

Relateret document 2/3

Dokument Ansøgning om
Navn: forundersøgelsestilladelse_Frederikshavn
Nord 22062022.pdf

Dokument Ansøgning om
Titel: forundersøgelsestilladelse_Frederikshavn
Nord 22062022

Dokument 6763954
ID:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København

European Energy A/S
Gyngemose Parkvej 50
2860 Søborg
+45 8870 8216
info@europeanenergy.dk
www.europeanenergy.com

Sendt via e-mail til:
ENS Åben-dør postkasse (open-door@ens.dk)
Cc.
Jonas Axelgaard (joax@ens.dk)
Anja Lundberg (anj@ens.dk)
Søren Keller (ske@ens.dk)
Malthe Stampe Lysgaard (mst@ens.dk)

22. juni 2022

Ansøgning om forundersøgelsestilladelse – Frederikshavn Nord

European Energy (EE) er en dansk virksomhed grundlagt i 2004 af Knud Erik Andersen og Mikael D. Pedersen med pt. ca. 400 ansatte på verdensplan med hovedkontor i Danmark. Det er EE's mission at være en global styrke i kampen mod klimaforandringerne.

EE arbejder med at udvikle, bygge og drive off- og onshore vindmølleparker, solcelleparker og udvikler ligeledes Power-to-X projekter. Det er EE's ambition, at offshore skal udgøre et væsentligt bidrag til EE's projektportefølje. Yderligere information om EE kan findes i vedhæftede årsrapport.

Kontaktperson hos EE under denne ansøgning er Andreas Karhula Lauridsen, Head of Offshore med følgende kontaktoplysninger:

European Energy A/S
CVR. nr. 18351331
Gyngemose Parkvej
2860 Søborg
Email: akl@europeanenergy.dk
Telefon: +45 5234 3120

Projektbeskrivelse

Projektet vil blive baseret på følgende data:

- Størrelse af havmøllepark mellem 150 - 500 MW
- Størrelse af møller mellem 7,2 - 20 MW

- Antal positioner mellem 10 - 40 stk
- Tip højde 182 - 270 meter

Der vil i forbindelse med placering af møller inden for det ansøgte forundersøgelsesområde så vidt muligt blive taget hensyn til øvrige interesser herunder fiskeriet, sejladsforhold, natur mm.

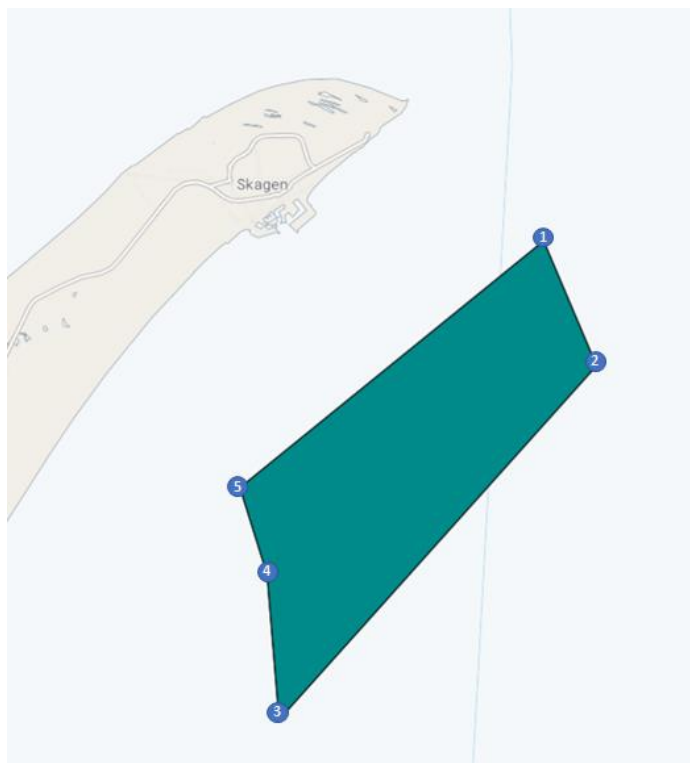


EE har endnu ikke været i dialog med Frederikshavn kommune om en mulig havmøllepark i kommunen men vil snarest muligt igangsætte dialogen og søge Kommunens opbakning til projektet. EE har allerede en tæt kontakt til kommunen vedrørende Frederikshavn Havmøllepark.

