



Til Jammerland Bay Nearshore A/S
CVR nr. 36023937
Att.: Anders Vestergaard Christoffersen
avc@europeanenergy.com

Kontor/afdeling
Havvind/Center for Grøn
Strøm

Dato
17-12-2024

/ske /clawl /chvf

Tilladelse til etablering af elproduktionsanlægget Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark (herefter "etableringstilladelse")

Indhold

Forbehold.....	2
Tilladelse til etablering efter § 25 i lov om fremme af vedvarende energi	3
1. Vilkår for etableringstilladelsen.....	5
1.1 Generelt	5
1.2 Koordinater og fysisk udformning	7
1.3 Forsvaret, radar og UXO'er	10
1.4 Fiskeri	13
1.5 Kulturarv	13
1.6 Sejlads	14
1.7 Afmærkning af møller	16
1.8 Miljøhensyn.....	17
1.9. Miljøovervågning.....	21
1.10. Servicing, arbejdsmiljø, beredskab mv.....	22
1.11. Nedtagelse, afviklingsplan og sikkerhedsstillelse.....	23
2. Tilsyn	26
3. Overdragelse af tilladelsen.....	28
4. Overholdelse af tilladelsens vilkår	28
5. Begrundelse for afgørelsen	29
5.1. Grundlaget for afgørelsen	29
5.2. Begrundelsen for tilladelsen.....	29
6. Sagens forløb	62
7. Offentliggørelse og klageadgang	64

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Niels Bohrs Vej 8
6700 Esbjerg

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Forbehold

Det skal understreges, at der i en række af vilkårene for tilladelsen henvises til love og regler udstedt i medfør af lovgivning, som ressortmæssigt henhører under andre myndigheder end Klima-, Energi-, og Forsyningsministeriet. Energistyrelsen tager forbehold for, at der kan forekomme regler uden for Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets ressort af betydning for Bygherre, som ikke er nævnt i denne tilladelse. Det bemærkes endvidere, at der kan ske ændringer i de gældende regler, hvorfor Bygherre skal være opmærksom på, at den til enhver tid gældende lovgivning skal følges. Omkostninger, som måtte følge af vilkår, der måtte blive stillet på baggrund af gældende lovgivning, er Energistyrelsen uvedkommende.



Tilladelse til etablering efter § 25 i lov om fremme af vedvarende energi

Energistyrelsen meddeler hermed, jf. VE-lovens § 25¹ tilladelse til etablering af elproduktionsanlægget Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark med tilhørende internt ledningsanlæg, herunder ilandføringskabler, til Jammerland Bay Nearshore A/S (herefter omtalt som Bygherre).

Nærværende tilladelse udgør samtidig en VVM-tilladelse, og erstatter tilladelse i henhold til § 25 i lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter med senere ændringer (herefter miljøvurderingsloven)² for den del af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark med internt opsamlingsnet, der er beliggende på havet. Der henvises til § 10, nr. 3, i bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Bygherre har med nærværende tilladelse dermed ret til at igangsætte anlægsarbejdet i henhold til § 25 i VE-loven under hensyn til de i tilladelsen anførte vilkår, samt projektbeskrivelsen og rammerne beskrevet i miljøkonsekvensrapporten.

Afgørelsen er truffet på baggrund af Bygherres ansøgning om etableringstilladelse af 15. marts 2024, og Energistyrelsens afgørelse af den 15. marts 2024 om godkendelse af forundersøgelserapport bestående af en miljøkonsekvensrapport for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark³ af 16. februar 2024 med tilhørende baggrundsrapporter. Ydermere er der i forbindelse med 2. offentlighedsfase gennemført en høring over miljøkonsekvensrapportens vurderinger, og høringsnotaterne fremgår på Energistyrelsens hjemmeside.

Afgørelsen indeholder ligeledes den nødvendige myndighedsvurdering i henhold til bekendtgørelse nr. 812 af 21. juni 2024 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter vedrørende projekter om etablering mv. af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet, bekendtgørelse nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter og bekendtgørelse nr. 123 af 1. februar 2024 af lov om havstrategi.

