialer til etablering af en fast forbindelse over Femern Bælt, jf. lov nr. 575 af 4. maj 2015 om anlæg og drift af en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark.

Der ansøges om et bygherreområde til indvinding på Rønne Banke, som jf. bekendtgørelse nr. 136 af 1. februar 2012 om reservation af råstoffer i områder på Kriegers Flak og Rønne Banke er forbeholdt råstofforsyning til fremtidige bygge- og anlægsprojekter.

Femern A/S søger om tilladelse til indvinding af 1 mio. m³ sand i alt med et årligt maksimum på 300.000 m³. Derudover søges der om tilladelse til indvinding ved slæbesugning.

Materialerne ønskes anvendt til støbning af anlæggets betonkonstruktioner. Ifølge ansøgningen gør kravene til materialet til betonstøbning, at det ikke er muligt at anvende f.eks. oprensings- og uddybningsmaterialer som erstatning for den ansøgte råstofressource.

Der har tidligere været en ansøgning fra Femern A/S om tilladelse til indvinding af en tilsvarende mængde råstoffer i samme område i høring (MST-865-00494). Denne ansøgning blev ikke færdigbehandlet. Efterfølgende har Femern A/S fået tilladelse til at indvinde 3200 m³ sand i det pågældende område, hvor der nu gives tilladelse til at indvinde den samlede mængde råstoffer der ønskes anvendt fra Rønne Banke.

Af hensyn til et stort antal af overvintrende havlit i området og på baggrund af oplysninger om en eventuel udpegnings af nye Natura 2000-områder i eller i nærheden af det område, der søges om tilladelse i, har Femern A/S i 2020 indsendt en ny ansøgning med en supplerende vurdering af miljøforholdene ved indvinding af den ansøgte mængde.

Til grund for afgørelsen ligger Femern A/S' ansøgning, samt følgende miljøvurderinger og notater:

- Fehmarnbelt Fixed Link EIA. Environmental Impact Assessment of Sand Extraction at Rønne Banke, FEMA, 2013
- Sandindvinding på Rønne Banke – råstoftkortlægning og VVM, Femern A/S, 2013
- Supplerende opdateringsnotat for Femern A/S' VVM, FEMO, 2019
- Rønne Banke Geoarkæologisk analyse, Vikingeskibsmuseet, 2019
- Supplerende Natura 2000-vurdering for Havlit ved Rønne Banke for fuld mængde, FEMO, 2020

Miljøvurderingsrapporten *Environmental Impact Assessment of Sand Extraction at Rønne Banke* danner baggrund for rapporten *Sandindvinding Rønne Banke – råstoftkortlægning og VVM*, som er et ikke-teknisk resumé af den engelske rapport. Derudover har Femern A/S i 2019 fået udarbejdet et supplerende opdateringsnotat, for at validere de eksisterende forhold og opdatere relevante dele af miljøvurderingen fra 2013, således at ansøgningsmaterialet lever op til kravene i den nuværende lovgivning.

Vikingeskibsmuseet udarbejdede i 2019 notatet *Rønne Banke Geoarkæologisk analyse* på baggrund af en geoarkæologisk analyse af de geofysiske data indsamlet ved kortlægningen af området.

Eksisterende tilladelse erstattes

Nærværende tilladelse erstatter den tidligere eksisterende bygherretilladelse til indvinding af 3200 m³ råstoffer i område 564-DA Rønne Banke Ydre, som Femern A/S blev meddelt den 10. december 2020 (Jr. nr. 2019 – 5369). Den tidligere tilladelses gyldighed er pr. dags dato ophørt.

Femern A/S har over for Miljøstyrelsen bekræftet, at den tidligere tilladelse ikke længere er aktuel efter udstedelse af nærværende tilladelse.

Det ansøgte område

Indvindingsområdet er beliggende på Rønne Banke i Østersøen ca. 30 km sydvest for Bornholm. Det ansøgte område, og dermed indvindingsområdet, har et areal på ca. 2 km².

Hele reservationsområdet på Rønne Banke på 9 km² har været inkluderet i efterforskningsundersøgelserne. Indvindingsområdet ligger i efterforskningsområdets østlige del.

I miljøvurderingen beskrives det, at der ligger to fællesområder i umiddelbar nærhed, 564-BA Rønne Banke Syd og 564-AA-Adler Grund Øst. Primær tilladelsen til indvinding i området 564-BA Rønne Banke Syd er i mellemtiden udløbet, og der er derfor ikke længere indvinding i det pågældende område.

Råstofressourcen

Den geofysiske kortlægning beskriver resultaterne af efterforskningen i efterforskningsområdet. Ifølge rapporten er Rønne Banke en del af en aflang undersøisk højderyg, som består af sandaflejringer, der er dannet under den post glaciale marine transgression. Den øverste meter af ressourcen er konstant under omlejrning på grund af bølge- og strømforholdene i området.

Omfanget af denne totale kortlagte sandressource i efterforskningsområdet er på 41,5 mio. m³. Sandressourcen, som dækker indvindingsområdet, er målt til mellem 3-12 m tykkelse.

Miljøvurdering

De fremsendte miljøvurderinger tager udgangspunkt i indvinding af 1 mio. m³ sand over en periode på op til 10 år. Vurderingerne baserer sig endvidere på indvinding med slæbesugning i et areal på 2 km² på Rønne Banke.

Indvindingsaktiviteten

Femern A/S forventer at indvinde løbende over en periode på 3,5 år i bygherreområdet. Selskabet har oplyst, at der forventes at blive indvundet mellem 20-200 laster årligt. Under hver indvinding forventes fartøjet at være i området på Rønne Banke i omkring 7 timer – tre timer sejlads over banken samt én times indvinding i bygherreområdet, efterfulgt af tre timers sejlads før indvindingsfartøjet har forladt Rønne Banke området igen.

Derudover beskrives det i ansøgningsmaterialet, at der forventes en udnyttelsesprocent på 99-100% af ressourcen, idet sandressourcen på Rønne Banke er en fin kvartssandsressource, der er optimal til betonfremstilling. Det forventes derfor ikke, at ressourcen vil blive kørt over sold under indvindingen, med mindre der forekommer enkelte større sten, som gør en sortering nødvendig, og som i så fald føres tilbage på havbunden. Sedimentspild fra indvindingsaktiviteten vil derfor også være begrænset og kun omfatte overløb.

Dybde- og substratforhold

Vanddybden i efterforskningsområdet er målt til mellem 16-28 m. De største dybder findes i den sydøstlige del af området. Selve Femern A/S' indvindingsområde dækker over dybder på ca. 16-21 meter.

Området består af substrattype 1b, der dækker over medium til groft sand. Derudover er der områder inden for efterforskningsområdet, der beskrives som svagt grusede. De dybere områder i den sydlige del af efterforskningsområdet har et lidt højere indhold af silt og organisk stof. Der er ikke registreret substrattype 3 og 4 i efterforskningsområdet.

Miljøkonsekvensvurderingen bemærker, at substrat- og dybdeændringer som følge af indvindingen vil være begrænsede ved indvinding af 1 mio. m³, da ressourcen ikke indvindes i bund, og da der indvindes med slæbesugning undgås markante fordybninger i havbunden. Ifølge det supplerende opdateringsnotat vil der ved indvinding af 1 mio. m³ forventes en gennemsnitlig dybdeforøgelse på 0,5-1,5 m i indvindingsområdet. Derudover viser beregninger på sedimenttransportkapaciteten i indvindingsområdet, at indvindingssporene vil være udjævnet efter 3-5 år, om end det vurderes i rapporten, at svage spor vil kunne erkendes i en længere årrække.

Indvindingen medfører øgede sedimentkoncentrationer i vandsøjlen under indvinding samt sedimentaflejringer i området som følge heraf, hvor finere partikler vil spredes over et større område inden de aflejres end de grove fraktioner.

Miljøvurderingen redegør for en modellering af de maksimale påvirkninger af suspenderet sediment i forbindelse med indvindingen i løbet af et normalår. I overfladevandet vil der kortvarigt kunne optræde koncentrationer på ca. 10-15 mg/l inden for 1 km fra selve indvindingen, og meget kortvarigt vil en koncentration på 2 mg/l udbredes få km væk. Nogenlunde samme billede gør sig gældende for suspenderet sediment ved bunden. Det bemærkes desuden i miljøvurderingen, at 2 mg/l er meget tæt på baggrundskoncentrationen. Modelleringen er baseret på en indvinding af 2,6 mio. m³ på ét år, og er dermed højere end det faktiske spild, da der i nærværende tilladelse kun gives tilladelse til indvinding af en samlet mængde på 1 mio. m³ og med et årligt maksimum på 300.000 m³.

Sedimentaflejringerne af finkornet materiale er ligeledes inkluderet i modelleringerne, som viser en sedimentaflejrings på <1,5 mm i små områder syd for indvindingsområdet ved indvinding af 2,3 mio. m³. Dog med højere koncentrationer i indvindingsområdet, særligt lige omkring indvindingsskibet, hvor også mere grovkornet materiale vil sedimentere.

Flora og fauna

Indvindingsområdet omfatter hovedsageligt naturtype 1, "sandbundssamfund". Der er ikke registreret ålegræs, sten- eller boblerev i efterforskningsområdet, og dermed heller ikke i indvindingsområdet, som udgør en mindre del af efterforskningsområdet.

Der blev indsamlet prøver af bundfauna og sediment. Tætheden og biomassen var ifølge miljøvurderingen generelt lav, og området var domineret af nogle få arter af havbørsteorm (*Pygospio elegans*), svovlorm (*Marenzelleria viridis*) og muslinger (blåmusling, *Mytilus edulis*, almindelig sandmusling, *Mya arenaria*, og østersømusling, *Macoma balthica*). Generelt for prøverne optrådte havbørsteorm med de største tætheder, mens blåmuslinger dominerede biomassen i prøverne. Ifølge resultaterne var tætheden og biomassen i de bentiske prøver størst i den sydlige og dermed dybere del af efterforskningsområdet, som ligger uden for det ansøgte indvindingsområde. Prøverne taget i denne del af efterforskningsområdet adskiller sig ifølge clusteranalyser fra stationerne på lavere vand, som havde en lavere tæthed og biomasse pr prøve. Ifølge miljøvurderingen er artssammensætningen og tætheden for alle stationerne karakteristisk for lavvandede områder med lav saltholdighed i Østersøen, og de registrerede

bundfaunaarter er alle almindeligt forekomne i de danske farvande, og indeholder ikke sårbare eller beskyttede arter.

Ifølge miljøkonsekvensvurderingerne vil der, hvor der indvindes, ske et tab af bentisk fauna og -habitat, da den øverste del af havbunden fjernes. Miljøvurderingen forventer, at en rekolonisering af området af arter med en relativ hurtig genertionstid sker inden for 5 år. Konkret forventes det, at børsteorme og oligochaeta, som er de dominerende arter af bundfauna i indvindingsområdet, vil være de hurtigst genetablerede arter efter indvindingen, og allerede efter 1-2 vækstsæsoner vil de kunne have koloniseret de indvindingspåvirkede dele af området.