En havmøllepark ud for kommunens kyst vil kunne udgøre et væsentligt fundament i en grøn strategi og vil samtidig kunne tilføre kommunen yderligere fordele herunder øget økonomisk aktivitet og arbejdspladser.

På den baggrund ønsker EE at anmode om tilladelse til at gennemføre forundersøgelser af et havvindmølleprojekt som skitseret nedenfor inden for rammerne af Åben-dør lovgivningen.

Som det fremgår ovenfor, er arealet placeret indenfor 15 km zonen fra Frederikshavn kommunes kyststrækning.



Lokation jf. ovenstående kort	Koordinater (EPSG: 4326 WGS 84)	
1	10.7152284	57.7120093
2	10.7398611	57.6808903
3	10.5921899	57.5926425
4	10.5866276	57.6288130
5	10.5740094	57.6505125

Det ansøgte forundersøelsesområde betragtes som et bruttoområde og udgør ca. 52 km² og er beliggende i en afstand af minimum 4 km fra kysten.

Vindmøllerne vil forventeligt være seneste generation havvindmøller, og valg af fundamenter vil afhænge af resultatet af de kommende forundersøgelser.

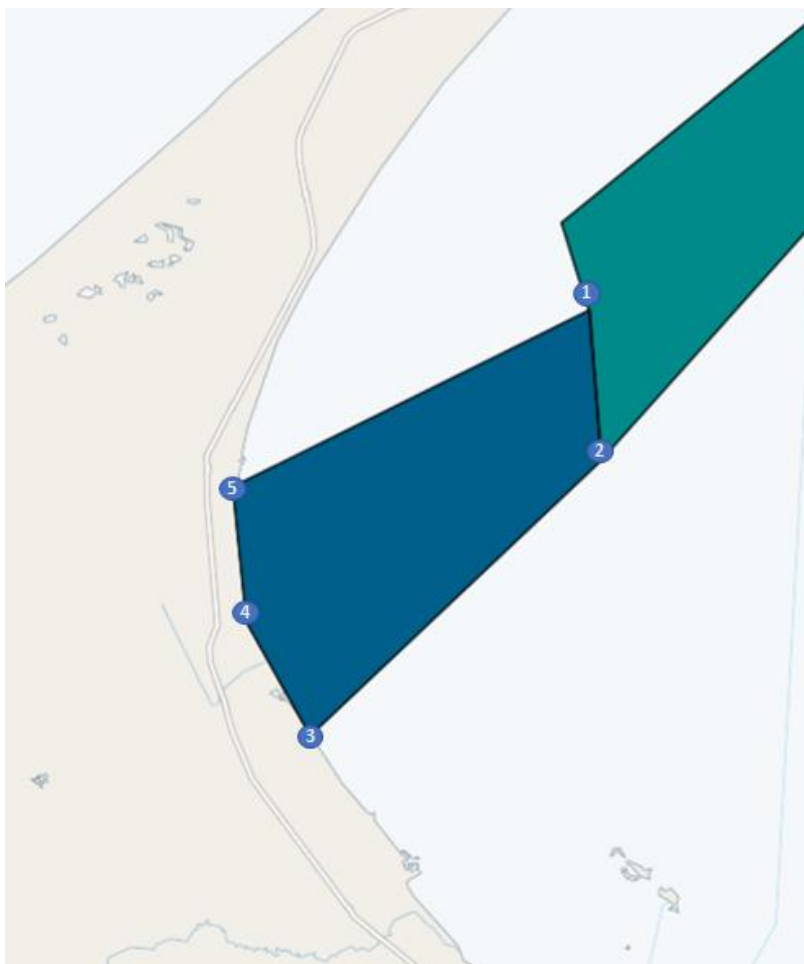
Der arbejdes med en anslået tidsplan for projektet som følger:

Aktivitet	Timing
Indsendelse af ansøgning om forundersøgestilladelse	Juni 2022
Tilladelse til forundersøgelser	2023
Etableringstilladelse	2024