Miljøkonsekvensrapporten beskriver de forventede virkninger på miljøet af det konkrete projekt på havet under hensyntagen til resultaterne af miljøvurderingen af anlæggene på land (VVM). I grundlaget for afgørelsen indgår desuden de foranstaltninger, som er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten som en integreret del af projektet, og som har til hensigt at mindske projektets forventede påvirkninger, samt en Natura 2000 og Bilag IV vurdering jf. EU's habitatdirektiv.

¹ Lovbekendtgørelse om fremme af vedvarende energi, LBKG nr. 1031 af 06/09/2024 med senere ændringer.

² Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBKG nr. 4 af 3. januar 2023 med senere ændringer.

³ Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, Miljøkonsekvensrapport, 16. februar 2024, WSP



Afgørelsen træffes ligeledes på baggrund af Energistyrelsens udtalelse om afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark af den 30. marts 2022 (opdateret den 22. juli 2022) på baggrund af den afgrænsningsrapport, som Bygherre har indsendt, høringssvar fra offentligheden og berørte myndigheder, herunder berørte nabolande, der har været hørt som en del af den lovpligtige høring over projektets grænseoverskridende påvirkninger i henhold til Espoo-konventionen (herefter Espoo-høring), samt Energistyrelsens begrundede konklusion vedrørende projektets væsentlige indvirkninger på miljøet (afsnit om begrundelse for afgørelsen).

Endeligt træffes afgørelsen også på baggrund af, at Bygherre på baggrund af indsendt dokumentation vurderes at besidde den fornødne finansielle og tekniske kapacitet for etableringen af projektet jf. VE-lovens § 25 stk. 2.

Nærværende tilladelse regulerer således den del af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark med internt opsamlingsanlæg, der er beliggende på havet. For så vidt angår den del af det interne ledningsanlæg, der er beliggende på land, henvises til VVM-tilladelse af den 17. december 2024 udstedt af Miljøstyrelsen.



1. Vilkår for etableringstilladelsen

1.1 Generelt

- 1.1.1. Projektet skal etableres i overensstemmelse med miljøkonsekvensrapporten af 16. februar 2024, ansøgning om etableringstilladelse af den 15. marts 2024 samt vilkår stillet i nærværende tilladelse.
- 1.1.2. Bygherre må ikke uden Energistyrelsens tilladelse foretage væsentlige ændringer eller udvidelse af bestående anlæg, efter at denne tilladelse er meddelt jf. VE-lovens § 25, stk. 1.
- 1.1.3. Ved projektændringer skal de til enhver tid gældende regler for miljøvurdering af konkrete projekter (VVM) følges. Projektændringer, der ikke er indeholdt i miljøkonsekvensrapporten af 16. februar 2024 og nærværende tilladelse, og som kan have væsentlige indvirkninger på miljøet, må ikke igangsættes uden tilladelse fra Energistyrelsen på baggrund af en miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt (projektændringen) eller screeningsafgørelse fra Energistyrelsen om, at projektændringen ikke kan forventes at medføre væsentlige miljøpåvirkninger.
- 1.1.4. Bygherre skal etablere havvindmølleparken med tilhørende interne ledningsanlæg frem til ilandføringspunktet på kysten, dvs. kablerne, der forbinder møllerne på havet og kabelføring frem til ilandføringspunktet.
- 1.1.5. Bygherre skal ansøge om tilladelse til, at elproduktionsanlægget kan tages i drift med henblik på udnyttelse af vindenergien efter § 29 i VE-loven. Dette kan tidligst ske, når anlægsarbejdet er påbegyndt, og senest 4 måneder før levering af den første kWh fra den første mølle. Produktion af el må ikke foregå, før tilladelsen efter § 29 foreligger. Det er en forudsætning for at opnå tilladelsen efter § 29, at Bygherre kan dokumentere i en redegørelse, at vilkår i nærværende tilladelse er opfyldt. Redegørelsen skal forelægges Energistyrelsen i forbindelse med ansøgningen om tilladelse efter § 29 i VE-loven.
- 1.1.6. Vindmøllerne skal, senest ved idriftsættelsestidspunktet, opfylde kravene til teknisk certificering af vindmøller, jf. bekendtgørelse nr. 648 af 31. maj 2023 om teknisk certificering og servicering af vindmøller mv. med senere ændringer. Dette medfører blandt andet, at der skal foreligge dokumentation for, at vindmølleanlægget er certificeret. Der skal yderligere foreligge et projektcertifikat snarest muligt efter idriftsættelsen, og senest 3 måneder efter at alle vindmøller er i drift.