Desuden bemærkes det desuden i miljøvurderingen, at rekoloniserende arter vil svare til de arter, som forekom i området før indvindingen, da substrattypen vil være den samme som før indvindingen.

Miljøvurderingen bemærker, at indholdet af suspenderet sediment i vandsøjlen i forbindelse med råstofindvinding sjældent overstiger en koncentration, som forventes at have en negativ påvirkning på den bentiske fauna, hvilket formodes kun at være af potentiel betydning tæt ved selve indvindingsfartøjet. Da dette vurderes som en midlertidig påvirkning, konkluderer miljøvurderingen, at den bentiske fauna overordnet set ikke påvirkes negativt.

Sedimentaflejring af det suspenderede materiale kan ligeledes påvirke de bentiske organismer. Påvirkningen afhænger af artens følsomhed og mobilitet, af materialetypen og af om sedimenteringen sker gradvist eller øjeblikkeligt. Ifølge modelleringen af sedimenteringen sker den største sedimentering af suspenderet materiale fra indvindingen inden for 500 m fra indvindingsfartøjet, hvilket, ifølge miljøvurderingen, ikke vil have en væsentlig påvirkning på bundfaunaarterne på Rønne Banke uden for indvindingsområdet.

Der er ikke observeret bundflora i form af makroalger i efterforskningsområdet, hvilket skyldes manglende sten til fasthæftning. Påvirkningen fra indvindingen på flora i området vurderes derfor som ubetydelig.

Fisk og fiskeri

Artsdiversiteten i Østersøen er relativ lav på grund af svingende brakvandssaliniteter i området samt lave oxygenniveauer. De registrerede fiskearter i området omkring Rønne Banke består både af pelagiske og bundlevende arter, som bl.a. sild, ørred, torsk, tobis og forskellige arter af fladfisk, og tæller i alt 37 forskellige arter.

Ifølge miljøvurderingen kan fisk påvirkes, når det øverste lag sediment fjernes ved indvindingen, hvilket kan resultere i tab af fødegrundlag, idet den bentiske fauna dermed også fjernes. Da fiskene forventes at være fleksible i deres fødevalg, og da der er lignende arealer i nærområdet, hvor fiskene kan fortrække til, vurderes fiskene at kunne finde føde andre steder i nærområdet. Ligeledes vurderes den bentiske fauna og dermed fiskenes fødegrundlag at kunne genkolonisere området over en årrække, når indvindingsaktiviteterne er ophørt, men indtil da kan der være en negativ påvirkning på fisk inden for indvindingsområdet.

Miljøvurderingen bemærker endvidere, at indvindingen kan have en negativ påvirkning på fisk som følge af habitatpåvirkninger. Dette kan især være gældende for tobis, som har strenge krav til sedimentsammensætningen, og som spiller en vigtig rolle i de marine fødekæder. Ifølge miljøvurderingen forventes havbundens sammensætning og kvalitet dog ikke ændret som følge af indvindingen, og det forventes, at substratet stadig er egnet til arter som f.eks. tobis ved indvindingens afslutning.

Miljørapporten bemærker, at øget sediment i vandsøjlen og sedimentspredning under råstofindvindingen kan påvirke især fiskeæg, -larver og juvenile individer negativt, mens voksne fisk ofte er mere hårdføre. Derudover kan især pelagiske fisk påvirkes til bl.a. at udvise undvigeadfærd og dermed undgå indvindingsområdet, mens indvindingen foregår. Ifølge modellering af det suspenderede sediment fra indvinding af 1 mio. m³ vil størstedelen sedimentere inden for indvindingsområdet, og kun meget lidt vil sedimentere uden for indvindingsområdet. Påvirkningen fra suspenderet sediment og sedimenteringen vurderes som værende lille, da den er lokal og kortvarig, da påvirkningen kun er til stede mens indvindingen foregår.

Miljørapporten bemærker også, at støj fra indvindingen ligeledes kan påvirke fisk til at fortrække fra området, mens indvindingen pågår, hvilket vurderes som en negligerbar og ikke væsentlig påvirkning.

Miljøvurderingen konkluderer, at den overordnede påvirkning fra råstofindvindingen på fiskepopulationerne i Østersøen er lille. Dog bemærkes det, at indvindingsaktivitet i gydeperioderne potentielt kan medføre en negativ påvirkning på lokale populationer i årene, hvor indvindingen foregår, om end dette vurderes som mindre sandsynligt.

Data angående fiskeri er opdateret i det supplerende notat. Det fremgår, at torsk, sild og brisling er de vigtigste kommercielle fiskearter, og at bundtrawl er den dominerende fiskeritype i området. Området betegnes som et område med lav til middel fiskeriindsats. Ifølge rapporten kan fiskeriet i området påvirkes ved en midlertidig begrænsning af de fiskeriaktiviteter, der kan foregå samtidig med indvindingen. Derudover kan fiskeressourcerne i området ændres som følge af ovenstående afsnit, og dermed kan fiskeriet påvirkes negativt i det specifikke område. Dog vurderer rapporten, at påvirkningen på fiskeriet på Rønne Banke ikke vil være væsentlig, og påvirkningen vurderes som midlertidig og lokal. Miljørapporten bemærker endvidere, at havbundens overflade ikke forventes ændret, f.eks. af et øget stendække ved indvindingens afslutning, da indvindingen vil foregå ved slæbesugning, og der ikke forventes at blive frasorteret store mængder materiale, som ledes tilbage til havbunden, samt at ressourcen ikke indvindes i bund. Indvindingen vil således heller ikke forventes at ændre fiskernes muligheder for at anvende området til f.eks. bundtrawl.

Fugle

Da indvindingsområdet ligger > 30 km fra land omfatter vurderingen af fugle udelukkende rastende og fouragerende fugle i området, eller fugle der passerer området under deres træk. Der er således ingen ynglende fugle nær indvindingsområdet på Rønne Banke.

Ifølge miljøvurderingen er havlit den dominerende vandfugl med betydelige forekomster ved Rønne Banke i vinter- og forårsmånederne. Derudover er der også forekomster af bl.a. rød- og sortstrubet lom, edderfugl, en række måge- og alkefuglearter, samt bramgås og sortand.

I den supplerende Natura 2000-vurdering er der lavet yderligere beskrivelser af arten havlit. Havlit lever især af muslinger, snegle og andre bunddyr, samt rejer og småfisk i mindre omfang.

Det fremgår, at havlit benytter de danske farvande i perioden september/oktober til april/maj, med hovedopholdstid fra oktober til april. Efterårstrækket finder sted i slutningen af september til december og forårstrækket i april-maj.

Det vurderes ifølge vurderingen af havlit, at havlit kan respondere, og dermed udvise flugtaadfærd, på skibstrafik i en afstand på 100-500 m, og derfor vurderes det relevant at forholde sig til indvindingsområdet plus en 500 m zone.

Ifølge den supplerende Natura 2000-vurdering viste transektmålinger fra 2008 af fordelingen af 1433 ikke-flyvende havlitter, at 91 % opholdte sig på dybdeintervallet 6-22 meter. Den største andel (22%) blev observeret på 16-18 meter. Det supplerende notat redegør endvidere for fordelingen og antallet af havlit i IBA 120 området på Rønne Banke baseret på tællinger og modelleringer. I 2004 blev der modelleret et antal af havlit på Rønne Banke på 26.421 individer, og i 2008 var dette tal 8.155 individer. I 2013 og 2016 er antallet henholdsvis estimeret til mellem 16.000-24.000 og 18.000-30.000 individer.

Det beskrives endvidere, at indvindingsområdet ikke afviger væsentligt fra resten af IBA 120 med hensyn til områdets egnethed som levested for rastende havlit.

Notatet bemærker, at indvindingen potentielt kan påvirke havlit negativt ved forstyrrelse fra indvindingsaktiviteten og ved habitattændringer, som følge af en påvirkning på fødetilgængeligheden, samt ved en øget risiko for kollision med indvindingsfartøjer.

Ifølge miljøvurderingen vil rastende fugle i området kunne forstyrres af indvindingsfartøjet ved støj og visuelle påvirkninger mens indvindingen står på. Påvirkningen indebærer, at rastende fugle forstyrres lokalt i indvindingsområdet og omkring sejladsruten, og derfor fortrækker fra området og må opsøge lignende levesteder i IBA-området eller dets omgivelser, mens arbejdet foregår. Det beskrives, at havlit identificeres som sensitiv over for støj, og den forventes derfor at flytte fourageringsområde mens indvindingen pågår.

Grundet den store sæsonmæssige variation i forekomsten af havlit i området vurderes det desuden i det supplerende notat om havlit, at påvirkningen på havlit vil være afhængig af tidspunktet for indvindingsaktiviteterne, med den forventede største påvirkning fra november til april.

Notatet vurderer dog, at indvindingsområdet udgør en mindre del af det samlede IBA, og at der er store egnede raste- og fødesøgningsområder i nærområdet. Den supplerende Natura 2000-vurdering konkluderer, under hensyntagen til forsigtighedsprincippet, at en påvirkning som følge af et muligt tab af levested, ikke udgør en væsentlig negativ påvirkning på bestanden af havlit der raster ved Rønne Banke.

En mulig påvirkning som følge af en dybdeforøgelse i området afvises i det supplerende notat vedrørende havlit. Dybdeforøgelsen vurderedes til 0,5-1,5 m i

indvindingsområdet. Dog kan der lokalt inden for ansøgningsområdet forekomme større dybdeforøgelser, hvis indvindingen ikke fordeles jævnt over området. En øget dybde kan principielt gøre det vanskeligere for fuglene i området at dykke ned til deres føde. Havlitten vurderes dog som ret fleksibel i sin fødesøgning og kan søge føde på store dybder. Det konkluderes derfor i ansøgningsmaterialet, at en maksimal dybdeforøgelse på op til 1,5 meter i indvindingsområdet ikke vil medføre, at havlit ikke længere kan anvende området til fouragering.

Derudover bemærkes, at en stigning i suspenderet sediment mens der indvindes, kan begrænse fourageringsmulighederne i området i en periode på grund af nedsat sigtbarhed. Dette vurderer rapporten ikke som en væsentlig negativ påvirkning, da den vurderes som værende lokal og kortvarig.

I miljøvurderingen beskrives, at indvindingen kan medføre ændringer i fuglenes fødetilgængelighed, da indvindingen resulterer i et tab af bundfauna, idet det øverste af havbunden fjernes. Da det forventes, at bundfaunaen genetableres inden for en 5-årig periode, og da indvindingsområdet er begrænset arealmæssigt, er der ifølge rapporten ingen langtidspåvirkninger for vandfugle.