Investeringsbeslutning	2026
Design/konstruktion	2026/2027
Idriftsættelse	2028

Nettilslutning

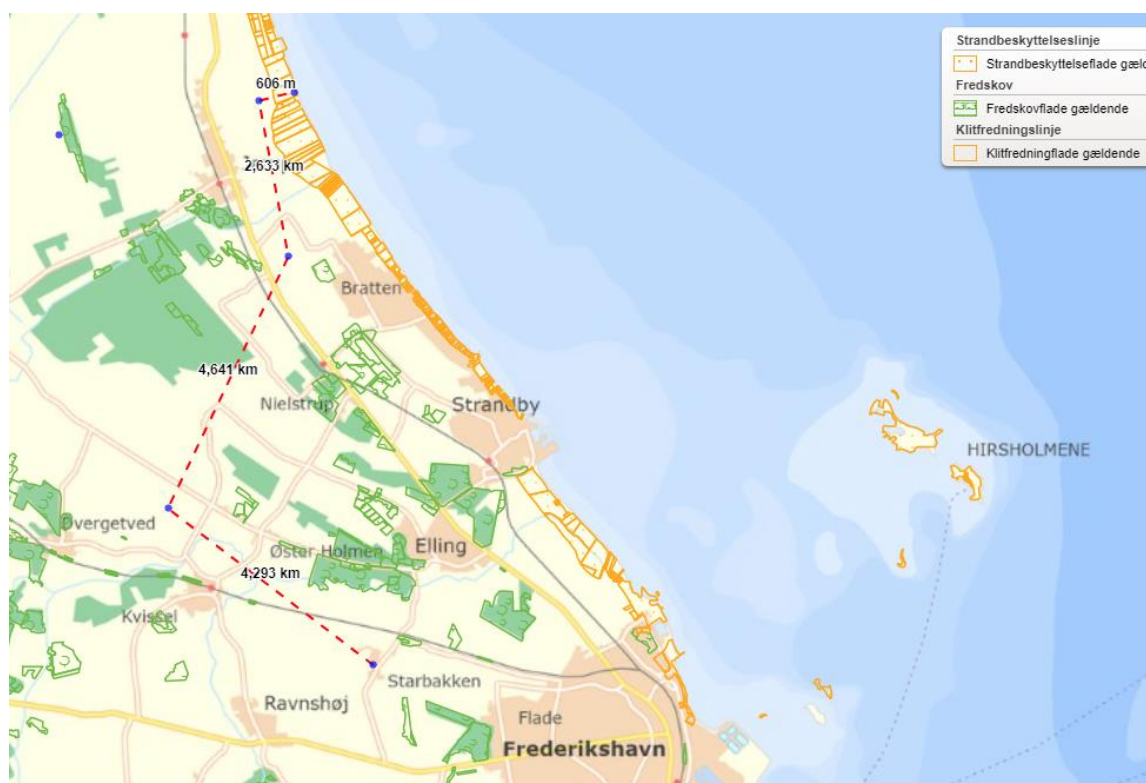
Til illustration ser bruttotoområdet for den mulige kabelkorridor pt. således ud (shape-fil vedlagt);



Lokation jf. ovenstående kort	Koordinater (EPSG: 4326 WGS 84)	
	X	Y
1	10.5864525	57.6293968
2	10.5923390	57.5928574
3	10.4590985	57.5253380
4	10.4308894	57.5527132

5	10.4260145	57.5859722
---	------------	------------

Ilandføring forventes nord for Bratten. Nettilslutningspunktet forventes at blive på 150 kV skinnen på Starbakke transformerstation. Kabelruten mellem ilandføring og nettilslutningspunktet forventes at være 13-15 km lang. Alternativ ilandføring kan være på Frederikshavn havn.



I forbindelse med forundersøgelserne vil hensyn til fredninger og beskyttet natur herunder strandeng, fortidsminder, å løb, fredskov mm. blive belyst, således at den endelige kabelkorridor placeres mest hensigtsmæssig.

Internationale naturbeskyttelsesområder og særligt beskyttede dyrearter

Som en del af NOVANA programmet er havområdet nordvest for Skagen og ned til syd for Hanstholm, udlagt som overvågningsområde for marsvin, mens selve forundersøgelserområdet ligger uden for det nationale overvågningsprogram /1//3/. Der er foretaget en række tællinger fra fly til bestemmelse af populationsstørrelsen. Der er udlagt et habitatområde for marsvin H1 (Skagens Gren og Skagerrak) mere end 9 km nord for forundersøgelserområdet. Dette habitatområde dækker både et meget stort marint

område og store arealer på land. De arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget og som har relevans i relation til etablering af en kystnær havmøllepark, er Stavsild, Marsvin, Sandbanke og Rev.