- 1.1.7. Denne tilladelse fritager ikke Bygherre for et eventuelt opstået civilretligt ansvar i forbindelse med anlæggets tilstedeværelse. Tilladelsen indeholder ej heller garanti for de foreslåede konstruktioners sikkerhed eller stabilitet.
- 1.1.8. Alle elproduktionsanlæg i projektet skal være i drift senest 5 år fra udstedelsen af denne tilladelse.
- 1.1.9. Energistyrelsen skal løbende orienteres om væsentlige afvigelser i forhold til den tidsplan, som Bygherre har fremsendt til Energistyrelsen, i henhold til pkt. 2.2.
- 1.1.10. Bygherre er forpligtet til at vedligeholde anlægget, således at det er i driftsmæssig god og forsvarlig stand.
- 1.1.11. Bygherre skal fremsende dokumentation for, at forsikring til dækning af de skader, som Bygherre eller andre personer på vegne af Bygherre forvolder i henhold til den i tilladelsen udøvede virksomhed er tegnet.
- 1.1.12. Bygherre skal til stadighed i projektets levetid råde over den fornødne tekniske og finansielle kapacitet til at etablere og drive elproduktionsanlægget med tilhørende ledningsanlæg og ilandføring.
- 1.1.13. Etableringstilladelsen er betinget af, at Bygherre senest 3 måneder efter udstedelse af nærværende tilladelse dokumenterer, at Bygherre har den fornødne finansielle kapacitet, jf. VE-lovens § 25, stk. 2. Bygherre kan dokumentere dette ved, at TotalEnergies EP Danmark A/S (Cvr nr. 22757218), eller en anden juridisk enhed med en tilsvarende finansiell kapacitet, tiltræder i ejerkredsen for Jammerland Bay Nearshore A/S. Alternativt kan Bygherre dokumentere dette ved, at der stilles en garanti, som efter en konkret vurdering kan godkendes af Energistyrelsen.
- 1.1.14. Bygherre skal senest 4 måneder efter udstedelse af nærværende tilladelse fremsende dokumentation for, at moderselskaberne European Energy A/S (Cvr nr. 18351331) og TotalEnergies EP Danmark A/S (Cvr nr. 22757218), eller en anden juridisk enhed, med en tilsvarende finansiell kapacitet, der er tiltrådt i ejerkredsen af Jammerland Bay Nearshore A/S, jf. vilkår 1.1.13, har udstedt en ubetinget og uigenkaldelig støtteerklæring om, at de finansielt vil bistå Bygherre med opførelse, drift, vedligeholdelse, administration og nedtagning af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, så det sikres, at Bygherre er i stand til at opfylde de fastsatte vilkår og betale alle skyldige forpligtelser, der måtte følge af nærværende tilladelse.
- 1.1.15. Bygherre skal indgå en drifts- og vedligeholdelsesaftale (operation & maintenance agreement, herefter "O&M aftale") med et selskab, som er registreret hos Energistyrelsen, og som er certificeret til at udføre service og vedligeholdelse af vindmøller. Et overblik over disse selskaber kan ses



[her](#). Dokumentation for, at en O&M aftale er indgået fremsendes til Energistyrelsen senest 3 måneder inden levering af den første kWh fra den første mølle.