I ansøgningsmaterialet adresseres endvidere den specifikke påvirkning på havlit som følge af reduceret fødetilgængelighed. Tætheden og biomassen af bundfauna i ansøgningsområdet vurderes generelt som lav, men med tilstedeværelse af blandt andet blåmuslinger og andre fødeemner, som kan udnyttes af havlitten.

Det beskrives, at indvinding af hele den årlige indvindingsmængde er estimeret til at skulle berøre ca. 15 % af indvindingsområdet, og at tabet af bundfauna derfor vil ske gradvist i området i tilladelsesperioden. Da indvindingsområdet kun udgør en mindre del af det samlede område på Rønne Banke, hvor havlit overvintrer, forventes det, at fuglene kan søge føde i de omkringliggende arealer, indtil bundfaunaen bliver genetableret i området. Derudover forventes genetableringen af bundfauna at ske inden for en 2-5 årlig periode, og der vurderes derfor ikke at være langtidspåvirkninger af fødegrundlaget for havlit eller andre vandfugle i ansøgningsområdet.

I en samlet betragtning konkluderes det i miljøvurderingen, at den negative påvirkning på fourageringsmulighederne er midlertidig og lokal, og således ikke vil udgøre en væsentlig negativ påvirkning af havlit.

Under indvindingen forventes en mindre sedimentspredning. Ifølge ansøgningsmaterialet vil dette være en lokal og forbigående spredning af sediment, som vil være koncentreret omkring indvindingsfartøjet. Sedimentspredning i vandet vurderes at kunne nedsætte sigtbarheden og derved påvirke fourageringsmulighederne for fuglene i området. Modellering af sedimentspredningen har dog vist at omfanget af sedimentspredningen er begrænset, og i sammenligning med den naturlige sedimentdynamik i området vurderes dette i miljøvurderingen ikke som en væsentlig påvirkning på fourageringsmulighederne for fuglene, herunder havlit, på Rønne Banke.

Miljøvurderingen og den supplerende vurdering af havlit bemærker derudover, at der er en generel kollisionsrisiko mellem trækkende fugle og skibe med belysning om natten. Da indvindingsområdets størrelse er begrænset i forhold til det samlede areal af den vestlige Østersø, hvor trækfuglene foretager deres træk, er risikoen for kollision med indvindingsfartøjer i området relativt lille. Rapporten

vurderer derfor, at risikoen for kollision med indvindingsfartøjer har en ubetydelig negativ påvirkning på de fuglepopulationer, der trækker over området eller raster på Rønne Banke.

Det bemærkes desuden i ansøgningsmaterialet, at der har været indvundet råstoffer ved Rønne Banke i en årrække, og at der også forekommer forstyrrelser på fuglene fra jagt, sejlads, fiskeri og klimaforandringer, samt at planlagte og eksisterende havvindmølleprojekter i danske og internationale farvande også kan påvirke bestandene af havlit og deres fordeling omkring Rønne Banke. Kumulative påvirkninger vurderes yderligere i afsnittet *Kumulative påvirkninger*.

Konklusionen i det supplerende notat vedrørende havlit er, at indvindingen af 1 mio. m³ i bygherreområde 564-DA Rønne Banke Ydre kan gennemføres uden at havlittens bevaringsstatus på Rønne Banke påvirkes væsentligt negativt.

Havpattedyr

De indre danske farvande er levested for tre arter af havpattedyr: marsvin, spættet sæl og gråsæl. Marsvin er særligt beskyttede under habitatdirektivets bilag IV.

Ifølge miljørapporten forekommer marsvin i lave tætheder omkring Rønne Banke, og området vurderes derfor ikke som væsentligt for de danske og tyske marsvinepopulationer. Opdateringsnotatet inddrager undersøgelser af marsvinebestanden i området fra bl.a. feltundersøgelser i forbindelse med Baltic Pipe, som ligeledes konkluderer, at bestanden i området ved Rønne Banke er lav. Få individer er registreret i området, og det vurderes, at disse er enkeltindivider af migrerende- eller fødesøgende dyr. Ifølge opdateringsnotatet kan individer fra den truede Østersøbestand potentielt forekomme i området om vinteren, hvor der ikke er en klar skelnen mellem de to bestandes udbredelsesområde. Individer fra Bæltehavsbestanden forventes at kunne registreres i området året rundt. Det bemærkes i miljøvurderingen, at Østersøbestandens forventede yngleområde ligger omkring Gotland og Øland, og at tætheden af individer fra denne bestand er meget lav i andre områder i yngleperioden – således også i området omkring Rønne Banke, som derved ikke betragtes som et yngleområde for bestanden.

Individer af både spættet sæl og gråsæl forekommer sporadisk i området, dog med en lav individtæthed, da indvindingsområdet ligger langt fra sælernes vigtigste hvile- og ynglepladser i området. Inden for 140 km fra Rønne Banke findes følgende rastesteder for spættetsæl og gråsæl: Falsterbo, Bøgestrømmen og Rødsand. Samt Christiansø for gråsæl. Ifølge miljøvurderingen viser mærkninger af sæler, at gråsæler kan krydse Rønne Banke for at nå til fødesøgningsområder i Østersøen, og det forventes, at begge arter sporadisk optræder på Rønne Banke.

Det vurderes i miljørapporterne, at støj fra indvindingen kan fortrænge dyrene fra området mens indvindingen står på, men givet dyrenes lave tætheder i området, vurderes denne påvirkning som uvæsentlig på bestandene af marsvin og sæler, der krydser området. Miljøvurderingen bemærker også, at området allerede er præget af menneskelig aktivitet og derved af baggrundsstøj støj fra skibe, og vurderer derfor, at støjen ikke er en væsentlig merbelastning, og påvirkningen på dyrenes adfærd vurderes ligeledes uvæsentlig.

Stigning i suspenderet sediment kan potentielt have en negativ påvirkning på havpattedyr, der opholder sig i indvindingsområdet, hvilket primært skyldes den potentielle negative påvirkning på føden i området, da indvindingen kan forstyrre især fisk, som derved kan fortrække fra området. Da området er lille, sammenlignet med det samlede område tilgængeligt for fødesøgning for havpattedyrene, og da påvirkningen vurderes som kortvarig, vurderer rapporten, at en stigning i suspenderet sediment vil have en ubetydelig negativ påvirkning på havpattedyr.

Internationale beskyttelsesområder

Miljøvurderingsrapporterne beskriver, at der i Østersøen nær indvindingsområdet ligger to danske og fire tyske Natura 2000-områder (tabel 1).

Tabel 1: Nærmeste Natura 2000-områder til indvindingsområde 564-DA Rønne Banke Ydre

Navn	Afstand til 564-DA Rønne Banke Ydre
Adler Grund og Rønne Banke (DK00VA261)	5 km
Bakkebrædt og Bakkegrund (DK00VA310)	23 km
Adlergrund (DE1251301)	6 km
Pommersche Bucht (DE1552401)	6 km
Westliche Rönnebank (DE1249301)	28 km
Pommersche Bucht mit Oderbank (DE1652301)	32 km

Pommersche Bucht er et fuglebeskyttelsesområde, og de øvrige Natura 2000-områder er habitatområder. Udpegningsgrundlagene for områderne er beskrevet i opdateringsnotatet.

Det vurderes i Natura 2000-vurderingen, at en øget mængde suspenderet sediment i vandsøjlen og sedimentaflejringer, er de typer af påvirkninger, der potentielt kan påvirke de nævnte Natura 2000-områder.

Ud fra sedimentmodelleringerne ved indvinding af 1 mio. m³ sand vurderes det usandsynligt, at de to danske Natura 2000-områder, samt de to tyske områder ”Westliche Rönnebank” og ”Pommersche Bucht mit Oderbank” påvirkes af indvindingen. Modelleringen af suspenderet sediment ved havbunden viser, at der som følge af indvinding af 1 mio. m³ kan opstå svagt forøgede koncentrationer af suspenderet sediment i den østlige del af habitatområdet Adlergrund og i fuglebeskyttelsesområdet Pommersche Bucht. Ifølge Natura 2000-vurderingen vil påvirkningen ikke være væsentlig på områdernes flora eller fauna, da sedimentkoncentrationerne vurderes at være meget lave og nær baggrundskoncentrationerne og forekomme i kortvarige perioder. En væsentlig påvirkning på områderne som følge af indvindingen afvises derfor i miljøvurderingen.

Marsvin er på udpegningsgrundlagene for områderne Adlergrund, Westliche Rönnebank og Pommersche Bucht mit Oderbank. Marsvin er desuden beskyttet af habitatdirektivets bilag IV. Gråsæl er på udpegningsgrundlaget for Adlergrund. Tilstedeværelsen af marsvin og sæler nær indvindingsområdet forventes ifølge miljøvurderingen at være begrænset. Påvirkninger på dyrene fra indvindingen kan være støjpåvirkning, som følge af indvindingsfartøjets arbejde i området. Natura 2000-vurderingen bemærker, at støjen vil være en ubetydelig påvirkning på bestandene, da der i forvejen er baggrundstøj fra blandt andet skibstrafikken i den vestlige del af Østersøen, og da støjen fra indvindingen kun forventes at kunne

påvirke dyrenes adfærd inden for et relativt lille areal fra indvindingsskibet (600 m). Derfor vurderes det i rapporten, at havpattedyr på udpegningsgrundlagene ikke påvirkes væsentligt af støjen.

Det vurderes endvidere i Natura 2000-vurderingen, at fuglebestandene på udpegningsgrundlaget i det tyske fuglebeskyttelsesområde Pommersche Bucht ikke vil påvirkes væsentligt som følge af projektet. Herunder indgår vurderinger i forhold til påvirkninger fra sedimentspredning, forstyrrelse, ændringer i fødegrundlag og kollision med skibe.

Stavsild og stør er de eneste fisk på udpegningsgrundlagene. Det gør sig gældende for området Pommersche Bucht mit Oderbank. Grundet dette Natura 2000-områdes afstand til indvindingsområdet (32 km), forventes der ifølge Natura 2000-vurderingen ikke en væsentlig påvirkning på fisk på udpegningsgrundlaget.

Miljømål og indsatsprogrammer

Indvindingsområdet er beliggende længere fra kysten end Vandrammedirektivets fastsatte sømilegrænser, og indvindingsområdet indgår således ikke i et vandområde.

Det beskrives, at sedimentspild forekommer lokalt og ikke vil påvirke det nærliggende vandområde. Ligeledes beskrives frigivelsen af organisk stof ved sedimentspildet som værende uden betydning, da det organiske indhold er lavt i sedimentet (0,08 - 0,73 pct. af tørvægten). Det vurderes derfor i miljøvurderingen, at der er lille sandsynlighed for, at der opstår forringede iltforhold i de konkrete områder, hvor sandlaget fjernes.

Den samme vurdering beskrives for miljøfarlige stoffer fra sedimentet, idet koncentrationerne ved Rønne Banke vurderes at være meget lave.

Ifølge rapporten vurderes direktivets målsætninger omkring økologisk og kemisk tilstand derfor ikke påvirket af indvindingen.