Mod sydøst grænser forundersøgelsesområdet op til det marine Natura 2000-område Herthas Flak (N191), som består af et habitatområde til med sandbanke, rev, boblerev og marsvin på udpegningsgrundlaget.

Undersøgelseskorridoren for ilandføringen overlapper delvist med den nordlige del af Natura 2000-område Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb (N4), som består af et habitatområde (H4) og et fuglebeskyttelsesområde (F11). Korridoren overlapper med habitatområdet, mens afstanden til fuglebeskyttelsesområdet er ca. 4 km. De relevante marine naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for habitatområdet er sandbanke, lagune, rev og boblerev samt havlampret, gråsåel, spættet sæl og marsvin. Området er vurderet til at have en stor betydning for marsvin. Fuglebeskyttelsesområdet er udpeget af hensyn til fjordterne, splitterne, havterne og tejt.

Et nyt marint fuglebeskyttelsesområde er blevet udpeget i forbindelse med den seneste udpegning. Området F126 er udpeget af hensyn til Mallemuk og Storkjove. Forundersøgelsesområdet grænser mod nord op til dette fuglebeskyttelsesområde.

Marsvin er den eneste hval, som yngler i de danske farvande. Den er listet på Habitatdirektivets bilag IV og er derfor under særlig beskyttelse. Dette medfører, at der i forbindelse med forundersøgelser og under etablering af den kystnære havmøllepark skal tages særlige hensyn til marsvinene.

Der vil som en del af forundersøgelserne være behov for at gennemføre forundersøgelser, hvor der vil blive anvendt seismisk udstyr til undersøgelse af havbunden. Det må forventes, at der vil blive brugt af både sparker og sub-bottom profiler (SBP). Der vil blive anvendt to forskellige skibe til indsamlingen af data både indenfor selve forundersøgelsesområdet og i korridoren til land.

For at vurdere risikoen for at pattedyr pådrager sig permanent høretab eller reagerer på støjen adfærdsmæssigt, som følge af de seismiske undersøgelser, vil der blive fortaget en lydspredningsmodellering i forhold til den nyeste viden på området for relevante arter af havpattedyr i området. Resultaterne fra modelleringen vil blive sammenholdt med den beskyttelse, som der er for de relevante havpattedyr for at kunne vurdere påvirkningen af de ønskede undersøgelser.

Der vil således, før feltundersøgelser igangsættes, blive udarbejdet en miljøvurdering af de anvendte seismiske instrumenters påvirkning af marine pattedyr.

Forundersøgelser påvirker ikke havfugle eller naturtyper, og derfor vil der ikke være yderligere påvirkning af udpegningsgrundlaget for de omkringliggende habitat- eller fuglebeskyttelsesområder.

Forundersøgelser

Forundersøgelsesområdet for selve mølleområdet dækker ca. 85 km² og ligger ca. 10 km sydøst for Skagen Havn og grænser mod sydøst op til Energistyrelsens udbudsområde Frederikshavn. Vanddybderne i området overstiger ikke 30 m. Afstanden til kysten vil være omkring 10 til 15 km.

Forundersøgelsesområdet ligger inden for et område udlagt til ”generel anvendelse” i Havplanen. Der er især udlagt mange arealer til generel anvendelse i de kystnære områder for på den måde at friholde områderne fra arealudlæg til nye, større anlæg, som i væsentligt omfang vil kunne forhindre eller vanskeliggøre fx sejlads, fiskeri, turisme eller rekreativ anvendelse af havet.

Projektet vil kunne tilpasses sejlads, fiskeri, turisme og rekreative interesser i omkring området således, at disse kan sameksistere og der dermed ikke vil være en væsentlig påvirkning.

Der er ikke udlagt specifikke zoner til åben-dør projekter i Havplanen. Havplanen vil derfor skulle ændres for at give mulighed for nye åben-dør-projekter. Det forventes derfor, at der skal udarbejdes et havplantillæg med forslag til ændring af havplanen jf. §11 stk. 2 i Bekendtgørelse af lov om maritim fysisk planlægning (LBK nr. 400 af 6. april 2020).

Der har ikke tidligere været opstillet havmøller eller andre tekniske anlæg i området, så den eksisterende viden er begrænset.

Det forventede omfang af forundersøgelser er listet i nedenstående tabel. Det vurderes at behovet for yderligere undersøgelser er relativt stort. Metode og omfang mm. afklares i forbindelse med afgrænsningen af miljøvurderingen.

Emne	Eksisterende viden/desk study	Supplerende forundersøgelser	Fokus	Kommentar
Bundtopografi og sediment	x	x		Overfladesedimentet i forundersøgelsesområdet er domineret af dyndet sand og sand i ilandføringskorridoren /2/. Beskrivelse og vurdering af påvirkninger på bundtopografi og sediment baseres på eksisterende viden samt geofysiske og geotekniske forundersøgelser. Disse forundersøgelser er også afgørende for valg af møllepositioner, som miljøvurderingerne baseres på.

Hydrografi	x			Etablering af en kystnær Havmøllepark, vil kunne påvirke strøm- og bølgeklime, som igen kan medføre ændringer i den lokale sedimenttransport. Der er gennemført en række hydrauliske modelleringer af kystnære havmølleparker i Danmark. Det vil blive ifm. afgrænsningen vurderes om der er behov for yderligere hydraulisk modellering.
Kystmorfologi	x			På baggrund af ovenstående under "Hydrografi" vil påvirkninger på kystmorfologien blive undersøgt på basis af den hydrauliske vurdering.
Vandkvalitet	x			Forundersøgellesområdet ligger inden for et område med ukendt og god kemisk tilstand /1/. Beskrivelse og vurdering af vandkvalitet baseres på eksisterende data fra bl.a. statslig miljøovervågning (NOVANA), Vandmiljøplaner og Natura 2000 Basisanalyser.
Marin flora og fauna	x	x		Beskrivelse og vurdering af påvirkninger på marin flora og fauna baseres bl.a. på en kortlægning epifauna og flora i forundersøgellesområdet og forundersøgelleskorridoren.
Fisk og fiskeri	x		x	Beskrivelse og vurdering af fisk vil ske på basis af eksisterende data, mens fiskeri vil blive baseret på VMS-data fra Fiskeristyrelsen og data fra lokale fiskeres logbøger.
Fugle	x	x	x	Forår og efterår foregår der omfattende trækbevægelser langs den jyske østkyst og mellem fastlandet over Hirsholmene syd for forundersøgellesområdet til og fra Sverige. Desuden foregår der et stort fugletræk fra Skagen Odde af bl.a. rovfugle. Langs den nordøstlige kyst af Jylland findes der flere steder rastende vandfugle herunder ederfugl og sortand. Syd for forundersøgellesområdet ligger Hirsholmene, som er vigtig for ynglelokalitet for arter af terner og tejst.

				<p>Desuden grænser forundersøgelsesområdet op til et nyudpeget fuglebeskyttelsesområde F126, som er udpeget af hensyn til Mallemuk og Storkjove.</p> <p>Forekomsten af havfugle indenfor forundersøgelsesområdet og forundersøgelseskorridoren er delvist beskrevet. Derfor vil der i forbindelse med udarbejdelsen af afgrænsningsnotatet forventeligt blive fastlagt et baselineprogram til kortlægning af forekomsten af havfugle.</p>
Flagermus	x	x?		<p>Den planlagte Havmøllepark er lokaliseret på et, for flagermus, udsat sted, og det kan ikke forventes, at flagermus optræder så langt til havs. Trækkende flagermus antages at følge kystlinien, og dermed ikke at krydse over åbent hav.</p> <p>Flagermus er dog strengt beskyttet, da de alle er bilag IV-arter. I forbindelse med afgrænsningen afklares det, om der er behov for supplerende forundersøgelser i relation til flagermus eller om beskrivelse og vurdering kan gennemføres på baggrund af eksisterende viden.</p>
Marine pattedyr	x	X?	x	<p>Marsvin og sæler er hyppigt forekommende i Kattegat. Forundersøgelsesområdet ligger i nærheden af Natura 2000-området Skagens Gren og Skagerrak (N1) og grænser op til Herthas Flak (N191), hvor marsvin er på udpegningsgrundlaget.</p> <p>Ilandføringskorridoren overlapper med Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb (N4), som er udpeget bl.a. af hensyn til marsvin, spættet sæl og gråsæl.</p> <p>Som en del af NOVANA programmet er havområdet nordvest for Skagen og ned til syd for Hanstholm, udlagt som overvågningsområde for marsvin, mens selve forundersøgelsesområdet ligger uden for det nationale overvågningsprogram /1//3/.</p>