I forhold til Havstrategidirektivet og deraf Danmarks havstrategilov er der fastsat rammer, der skal sikre opnåelse eller opretholde god miljøtilstand i havets økosystemer. Flere af deskriptorerne i Havstrategidirektivet indgår i de miljøaspekter, der vurderes i de foregående afsnit, hvor det vurderes, at der ikke vil være væsentlig påvirkning på de fysiske og biologiske miljøaspekter ved en indvinding på 1 mio. m³ i indvindingsområdet.

Det vurderes derfor samlet i miljøvurderingen, at indvindingen på Rønne Banke ikke vil være til hindring for at opnå god miljøtilstand i havområdet omkring Rønne Banke.

Marinarkæologiske interesser

Ifølge Slots- og Kulturstyrelsens database findes der ingen skibsvrag eller marinarkæologiske fund i efterforskningsområdet.

Vikingskibsmuseet konkluderer ligeledes på baggrund af geoarkæologisk analyse af kortlægningsdata fra efterforskningsområdet, at der ikke er fundet anomalier af potentiel kulturhistorisk betydning i efterforskningsområdet.

Derudover, er der ifølge Vikingskibsmuseet ikke formodning om stenalderbopladser i området. Miljøvurderingen bemærker, at evt. tilstedeværende bopladser vil ligge i dybere lag end de af indvindingen berørte sandlag.

Rekreative interesser

Grundet afstanden til kysten vurderes det i miljøvurderingen, at de rekreative interesser er begrænset til skibstrafik. Rekreativt sejlads vurderes at være mindre i området, da der er >30 km til nærmeste lystbådehavn.

Sejladsforhold

Det fremgår af opdateringsnotatet, hvor data om skibstrafik fra 2016 er inkluderet, at hovedtrafikårene i området passerer uden om Rønne Banke.

Indvindingsområdet ligger i et af de mindst befærdede områder i den vestlige Østersø, om end der forekommer trafik i området. Det bemærkes, at sejladsen i området ikke er begrænset til kanaler eller andre områder med begrænset plads til navigation, og at sejladsen derfor har mulighed for at navigerer uden om indvindingsområdet mens indvindingen pågår. Opdateringsnotatet når derfor frem til samme vurdering som i miljøvurderingen fra 2013, at indvindingsaktivitetens påvirkning på sejladsen i området ikke er væsentlig.

Ammunition

Der er ikke observeret forekomster af ammunition under undersøgelserne af området, og det er ifølge miljøvurderingen ikke sandsynligt at påtræffe ammunition i området. Ifølge opdateringsnotatet ligger ansøgningsområdet langt fra nærmeste risikoområder og områder anvendt til dumpning af ammunition. Miljøvurderingen og opdateringsnotatet vurderer derfor ammunition som en ikke væsentlig faktor i indvindingsammenhæng på Rønne Banke.

Kumulative effekter

Der kan forekomme indvinding i nærliggende indvindingsområder samtidig med Femern A/S' indvinding i område 564-DA Rønne Banke Ydre. Ifølge det supplerende notat fra 2019 kan der potentielt forekomme et overlap af sedimentfaner fra indvinding i det nærliggende område 564-AA Adlergrund Øst og fra indvinding af 1 mio. m³ i Femerns bygherreområde. Det beskrives, at sedimentfanernes overlap ved indvinding af 1 mio. m³ er af en ubetydelig karakter, da størstedelen af det suspenderede sediment fra indvindingen aflejres inden for selve indvindingsområdet eller i påvirkningszonen.

I det supplerende notat vedrørende havlit beskrives, at der potentielt kan være en kumulativ effekt ved arealinddragelse, og derved fjernelse af fødeorganismer, i flere råstofområder inden for samme IBA område ved Rønne Banke. Denne påvirkning vurderes dog at være ubetydelig og ikke at udgøre en væsentlig negativ påvirkning på havlit, idet det samlede areal for indvinding pr år udgør en meget lille del af hele det areal som havlit anvender på Rønne Banke, og da bundfaunaen i bygherreområdet forventes at blive genetableret over en 5-årig periode.

Endvidere beskrives i det supplerende notat vedrørende havlit, at råstofindvinding i områder, hvor der foregår fiskeri og øvrig sejlads, kan medvirke til en kumulativ forstyrrelse af rastende fugle i området. Området beskrives dog kun i begrænset omfang påvirket af øvrig sejlads, med en gennemsnitlig skibstæthed på 1-20 skibe per år. Det vil sige, at hovedtrafikårene passerer uden om Rønne Banke og derved ikke krydser over indvindingsområdet.

Selve forstyrrelsen fra indvindingen på havlit beskrives at udgøre intervaller af samlet set 7 timers sejlads og ophold, inklusiv indvinding, inden for grænserne af IBA 120. Det beskrives endvidere i ansøgningsmaterialet, at havlit kan respondere på skibstrafik i en afstand på 100-500 meter af skibet ved at fortrække til andre områder. Det vurderes som en ubetydelig del af IBA området og yderst få fugle, som berøres af forstyrrelsen fra sejlads i forbindelse med indvindingen. Derudover vurderes sejladsen for hver indvinding som værende en kort påvirkning, som vurderes begrænset og uden betydning, og som set i kumulativ sammenhæng med øvrig sejlads i området ligeledes vurderes uden betydning.

I nærområdet er der planlagt to andre anlægsprojekter: rørlægning af Baltic Pipe og Nord Stream 2. Ifølge det supplerende notat fra 2019 er de relevante kumulative effekter i disse tilfælde ligeledes suspenderet sediment og sedimentation fra projekterne. Det vurderes i det supplerende notat, at der ikke vil være overlap mellem sedimentfaner fra indvindingen og fra anlæg af Baltic Pipe, men at der i en kort periode kan være overlap mellem sedimentfanerne fra indvindingen og anlæggelsen af Nord Stream 2. Suspenderet sediment og sedimentaflejring fra de to projekter vurderes dog ifølge notatet at være ubetydelige koncentrationer med en ikke væsentlig kumulativ påvirkning. Sedimentationen fra Nord Stream 2 vil være ca. 10 cm lokalt omkring rørlægningen, hvortil Femern A/S' indvinding af 1 mio. m³ kun vurderes potentielt at kunne bidrage med en sedimentering på ca. 2 mm i nærområdet omkring rørlægningen mens anlægsarbejdet pågår. Af den årsag, og da det er en midlertidig påvirkning i anlægsfasen, vurderes den kumulative effekt ved indvinding af 1 mio. m³ sand og anlægsarbejdet af rørledningerne i området som ubetydelige.

Ifølge det supplerende notat vurderes den kumulative støjpåvirkning ikke relevant, da støjen i forbindelse med rørlægningen af Baltic Pipe og Nord Stream 2 er påvist til at være lavere end baggrundsstøjen i Østersøen.

Ifølge miljøvurderingen er der aktuelt planer om udbygning af havvindsektoren i farvandet omkring Bornholm, bl.a. på Rønne Banke, og i Østersøen. Mulige kumulative påvirkninger vil være suspenderet sediment i anlægsfasen, samt en kumulativ indskrænkning af havarealet nær Rønne Banke. Da der forventes en vis afstand til en mulig havvindmøllepark, og da Femern A/S' råstofindvinding på Rønne Banke er i en begrænset tidsperiode og vurderes som en marginal påvirkning sammenlignet med vindmølleparker, vurderes det i miljøvurderingen, at dette ikke vil kunne medføre væsentlige kumulative påvirkninger på miljøet, herunder også på arten havlit.

Det vurderes i rapporten, på baggrund af indvindingens begrænsede omfang i tid og areal, at kumulative påvirkninger på bundfauna, fisk, fugle og havpattedyr vil være ubetydelige.

Høringssvar

Ansøgning og miljøkonsekvensvurdering har været i høring i perioden 8. januar 2021 til 8. februar 2021. Der blev modtaget følgende høringssvar:

Søfartsstyrelsen

Søfartsstyrelsen har ingen bemærkninger til den ansøgte råstofindvinding på Rønne Banke, men konstaterer at der ikke er nævneværdig sejlads i området. Søfartsstyrelsen har medsendt et AIS-plot med samtlige sejlads i området i 2019. AIS-plottet gengives ikke i denne tilladelse.

Styrelsen henviser desuden til vedlagte bekendtgørelse nr. 1351 af 29. november 2013 og vurderingsskema om sejladssikkerheden ved arbejder til søs, som bedes efterlevet og anvendt i relevant omfang.

Vikingskibsmuseet

Vikingskibsmuseet har ikke bemærkninger til det ansøgte.

Vikingskibsmuseet gør ansøger opmærksom på Museumslovens § 29 h stk. 1, ifølge hvilken fund af spor af fortidsminder eller vrage gjort under anlægsarbejde straks skal anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og arbejdet standes.

Danmarks Fiskeriforening PO (DFPO)

Danmarks Fiskeriforening opfordrer til, at der tages hensyn til det erhvervsfiskeri der foregår i området mens indvindinger pågår. Det er især vigtig for fiskerne, at der tages hensyn til de passive redskaber, der kan stå og fiske i området.

Danmarks Fiskeriforening gør samtidig opmærksom på, at den specifikke indvinding er omfattet af fiskerilovens kapitel 15 herunder § 78, der omfatter kompensation til de fiskere, der berøres af indvindingen. Foreningen henviser til, at det er stk. 2, der aktiveres i forhold til den konkrete råstofindvinding, som er til brug for store enkeltstående anlægsarbejder.

Arnager Bådehavn

Arnager Bådehavn henstiller af principielle årsager til, at man generelt afstår fra råstofindvinding, som påvirker det sårbare miljø der er i Østersøen, og er til gene for den fauna der er i de belastede områder.

Derudover gør Arnager Bådehavn opmærksom på, at havnen generelt er bekymret over den omfattende sandindvinding, da de på Bornholms sydkyst kan se en tydelig sandflugt på øens vestlige og sydlige strande, bl.a. i Arnager, hvor der aldrig før har været så lidt sand langs kysten.

Desuden bemærkes, at de er klar over, at det omtalte indvindingsområde foregår langt syd for Arnager havn, men at de enorme mængder der er tale om, sammen med fornyelige tilladelser til sandpumpning i forbindelse med udvidelse af Rønne og Ystad havn, alt andet lige vil mindske sandmængden langs den bornholmske sydkyst på sigt. Ifølge havnen vil der i den 10 år lange periode, hvor indvindingen kan forgå, være store golde områder på havbunden, som er en yderligere belastning for fauna i området og især for østersøtorsken som i forvejen er hårdt ramt af udfordringer med miljøgifte, dårligt iltindhold, sælorm og prædation.

Arnager Bådehavn henstiller derfor til, at betonsandet findes i andre mindre miljøbelastende områder.

Arnager Borgerforening, Arnager Havneforening, og Arnager Sommerhusforening

I et samlet høringssvar fra de tre foreninger beskrives, at Arnager er en lille by, der ligger på Bornholms sydkyst, ca. 8 km vest for Rønne.

Der opleves næsten hvert år, at sandet på stranden bliver fjernet af vandets strømme om vinteren, men kommer tilbage i foråret. Der er altså ikke en stabil sandstrand liggende året rundt på kysten, men sandet er i havet om vinteren, hvor det lettere vil blive en del af den mængde sand der bevæger sig rundt.

Foreningerne bemærker, at det forventes at sandet i nærheden af indvindingsområdet vil jævne bunden ud ved at opfylde området, hvor sandet suges op fra, men at det vil efterlade et område, der skal fyldes op med det sand der ligger lidt længere væk. Da sandet, der ligger på stranden ved Arnager er i havet om vinteren, er foreningerne bekymrede for, at det vil blive transporteret lidt længere sydpå, og derved ikke skylle op på kyststrækningen om sommeren.

De tre foreninger ønsker at pointere, at stranden de seneste par år har været forsvundet i sommerperioden. Foreningerne har således en mistanke om, at det skyldes kraftig sugning af sand til det nye havneanlæg i Rønne og Ystad. Sandindvindingen skal naturligvis ses i sammenhæng med anden sandindvinding. Foreningerne gør desuden opmærksom på, at de med bekymring har læst i Bornholms Råstofplan for 2020-32, at:

"De landbaserede råstoffer er under pres fra andre arealinteresser og Danske Regioner fik derfor i 2014 udarbejdet en grønbog om muligheder og begrænsninger for øget anvendelse af sømaterialer som supplement til landbaseret råstofindvinding. I grønbogen påpeges bl.a. behovet for øget kortlægning af sømaterialer og behovet for en national strategi for råstofindvinding i Danmark. En udvikling hen mod større indvinding på havet kan få betydning for restlevetiden af Rønne Banke som råstofreserve".

Foreningerne henviser desuden til samme rapport, hvor det angives at sandindvindingen fra havet ved Bornholm i 2018 var tre til fire gange større end de foregående år, og det netop var i de efterfølgende år at stranden i Arnager var fattig på sand. Derfor mener foreningerne, at det kan blive kritisk, når der søges om indvinding af 1 mio. m³ sand fra Rønne Banke til Femern Bælt byggeriet.

Foreningerne understreger, at sandet på strandene i Arnager betyder meget for dem og for glæden ved at bo i Arnager. Det beskrives, at sandet, der er på stranden, at området er frit for hestehuller, og det at vandet kun langsomt bliver dybere, gør det sikkert at bade, hvilket især tiltrækker børnefamilier. Endvidere beskriver foreningerne, at stranden er et af de store aktiver, der forhindrer Arnager i at blive en by uden børnefamilier, og at uden dette aktiv kan Arnager let blive et af de mange små samfund, der let kan sygne hen, da der ikke er skole og indkøbsmuligheder. Foreningerne beskriver, at der om sommeren kommer mange gæster for at bruge stranden, og der opleves stor forskel på, om der er sand eller ej i mængden af gæster. Sommerhusejerne og -lejerne i Arnager vil blive meget utilfredse, hvis der ikke længere er strand om sommeren i Arnager, og det menes at det vil have en direkte negativ effekt.

Partshøring

Høringssvarene blev sendt i partshøring den 9. februar 2021, og Femern A/S indsendte bemærkninger den 18. februar 2021.

Svar vedr. høringssvar fra Søfartsstyrelsen

Søfartsstyrelsen har ingen bemærkninger til høringsmaterialet, men henviser til, at der ikke ses at være nævneværdig sejlads i området. Søfartsstyrelsen henviser derudover til skema til brug for vurdering af sejladssikkerheden ved arbejder til søs, jf. den fremsendte bekendtgørelse nr. 1351 af 29. november 2013 om sejladssikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande.

Femern A/S bemærker hertil, at selskabet er enig i styrelsens bemærkninger vedrørende sejlads, og at selskabet derudover er bekendt med de fremsendte dokumenter, som anvendes i relevant omfang.

Svar vedr. høringssvar fra Vikingeskibsmuseet

Vikingeskibsmuseet har ingen bemærkninger til høringsmaterialet, men henviser dog til museumslovens § 29h stk.1, hvorefter fund af spor af fortidsminder eller vrag gjort under anlægsarbejde straks skal anmeldes til Slots- og kulturstyrelsen og arbejdet standes.

Femern A/S bemærker hertil, at selskabet i forbindelse med anlægsarbejdets udførelse vil sikre, at eventuelle fund af spor af fortidsminder eller vrag staks anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og at arbejdet samtidig standses.

Svar vedr. høringssvar fra Danmarks Fiskeriforening (DFPO)

DFPO opfordrer til, at der tages hensyn til det erhvervsfiskeri, der foregår i området mens indvindinger pågår. DFPO gør ligeledes opmærksom på, at den specifikke indvinding er omfattet af fiskerilovens kapitel 15 om kompensation til de fiskere, der berøres af indvindingen.

Femern A/S bemærker hertil, at selskabet og Danmarks Fiskeriforening gennem hele projektets planlægningsfase har været i løbende dialog om projektets fremdrift og potentielle konsekvenser for fiskerierhvervet. Forhandlinger om eventuel erstatning til erhvervsfiskere i overensstemmelse med fiskeriloven er indledt, og der afholdes i den forbindelse løbende møder mellem selskabet og DFPO. Hovedformålet med møderækken er først og fremmest at sikre, at der gennemføres de relevante drøftelser og tilstrækkelig koordinering mellem Femern A/S og Danmarks Fiskeriforening om kyst til kyst-projektets indvirkninger på fiskeriets forhold, herunder, at der gennemføres forhandlinger om eventuel erstatning for påvirkning af erhvervsmæssigt fiskeri i overensstemmelse med kapitel 15 i fiskeriloven.

Med hensyn til sandindvindingens virkninger på fiskeriet er det vurderet, at fiskeressourcen i området ikke påvirkes, og at indvindingsaktiviteterne er så lokale og kortvarige, at sameksistens vil være mulig. De nærmere rammer for sameksistensen vil naturligt indgå som emne i den løbende dialog mellem Femern A/S, DFPO og de enkelte fiskere.

Svar vedr. høringssvar fra Arnager Bådehavn

I høringssvaret henstiller Arnager Bådehavn til, at man generelt afstår fra råstofindvinding, som påvirker miljøet i Østersøen. Bådehavnen giver i høringssvaret udtryk for en bekymring over for den omfattende sandindvindings betydning for sandflugt på Bornholms sydkyst. Generelt henstiller Bådehavnen til, at betonsandet findes i andre mindre miljøbelastende områder.

Femern A/S bemærker hertil, at der i selskabets gennemførte miljøkonsekvensvurdering er redegjort for, at den planlagte indvinding af betonsand i en lagtykkelse på ikke over 1 meter i indvindingsområdet cirka 30

kilometer sydøst for Bornholm, udover den midlertidige påvirkning af havbunden i indvindingsområdet, ikke vil medføre nogle langsigtede negative påvirkninger af havmiljøet på Rønne Banke eller i Østersøen.

Miljøkonsekvensvurderingen har ligeledes redegjort for, at den planlagte indvinding af sand på cirka 20 meters vanddybde cirka 30 kilometer sydøst for Bornholm ikke geomorfologisk set har nogen indflydelse på de sandmængder og den sedimentbalance, som findes ved Bornholms kyster. Den planlagte sandindvinding ses heller ikke at kunne påvirke bølger eller strømme i området syd for Bornholm på en sådan måde, at det har betydning for kystforholdene på øen. Kystforholdene, herunder de varierende og i perioder begrænsede sandmængder på strandene på Bornholms sydkyst, ses derfor ikke være påvirket af den planlagte indvinding af betonsand til brug for Femern Bælt projektet.

Svar vedr. høringssvar fra Arnager Borgerforening, Arnager Havne forening, og Arnager Sommerhusforening

I høringssvaret udtrykkes der bekymring for, om den ansøgte indvinding på Rønne Banke kan få betydning for sandstranden på kyststrækningen ved Arnager om sommeren. Det oplyses, at stranden de seneste par år har været forsvundet i sommerperioden, at foreningerne mistænker, at det kan skyldes kraftig sugning af sand til de nye havneanlæg i Rønne og Ystad, og at det kan blive kritisk for sandstranden såfremt Femern A/S foretager sandindvinding på Rønne Banke. Femern A/S skal henvise til bemærkningerne afgivet ovenfor til Arnagers Bådehavns høringssvar vedrørende samme emne.

Begrundelse for afgørelsen

Ansøgningen er omfattet af obligatorisk VVM-pligt jf. miljøvurderingslovens § 15, stk. 1. nr. 1. (Bilag 1, nr. 28). Miljøstyrelsen vurderer, at den fremsendte miljøkonsekvensvurdering opfylder kravene i § 20 og bilag 7 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Miljøkonsekvensrapporten opfylder desuden kravene i bilag 3 i bekendtgørelse nr. 1680 af 12. december 2018 om efterforskning og indvinding af råstoffer fra søterritoriet og kontinentalsoklen.

Nærværende tilladelse efter råstoflovens § 20 erstatter tilladelse efter § 25 i miljøvurderingsloven, jf. § 9, nr. 1, i bekendtgørelse nr. 913 af 30. august 2019 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), da der ikke er behov for at fastsætte vilkår, som ikke kan fastsættes med hjemmel i råstofloven.

Ved afgørelsen skal der, jf. råstoflovens § 20, stk. 5, lægges vægt på en vurdering efter lovens § 1 og § 3. Det skal således sikres, at råstofudnyttelsen sker efter en samlet vurdering af en række samfundsmæssige hensyn. Således skal der lægges vægt på råstofressourcernes omfang og kvalitet, en sikring af udnyttelse af råstofressourcerne samt erhvervsmæssige hensyn. På den anden side skal der lægges vægt på miljø- og naturbeskyttelse, beskyttelse af arkæologiske interesser, fiskerimæssige interesser, kystsikkerhed, infrastrukturanlæg, ulemper for skibsfarten samt ændringer i bundforhold.

Indvindingsmængden

Miljøstyrelsen giver tilladelse til indvinding af en samlet mængde på 1 mio. m³, med et årlig maksimum på 300.000 m³. Det er styrelsens vurdering, at ressourcerne er nødvendige for etablering af Femern-forbindelsen, og at det ikke har været muligt at lokalisere realiserbare alternativer til indvinding i bygherreområde 564-DA Rønne Banke Ydre.

Råstofressourcen

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den ansøgte ressource er til stede og kan indvindes i område 564-DA Rønne Banke.

Miljøstyrelsen vurderer, at indvindingsområdet er af betydning i forhold til forsyningen af ressourcer til etableringen af Femern Bælt-forbindelsen. Indvindingen på Rønne Banke kan således supplere en evt. indvinding på land, og medvirke til at begrænse de miljømæssige effekter her. Ligeledes bemærker Miljøstyrelsen, at en udlægning af et bygherreområde kan begrænse råstofindvindingen til projektet i fællesområder, hvis formål er at sikre den daglige råstofforsyning.