				<p>I forbindelse med afgrænsningen vil det blive vurderet, om kendskabet til marine pattedyr i området er tilstrækkeligt.</p> <p>Der vil blive gennemført modellering af undervandsstøjen med henblik på dokumentation af overholdelse af støjkraevne som beskrevet i Energistyrelsens vejledning for undervandsstøj og marine pattedyr. Graden af forstyrrelse vil afhænge af, hvilken fundamenttype, der vælges, da nedramning vil medføre den største påvirkning.</p>
Visuelle forhold	x		x	<p>Der vil i forbindelse med udarbejdelsen af projektbeskrivelsen, blive konkretiseret en række konkrete projekter, som afspejler forskellige tekniske løsninger. Disse tekniske løsninger vil indeholde forskellige mølletyper og dermed forskellige højder og rotordiameter. For hver af de beskrevne scenarier foretages der visualiseringer fra udvalgte fotostandpunkter. Metode og omfang mm. afklares i forbindelse med afgrænsningen. Desuden skal det afgøres, hvorvidt skyggekast skal belyses.</p> <p>Visuelle forhold er et emne, der giver anledning til en del bekymring blandt borgere, og der bør derfor være fokus på dette.</p>
Marinarkæologi	X			<p>Der er registreret flere fortidsminder af nyere tid i og omkring forundersøgelsesområdet /1/.</p> <p>I forbindelse med de geofysiske forundersøgelser vil der også kigges efter vrage mm. Der vil blive taget kontakt til det relevante lokale museum for arkivalisk kontrol og afklaring af, om der skal gennemføres marinarkæologiske forundersøgelser.</p>
Rekreative forhold	x		x	<p>Forundersøgelsesområdet ligger øst-sydøst for Skagen. Desuden ligger der flere sommerhusområder langs nordøstkysten af Jylland mellem Skagen og Frederikshavn.</p>

				Beskrivelse og vurdering af rekreative forhold baseres på eksisterende viden om strande, lystsejlad, lystfiskeri, jagt, dykning, surfing mm. i og omkring forundersøgelsesområdet.
Sejlads	x		x	<p>Forundersøgelsesområdet ligger relativ tæt på eksisterende skibsrute (rute C) gennem Kattegat og Skagerrak. Desuden forekommer der en del skibstrafik til og fra Skagen og Frederikshavn Havn gennem forundersøgelsesområdet. /1/.</p> <p>Der vil i forbindelse med fastlæggelse af sejladssikkerheden indledningsvist blive gennemført en HAZID-workshop. På basis heraf udarbejdes en risikovurdering af sejladssikkerheden.</p>
Radar og radiokæder	x			Kortlægningen af eventuelle konflikter med radiokommunikation og radarinstallationer foretages på baggrund af tilgængelige oplysninger og konsultationer med betydende interessenter såsom Erhvervsstyrelsens Frekvensregister, lufthavnsradarer, DMI's vejradarer, kystradarer, militære radaranlæg og VTS radar- og kommunikationsanlæg.
Flytrafik	x		(x)	<p>Civil og militær luftfart fra fx Sindal og Aalborg Lufthavne samt mindre regionale og private flyvepladser kortlægges på baggrund af eksisterende viden.</p> <p>Forundersøgelsesområdet ligger ikke indenfor indflyvningszoner /1/.</p> <p>Flytrafik kan være et emne, der skal have særlig fokus grundet møllernes højde. Dette afklares i forbindelse med afgrænsningen.</p>
Forsvar	x			Forsvaret har ingen øvelses- eller skydeområder i nærheden af forundersøgelsesområdet.
Materielle goder	x			<p>Forundersøgelsesområdet overlapper ikke med klappladser eller råstofinteresser /1/.</p> <p>Beskrivelse og vurdering af materielle goder baseres på</p>