Substratforhold

Miljøstyrelsen vurderer, at substratforholdene ikke vil ændre sig væsentligt før og efter indvindingen, da ressourcen ikke indvindes i bund.

Der ansøges om tilladelse til indvinding ved slæbesugning, og da miljøvurderingen har vurderet indvindingsforholdene efter dette, stiller Miljøstyrelsen vilkår om, at der kun må indvindes ved slæbesugning. Dette kan sikre en mere ensartet havbund end ved stiksugning, som kan skabe store fordybninger i havbunden, hvilket derved kan undgås. Vilkår om slæbesugning kan derfor have betydning for genetableringen og genkoloniseringen af området. Desuden er en mere ensartet og jævn havbund til fordel for fiskeri med bundsløbende redskaber.

Miljøstyrelsen bemærker, at beregninger i miljørapporten af sedimenttransportkapaciteten i området viser, at indvindingssporene i området forventes udjævnet med materiale fra det omkringliggende område i løbet af en periode på 3-5 år. Miljøstyrelsen vurderer, at havbunden vil kunne reetableres i nogen grad i denne periode, men at der vil være påvirkning af havbunden over en årrække. Denne påvirkning accepteres i indvindingsområdet.

Miljøstyrelsen vurderer samlet, at indvindingen i øvrigt kan gennemføres, uden at værdifulde biologiske habitater går tabt i og omkring indvindingsområdet.

Flora og fauna

Miljøstyrelsen vurderer, at indvindingsaktiviteten har en negativ påvirkning på bundfaunaen konkret hvor den foregår, men er enig i, at de direkte fysiske effekter på havbunden ikke har en væsentligt negativ effekt på bundfaunaen uden for indvindingsområdet. Miljøstyrelsen er også enig i, at de påvirkede arter må antages at være almindeligt forekommende i Østersøområdet omkring Bornholm, og at indvindingen derfor ikke vil have en væsentlig negativ effekt på populationerne af bundfauna, hverken på lokal eller regional skala. Derudover

lægger Miljøstyrelsen også vægt på, at lignende habitat findes i områderne omkring indvindingsområdet, og Miljøstyrelsen vurderer af den grund, at området med stor sandsynlighed vil genkoloniseres med tilsvarende arter inden for en rimelig tidsperiode efter endt indvinding.

Baseret på modelleringer i miljøvurderingen, og at der forventes at blive indvundet uden væsentlig sortering af materialet, vurderer Miljøstyrelsen, at suspenderet sediment i forbindelse med indvindingen ikke vil påvirke populationer af benthisk fauna væsentligt negativt. Sedimentspildet for indvindingen vurderes som mindre, og kun af betydning på faunaen i tæt nærhed af indvindingsfartøje, hvor der kan opstå korte perioder med sedimentkoncentrationer i vandsøjlen i en grad, der kan påvirke den benthiske fauna negativt. Denne påvirkning vurderes desuden at være størst konkret hvor der indvindes, og uden betydning uden for påvirkningszonen.

Påvirkningen på den pelagiske fauna vurderes under afsnittet *Fisk og fiskeri*.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at de forventede sedimentaflejringer som følge af indvindingen ikke har en væsentlig negativ effekt på fauna uden for indvindingsområdet. Miljøstyrelsen bemærker også, at størstedelen af ansøgningsområdet består af sandbund med tydelige bølgeribber, som med jævne mellemrum udsættes for naturligt høje værdier af suspenderet stof, og at området dermed er beboet af arter, som generelt er tilpasset et dynamisk miljø med variation i suspenderet sediment og sedimentoverlejring.

Grundet den manglende tilstedeværelse af makroalger i efterforskningsområdet vurderer Miljøstyrelsen, at indvindingsaktiviteten, herunder fjernelsen af substrat, suspenderet sediment og sedimentaflejring, er en ubetydelig påvirkning på makroalger. Derimod vil en stigning i suspenderet sediment potentielt kunne påvirke produktionen af fytoplankton i området, men grundet den korte tidsperiode, den begrænsede sedimentspredning, den begrænsede arealmæssige udbredelse af suspenderet sediment, og det lave organiske indhold i sedimentet, vurderer Miljøstyrelsen, at denne påvirkning er ubetydelig.

Miljøstyrelsen vurderer, at den mindre negative påvirkning på den benthiske fauna fra indvindingsaktiviteterne i område 564-DA Rønne Banke Ydre kan accepteres, da disse vurderes som væsentlige men lokale og tidsbegrænsede, og da det vurderes sandsynligt, at området genkoloniseres med tilsvarende arter efter endt indvinding.

Fisk og fiskeri

Miljøstyrelsen er enig i vurderingen af, at påvirkningen af arealinddragelsen på fisk i området vil være lokal og kortvarig, da indvindingen er begrænset areal- og tidsmæssigt.

Miljøstyrelsen bemærker, at der ifølge miljørapporten ikke forventes at fremkomme substratændringer som følge af indvindingen, hvilket er til fordel for substratspecifikke arter som tobis. Styrelsen vurderer, at der derfor kun vil være mindre påvirkning og midlertidig forstyrrelse på arter, der anvender substratet.

Miljøstyrelsen forventer derudover, at indvinding af bundsubstrat og dermed bundfauna vil reducere fødemængden for fiskebestandene lokalt i området, hvilket vurderes som en negativ, men ligeledes lokal påvirkning på fiskebestandene. Styrelsen lægger i sin vurdering blandt andet vægt på, at fiskene er mobile og vil kunne søge føde i de omkringliggende områder med en tilsvarende habitattype, og vil kunne genkolonisere området efter endt indvinding, når fiskenes fødegrundlag ligeledes reetableres i området.

Miljøstyrelsen vurderer derudover, at fiskeæg kan påvirkes negativt af suspenderet sediment som følge af indvindingen, men at dette kun forventes at påvirke æg i umiddelbar nærhed af indvindingsfartøjet. Miljøstyrelsen vurderer denne påvirkning som lokal og ikke væsentlig for fiskebestandene i regional forstand.

Miljøstyrelsen er enig i miljørapportens vurdering af, at fiskeriet i området kan påvirkes ved en midlertidig begrænsning af de fiskeriaktiviteter, der kan foregå samtidig med indvindingen. Derudover kan fiskeressourcerne i området ændres lokalt og midlertidigt som følge af ovenstående afsnit, og dermed kan fiskeriet påvirkes negativt i det specifikke område. Dog vurderer Miljøstyrelsen, at påvirkningen på fiskeriet er mindre væsentligt, da fiskeriaktiviteterne i områder er begrænsede, og da der kan fiskes i de omkringliggende områder mens indvindingen pågår. Da påvirkningen er midlertidig og lokal, og da der indvindes med slæbesugende redskaber forventes en reetablering af substratforholdene og bundfauna fra før indvindingen inden for en årrække.

Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at indvindingen er omfattet af fiskerilovens § 78, stk. 2. Dettens bemærkes ligeledes af DFPO i foreningens høringssvar. Femern A/ S har i forbindelse med den oprindelige ansøgning indsendt dokumentation for, at der er indledt forhandlinger om en eventuel erstatning til erhvervsfiskere, der normalt udøver fiskeri i området, jf. § 78 i fiskeriloven. Femern A/S har i forbindelse med sagsbehandling af pågældende tilladelse genbekræftet den krævede dokumentation, samt fremsendt mødereferat af drøftelser mellem DFPO og Femern A/S angående fiskerilovens § 15. Derudover fremgår det af Femern A/S' bemærkninger til høringssvar, at der løbende er en dialog mellem Femern A/S og fiskerierhvervet. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at tilladelsen kan udstedes, da der således er indledt de påkrævede forhandlinger mellem bygherren og de fiskere, der normalt udøver erhvervsmæssigt fiskeri i området, jf. fiskerilovens kapitel 15.

Derudover ligger Miljøstyrelsen også den løbende dialog mellem Femern A/S og fiskerierhvervet til grund for, at der kan opnås så hensigtsmæssig en sameksistens som muligt i området, hvor der tages gensidigt hensyn.

Fugle

Miljøstyrelsen bemærker, at havlit er til stede på Rønne Banke i høje antal i vinterhalvåret fra september/oktober til april/maj, og at indvindingsområdet er sammenfaldende med artens udbredelse og dens egnede habitat. Styrelsen bemærker også, at der forekommer store nærliggende arealer, hvor der forekommer store antal havlit i vintermånederne, som opfylder samme kriterier som habitat for havlit.

Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) har i et snarligt offentliggjort notat¹ redegjort for, at dybdeændringer tilsvarende de forventede i det pågældende indvindingsområde 564-DA Rønne Banke Ydre, ikke vil gøre habitatet mindre anvendeligt for havlit. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, samt på baggrund af miljøvurderingen, at påvirkninger som følge af dybdeændringer i forbindelse med indvinding af 1 mio. m³ sand i bygherreområdet er ubetydelige for havlittens anvendelse af området.

Endvidere vurderes det af Miljøstyrelsen, at indvindingen ikke vil medføre irreversible substratændringer idet substrattypen efter indvinding forventes at være nogenlunde tilsvarende substrattypen før indvinding, og at habitatet over tid derfor alligevel vil kunne anvendes af havlit som fourageringshabitat. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at det ikke er nødvendigt med foranstaltninger til afbødning af disse påvirkninger.

I det tidligere nævnte notat fra DCE angående havlit beskrives, at det er sandsynligt, at råstofindvindingen på Rønne Banke vil påvirke fordelingen af havlitter i området, men at det imidlertid ikke er muligt at kvantificere på det tilgængelige datagrundlag. DCE bemærker desuden, at der har foregået råstofindvinding på Rønne Banke i mange år, og at råstofindvinding på niveau med tidligere ikke forventes at ændre grundlaget for overvintrende havlit. DCE beskriver endvidere, at en tidsbegrænsning af råstofindvinding til kun at foregå i måneder, hvor havlit ikke anvender arealerne, vil kunne eliminere påvirkning på arten fra forstyrrelse fra indvindingsfartøjet og -aktiviteten.

Miljøstyrelsen er enig i, at der vil være en forstyrrelse af fuglene som følge af skibstrafik og støj fra råstofindvinding i de måneder, hvor arten har udbredelse i området. Styrelsen vurderer dog, at denne forstyrrelse som følge af den konkrete indvinding vil være begrænset og kan antages kun at medføre en midlertidig og lokal forstyrrelse af havlit, som havlitten vil kunne tilpasse sig. I denne vurdering lægger Miljøstyrelsen vægt på, at forstyrrelsen vil være begrænset i arealmæssig omfang, samt være begrænset i tid.

Det beskrives i ansøgningsmaterialet, at tiden brugt på sejlads inden for IBA 120 området samt til indvinding i bygherreområdet samlet set vil være omkring syv timer per last, hvor en forstyrrelse fra havlit vil kunne forekomme 100-500 meter fra fartøjet. Miljøstyrelsen vurderer, at det svarer til vurderinger i det omtalte notat fra DCE, hvor flugtafstanden fra fartøjet for havlit blev beregnet til 389 m (+/-227) for individer og 325 m (+/-235) for flokke.

Styrelsen vurderer endvidere, at havlitten kun påvirkes direkte af forstyrrelse i de måneder, hvor de opholder sig i området, og at indvinding i den øvrige del af året, derfor kan foregå uden en direkte forstyrrelse af arten.

Miljøstyrelsen lægger også vægt på, at indvindingen forventes at ske over en kortere periode på 3,5 år, og at det derfor vil være en begrænset periode, hvori påvirkningen vil være til stede.

Styrelsen har på den baggrund vurderet, hvorvidt der skulle stilles vilkår der begrænser indvindingen i månederne, hvor havlitten anvender området, og derved

¹ Pedersen, I.K., Sterup, J. & Nielsen, R.D. 2020. Vurdering af sameksistens mellem råstofindvinding og havlit på Rønne Banke. November 2020. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 25 s. – Fagligt notat nr. 2020|96

afbøder forstyrrelsen af arten. Miljøstyrelsen har vurderet, at påvirkningen på bestanden som følge af den begrænsede indvinding ikke vil være væsentlig. Da det er en begrænset del af havlittens habitat på Rønne Banke, der påvirkes og indvindingsstilladelsen gælder en begrænset periode, vurderer Miljøstyrelsen, at det ikke er nødvendigt med vilkår i tilladelsen, som afbøder påvirkningen på havlit.

Miljøstyrelsen vurderer, at påvirkninger på havlit, som følge af reduktion af fødegrundlag i området når havbunden indvindes, vil være midlertidige og lokale, idet der forventes en genkolonisering af nogle af artens fødeemner i området inden for en kortere årrække, samt at der er store tilsvarende arealer i nærheden, som tillader havlitten at fouragere.

Miljøstyrelsens vurderinger beror derudover på konklusioner angående havlits fødegrundlag beskrevet i notat fra DCE². I notatet beskrives havlit som en art med varierende fødepræferencer, hvilket skønnes at kunne gøre arten mere robust over for påvirkninger fra råstofindvinding. Derfor vurderer DCE desuden på baggrund af estimater for genkolonisering, at havlit næppe vil være afhængig af en fuld regeneration af bundfaunaen, før arealerne kan anvendes til fouragering. Miljøstyrelsen bemærker, at der desuden kun gives tilladelse til indvinding med slæbesugning, og der er derfor en forventning om, at hele arealet, hvor der gives tilladelse til indvinding, kan genkoloniseres af bundfaunaarter, der ligner den oprindelige artssammensætning, om end det vil tage flere år i de arealer, hvor der konkret er indvundet.

Miljøstyrelsen vurderer desuden, at der ikke forventes en væsentlig påvirkning på fuglenes fødegrundlag uden for indvindingsområdet, hvilket vurderes ud fra den begrænsede sedimentspredning uden for indvindingsområdet.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning på havlit som følge af påvirkning af fødegrundlaget i indvindingsområdet.

Kollisionsrisikoen mellem havlit og indvindingsfartøjerne vurderes af Miljøstyrelsen som værende lille, da området udgør en meget begrænset del af den samlede trækkorridor og det samlede havområde, og da indvindingsfartøjet kun er tilstede i området i kortere perioder.

Tilsvarende vurderinger gør sig gældende for andre fuglearter i området.

Miljøstyrelsens er enig i, at ingen af de øvrige arter, der optræder i området, forekommer i så stort antal som havlit. Styrelsen vurderer, at råstofindvindingen ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på de øvrige populationer af fugle, der forekommer i området eller trækker over Rønne Banke.

Havpattedyr

Miljøstyrelsen vurderer, at indvindingsområderne udgør et lille areal ud af det samlede havareal i pågældende farvand, hvor marsvin forekommer. Samtidig vurderes det, at marsvin potentielt kan påvirkes negativt af støj fra indvindingsfartøjets skrue- og pumpeaktivitet. Miljøstyrelsen vurderer dog, at det

² Pedersen, I.K., Sterup, J. & Nielsen, R.D. 2020. Vurdering af sameksistens mellem råstofindvinding og havlit på Rønne Banke. November 2020. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 25 s. – Fagligt notat nr. 2020|96

ikke er et kritisk støjniveau eller en væsentlig merbelastning af støj i området, og samtidig vil marsvin have mulighed for at fortrække fra området til lignende omkringliggende arealer imens indvindingen foregår.

Den samme vurdering gør sig gældende for både gråsæl og spættet sæl.

Derudover vurderer Miljøstyrelsen, at området ikke er et væsentligt fødesøgningsområde for marsvin og sæler. Samlet vurderes den ansøgte indvindingsaktivitet ikke at medføre en væsentlig merpåvirkning eller forringe fourageringsforholdene for de marine pattedyr i et omfang, der influerer på arternes udbredelse i området. Dette vurderes blandet andet på baggrund af, at dyrene er mobile, sedimentspredningen forventes at være lav uden for påvirkningszonen, og at indvindingsområdet ikke er beliggende i nærhed til sælernes hvile- og ynglepladser.

På baggrund af miljørapporten vurderer Miljøstyrelsen, jf. habitatbekendtgørelsens § 10, stk. 1, at indvindingen ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV.

Internationale beskyttelsesområder

Grundet den relativt store afstand (>20 km) til Natura 2000-områderne Bakkebrædt og Bakkegrund, Westliche Rönnebank og Pommersche Bucht mit Oderbank, vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning på udpegningsgrundlagene i disse Natura 2000-områder.

Miljøstyrelsen vurderer endvidere, på baggrund af modelleringerne af indvinding af 1 mio. m³ sand, at suspenderet sediment fra indvindingen heller ikke vil påvirke de mere nærtliggende Natura 2000-områder (habitatområde *Adlergrund og Rønne Banke* og *Adlergrund*, og fuglebeskyttelsesområdet *Pommersche Bucht*) og udpegningsgrundlag væsentligt.

Miljøstyrelsen vurderer, at påvirkninger på marine havpattedyr på udpegningsgrundlagene potentielt kan være i form af støj fra indvindingen. Styrelsen bemærker, at dyrene er mobile og er enig i miljøvurderingens begrundelse af, at støjen fra indvindingen ikke vil være en væsentlig merpåvirkning, samt at en påvirkning vil være begrænset inden for et mindre areal omkring indvindingsfartøjet.

Miljøstyrelsen vurderer endvidere, at afstanden til fuglebeskyttelsesområdet Pommersche Bucht (6 km) samt indvindingens midlertidige karakter sikrer, at området ikke vil påvirkes væsentligt som følge af projektet.

Miljømål og indsatsprogrammer

Miljøstyrelsen bemærker, at miljøpåvirkningen ved sedimentspredning vil være kortvarig. Baseret på modelberegningerne vurderes koncentrationerne som værende en mindre og lokal påvirkning, da de største mængder suspenderet stof findes lokalt i ansøgningsområdet og i påvirkningszonen. Indvindingen vurderes derfor, som en ubetydelig påvirkning i forhold til miljømål og indsatsprogrammer om god kemisk og økologisk tilstand for vandkvaliteten i havområdet.

Miljøstyrelsen vurderer, at indvindingen i sig selv ikke bidrager med næringsstoffer eller miljøfarlige stoffer til havmiljøet, men at der kan frigives

næringsstoffer ved opslæmning af sedimentet når der indvindes. Miljøstyrelsen lægger i den forbindelse vægt på, at indholdet af organisk materiale i sedimentet er målt til at være lavt. Den interne belastning fra opslæmning af sedimentet vil derfor være begrænset.

Derudover bemærkes det, at indvindingsområdet er beliggende uden for vandrammedirektivets sømilegrænser.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at påvirkninger på vandrammedirektivets miljømål ikke påvirkes i en grad, som vil få indflydelse på opfyldelse af forpligtelserne i direktivet.

Vurderinger af flere af de potentielle påvirkninger på deskriptorerne i havstrategidirektivet behandles indirekte i de foregående afsnit, f.eks. falder D1 Biodiversitet under afsnittet *Flora og Fauna*.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at *havbundens integritet*, deskriptor 6 i Havstrategidirektivet, påvirkes væsentlig negativt i indvindingsområdet konkret, hvor der indvindes, men ikke i påvirkningszonen og uden for indvindingsområdet. Råstofindvinding klassificeres ifølge den danske implementering af havstrategidirektivet som tab af havbund. Samtidig vil der ske en forstyrrelse af havbunden i påvirkningszonen, idet der kan forekomme sedimentspild fra indvindingen. Sedimentspildet kan medføre en tildækning og forstyrrelse af de arter der opholder sig der.

Som anført i tidligere afsnit omkring substratforhold samt om flora og fauna, vurderes indvindingsområdet ikke som et unikt område, idet der er sammenlignelige arealer i umiddelbart nærhed, samt at der ikke er registreret sjældne eller sårbare arter eller habitater inden for det efterforskede areal. Desuden bemærker Miljøstyrelsen, at substratforholdene efter indvindingen forventes at være sammenlignelige med substratforholdene inden indvindingen, da det blotlagte substrat forventes at svare til det indvundne. Dog vil der være spor efter indvindingen, og bundfaunasamfundet vil skulle genretableres i området efterfølgende. Dette forventes dog at kunne ske over en årrække. Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at påvirkningen er lokal men længerevarende, og derved med en moderat negativ påvirkning på området, men af mindre påvirkning på det samlede miljømål.

Miljøstyrelsen bemærker, at *Energi, herunder støj i havet* (D11) herunder undervandsstøj, befinder sig på et niveau under råstofindvinding, der i sig selv ikke er på et skadeligt niveau. Efter havstrategidirektivet skal der ske overvågning af impulslyd. Miljøstyrelsen vurderer ikke dette relevant for det pågældende arbejde. Støjpåvirkning vurderes yderligere under afsnittet Havpattedyr.

Marinarkæologiske interesser

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten, notat fra Vikingeskibsmuseet vedrørende geoarkæologisk analyse af indvindingsområdet, samt Vikingeskibsmuseets høringssvar, at der kan indvindes i området uden risiko for en væsentlig påvirkning af marinarkæologiske interesser.

Miljøstyrelsen gør ligeledes på baggrund af høringssvar fra Vikingeskibsmuseet opmærksom på, at skulle der under arbejdet påtræffes spor af fortidsminder eller

vrag skal dette straks anmeldes til Slots og kulturstyrelsen i henhold til museumslovens § 29 h og arbejdet skal standses.

Rekreative interesser

På baggrund af områdets begrænsede anvendelsesmuligheder for rekreative interesser grundet afstanden til kysten og nærmeste havn, vurderer Miljøstyrelsen, at indvindingen kan gennemføres, uden at der i øvrigt sker væsentlig påvirkning af rekreative interesser.