				eksisterende viden og vurderinger fra de øvrige emner og vil omfatte bl.a. turisme og fiskeri samt projektets positive påvirkning på kommunens grønne strategi.
Befolkning og sundhed	x			<p>Generelt baseres beskrivelse og vurdering af befolkning og sundhed på eksisterende viden og vurdering af øvrige emner.</p> <p>Der vil blive gennemført en modellering af luftbåren støj, særligt grundet de kumulative effekter med eksisterende og planlagte vindmøller på land og vand. Beregningerne vil blive foretaget iht. Vindmøllebekendtgørelsen. Metode og omfang mm. afklares i forbindelse med afgrænsningen evt. i dialog med MST.</p>
Luft og klima	x			<p>Beskrivelse og vurdering af påvirkninger på luft og klima baseres på eksisterende viden om bl.a. typer af fartøjer og deres aktivitetsniveau i henholdsvis anlægs- og driftsfasen samt øvrige aktiviteter, som kan medføre påvirkninger på luft og klima. Metode og omfang mm. afklares i forbindelse med afgrænsningen.</p>
Natura 2000	x		x	<p>Forundersøgelingsområdet grænser op til og ligger i nærheden af flere marine Natura 2000-områder. En række marine naturtyper som rev og boblerev samt havfugle, sæler og Bilag IV-arten marsvin er på udpegningsgrundlaget for flere af disse områder.</p> <p>Ilandføingskorridoren overlapper med et habitatområde, hvor der er registreret boblerev og stenrev. Der vil derfor være fokus på påvirkning af disse ifm. fastlæggelse af tracé samt metode til kabellægning</p> <p>Se endvidere foregående afsnit om international naturbeskyttelse.</p> <p>Der vil derfor blive udarbejdet en fuld Natura 2000-konsekvensvurdering.</p> <p>De nærmere fremgangsmåder vil blive beskrevet i afgrænsningen.</p>

Korridoren for landkabler frem til nettilslutning samt en eventuel udvidelse af transformerstationen vil afklares ifm. med ansøgning til myndighed for miljøvurdering af landdelen. Myndigheden for landdelen af projektet vil være Kommunen og/eller Miljøstyrelsen, hvis Energinet er bygherre for dele af projektet.

Referencer:

- 1) Det marine Danmarkskort <https://kort.msdi.dk/spatialmap?profile=dmd>
- 2) [Marta Databasen](https://data.geus.dk/geusmap/?mapname=marta#baslay=baseMapDa&optlay=&extent=461539.40958821046,6322461.086659979,509806.6678539445,6345513.7303212695)
<https://data.geus.dk/geusmap/?mapname=marta#baslay=baseMapDa&optlay=&extent=461539.40958821046,6322461.086659979,509806.6678539445,6345513.7303212695>
- 3) DCE (2021) - NOVANA - marine områder 2020
- 4) Identifikation af mulige beskyttede havområder i Nordsøen, Skagerrak og Østersøen omkring Bornholm. DCE nr. 362 (2019).

Med venlig hilsen,
European Energy A/S

Andreas Karhula Lauridsen
Head of Offshore

Relateret document 3/3

Dokument Navn: Myndighedshøring over
ansøgning om
forundersøgelsestilladelse
ved Frederikshavn Nord.pdf

Dokument Titel: Myndighedshøring over
ansøgning om
forundersøgelsestilladelse
ved Frederikshavn Nord

Dokument ID: 6770875

From: ENS Åben-dør postkasse
Sent: Mon, 27 Jun 2022 11:21:36 +0000
To: Undisclosed recipients:
Subject: Myndighedshøring over ansøgning om forundersøgelsestilladelse ved Frederikshavn Nord
Attachments: Signaturbevis.txt, iomanager_metadata.xml

Energistyrelsen hører hermed over udkast til forundersøgelsestilladelse af Frederikshavn Nord havvindmøllepark. En forundersøgelsestilladelse gives forud for, at der tages endelig stilling til, om der kan gives en tilladelse til et havvindmølleprojekt, der omfatter 10-40 havvindmøller med en parkapacitet på 150-500 MW, der ligger Nordøst fra Frederikshavn med en afstand på minimum 4 km fra kysten. Høringen gennemføres bl.a. med det formål, at relevante myndigheder kan tage stilling til, at vilkår for tilladelsen tilhørende jeres ressortområde er stillet korrekt, så at European Energy A/S får tilvejebragt relevant information inden, at der tages endelig stilling til, om der kan gives etableringstilladelse til projektet.

Eventuelle bemærkninger skal være Energistyrelsen i hænde senest den 22. august 2022.

Hvis der er spørgsmål til materialet, så er I velkommen til at kontakte Johnni Sørensen, jso@ens.dk. tlf.: 33 92 49 48.