Sejladssforhold

Miljøstyrelsen vurderer, baseret på det supplerende opdateringsnotatet samt høringssvar fra Søfartsstyrelsen, at indvindingen i området kan gennemføres uden væsentlig negativ påvirkning på sejladssforholdene.

På baggrund af høringssvar fra Søfartsstyrelsen skal Miljøstyrelsen henvise tilladelsesindehaver til vurderingsskema om sejladssikkerheden ved arbejder til søs og bekendtgørelse nr. 1351 af 29. november 2013 fremsendt af Søfartsstyrelsen, som bedes anvendt i relevant omfang.

Ammunition

Miljøstyrelsen bemærker, at der til denne ansøgning om tilladelse til indvinding af 1 mio. m² sand ikke er modtaget høringssvar fra Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, men at Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse har indsendt høringssvar på den tidligere ansøgning om tilladelse til indvinding af 1 mio. m³, som ikke blev færdigbehandlet. Her bemærkede Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, at der ikke er øget risiko for at påtræffe ammunition i indvindingsområdet, og at Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse derfor ikke betragter ammunition som en væsentlig faktor i indvindingssammenhæng på Rønne Banke.

Miljøstyrelsen bemærker, at dette er i overensstemmelse med miljøvurderingen, og vurderer derfor, at indvindingen kan gennemføres uden øvrige vilkår og foranstaltninger vedrørende ammunition.

Kumulative effekter

Miljøstyrelsen vurderer, at de potentielle kumulative effekter som følge af suspenderet sediment og sedimentaflejring i forbindelse med anlægsarbejdet med rørlægningen af Nord Stream 2 samt råstofindvindingen er en ubetydelig negativ påvirkning, som potentielt kan være til stede i en kort periode, og som vil være begrænset til en lokal påvirkning. Derfor vurderes påvirkningen som ikke væsentlig for populationer af flora og fauna og heller ikke relevant i øvrig sammenhæng. Desuden vurderes den potentielle påvirkning af sedimentspild kun at være tilstede i selve anlægsfasen.

Da der endnu ikke er konkrete planer om opførelse af en vindmøllepark i området ved Rønne Banke, og der vil forventes en vis afstand til denne fra indvindingsområdet, og da Femern A/S' råstofindvinding på Rønne Banke foregår i en begrænset tidsperiode, vurderer Miljøstyrelsen, at dette ikke bidrager til en væsentlig kumulativ påvirkning på miljøet.

Miljøstyrelsen er enig i miljøkonsekvensvurderingens vurdering af, at den kumulative effekt af sedimentspredning fra de nærliggende råstofindvindingsområder er begrænset. Miljøstyrelsen lægger vægt på, at størstedelen af det suspenderede materiale forventes at sedimentere inden for indvindingsområdet og i påvirkningszonen, og ifølge sedimentspredningsmodellen for Femern A/S' område vil sedimentspredningen uden for indvindingsområdet være begrænset i udbredelse, koncentration og tid. Derudover bemærker Miljøstyrelsen, at modelleringerne viser, at suspenderet sediment fra område 564-DA Rønne Banke Ydre ikke aflejres i andre indvindingsområder og derved bidrager til den kumulative effekt der.

Miljøstyrelsen bemærker, at aktiviteterne på Rønne Banke samlet kan bidrage til en generel kumulativ forstyrrelse på fauna, når området præges af menneskelige aktiviteter. Miljøstyrelsen vurderer, at dette dog vil være en midlertidig og lokal påvirkning, mens indvindingen i bygherreområdet pågår og mens anlægsarbejderne foregår.

Da den kumulative påvirkning er midlertidig og reduceret til lokale påvirkninger, vurderer Miljøstyrelsen, at påvirkningen fra indvindingen vil være lille i kumulativ sammenhæng.

Støjpåvirkning på land

På baggrund af de hidtidige støjmålinger i forbindelse med råstofindvinding på havet., og at indvindingsområdet er beliggende ca. 30 km fra nærmeste kyst, er det Miljøstyrelsens vurdering, at grænseværdierne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 *Ekstern støj fra virksomheder* må forventes at blive overholdt på land. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af ovenstående, at der ikke vil være væsentlige støjgener på land. Miljøstyrelsens finder derfor ikke, at det er nødvendigt at stille støjvilkår for indvindingen i området.

Påvirkninger på kysten

På baggrund af høringssvar fra Arnager bådhavn, Arnager Borgerforening, Arnager Havneforening og Arnager Sommerhusforening vedrørende påvirkninger på kysten som følge af råstofindvindingen, har Miljøstyrelsen anmodet Kystdirektoratet om bemærkninger til de relevante høringssvar.

Kystdirektoratet har i den forbindelse vurderet, at der efter indvindingen vil gå en langsom retablering af sandressourcen i gang ved, at vandstrømning fører erstatningssand ind i området. Kystdirektoratet har vurderet, at denne proces ikke vil påvirke mængden af sand på stranden ved Arnager beliggende 8 km sydøst for Rønne. Dette begrundes med den store afstand mellem Arnager og indvindingsområdet samt vanddybden i indvindingsområdet.

Derudover bemærker Kystdirektoratet, at det især vil være under og efter vestenstorme, at der sker en sandomlejring i indvindingsområdet. I begyndelsen af disse storme vil der være en østgående strømning, der presser vandet ind i den sydøstlige del af Østersøen. Efter stormen vil vandet løbe tilbage igen og give høj vandstand syd for bælterne. Der er således en øst- og vestgående strømning, der vil påvirke sandbunden i disse situationer.

På baggrund af vurderinger fra Kystdirektoratet vurderer Miljøstyrelsen, at indvinding af 1 mio. m³ i bygherreområde 564-DA Rønne Banke Ydre vil kunne gennemføres uden risiko for påvirkninger på kysten.

Øvrige interesser

Miljøstyrelsen vurderer, at indvindingen kan gennemføres, uden at der i øvrigt sker væsentlig påvirkning af de interesser, der er nævnt i råstoflovens § 3.

Konklusion

Miljøstyrelsen har på denne baggrund og ud fra en samlet afvejning, jf. råstoflovens § 3, truffet afgørelse om tilladelse til indvinding af den ansøgte mængde i det ansøgte område.

Klagevejledning

Styrelsens afgørelse angående anlægsprojektet om en fast forbindelse over Femern Bælt kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, jf. § 13 i lov nr. 575 af 4/5/2015 om anlæg og drift af en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark.

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder fra meddelelsen af afgørelsen, jf. råstoflovens § 43

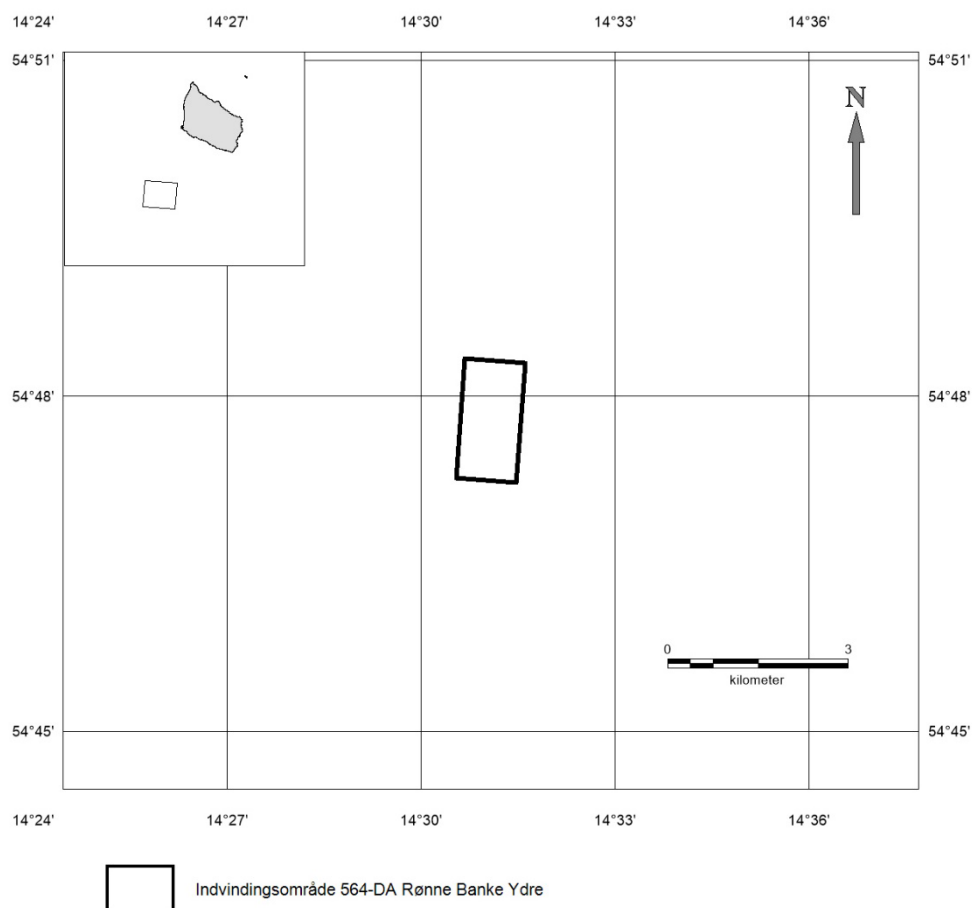
Underretning

Myndigheder og organisationer på e-postlisten har modtaget en kopi af afgørelsen. Afgørelsen er offentliggjort på Miljøstyrelsens hjemmeside under annonceringer.

På vegne af Miljøstyrelsen,
SILEM

Bilag 1

Indvindingsområde 564-DA Rønne Banke Ydre



Beliggende i Østersøen

Indvindingsområdet er begrænset af rette linjer mellem følgende punkter:

Geografiske koordinater (WGS84)

N. Bredder	Ø. Længder
54° 47,26'	14° 30,55'
54° 48,34'	14° 30,67'
54° 48,29'	14° 31,61'
54° 47,23'	14° 31,48'

Områdespecifikke vilkår

Samlet tilladt mængde i m ³	Årligt tilladt mængde i m ³	Andre vilkår
1.000.000	300.000	1. De indvundne materialer i område 564-DA Rønne Banke Ydre må alene anvendes i forbindelse med etablering af en fast forbindelse over Femern Bælt. 2. Indvinding i bygherreområde 564-DA Rønne Banke Ydre må kun ske med slæbesugning. 3. Når indvindingen i området er endeligt afsluttet, skal tilladelsesindehaveren gennemføre en samlet undersøgelse og vurdering af indvindingens fysiske og miljømæssige effekter. Ved vurderingen af indvindingens fysiske og miljømæssige effekter er sammenligningsgrundlaget områdets tilstand som dokumenteret i ansøgningen med bilag. Undersøgelsen og vurderingen skal godkendes af Miljøstyrelsen. Opmålingsprogram m.m. skal godkendes af Geodatastyrelsen, og programmet skal godkendes inden opmålingen finder sted.