- 1.1.16. Såfremt det af tilladelsen omfattede område (eller arealer inden for dette) ikke omfattes af – eller unddrages – dansk højhedsret i medfør af folkeretlige regler (herunder ved mellemfolkelig overenskomst), skal Bygherre respektere enhver heraf følgende indskrænkning af området, uden at der i den anledning kan rejses krav mod Energistyrelsen eller den danske stat i øvrigt.
- 1.1.17. Tilladelsen medfører ikke indskrænkninger i statens højhedsret over søterritoriet eller statens eneret over den eksklusive økonomiske zone. Tilladelsen er således ikke til hinder for, at der inden for det af tilladelsen omfattede område kan tillades andre end Bygherre at gennemføre andre former for aktiviteter, end de i nærværende tilladelse omfattede. Energistyrelsen vil i den forbindelse påse, at sådanne eventuelle aktiviteter ikke er til væsentlig gene for aktiviteter omfattet af nærværende tilladelse.
- 1.1.18. Bygherre skal selv ansøge om andre eventuelle relevante tilladelser i henhold til anden lovgivning. Energistyrelsen vejleder om den administrative proces som one-stop-shop myndighed for VE-anlæg.
- 1.1.19. Bygherre skal følge den til enhver tid gældende regulering, herunder EU-regler, der finder umiddelbar anvendelse.

1.2 Koordinater og fysisk udformning

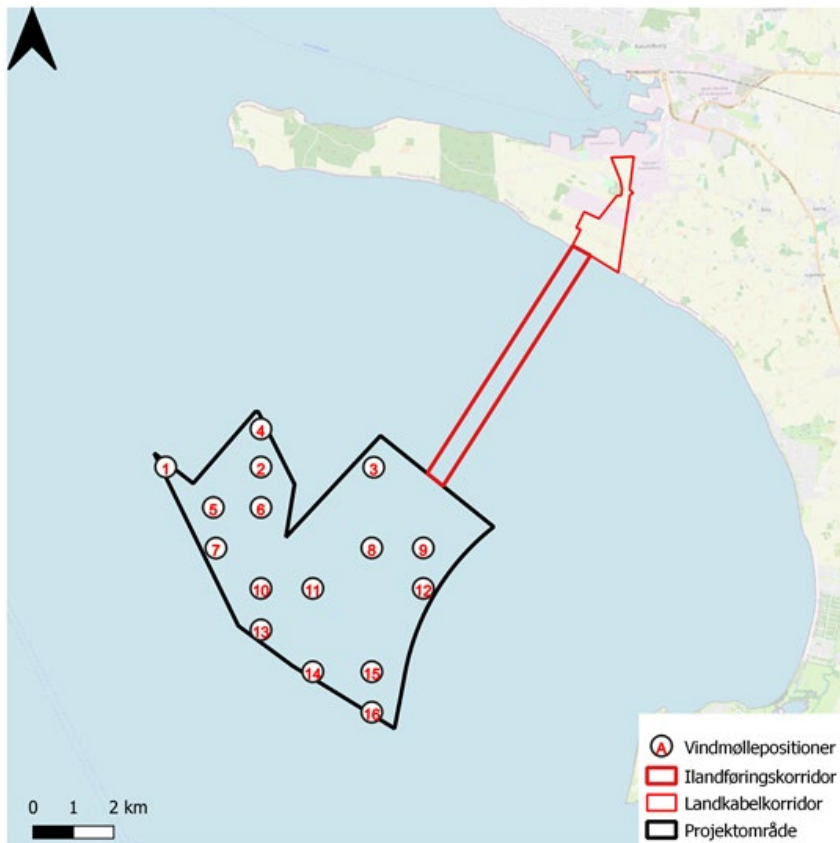
- 1.2.1 Projektet skal etableres med 16 vindmøller på havet, som placeres centralt i Jammerland Bugt øst for Storebæltsrenden mellem halvøerne Asnæs og Reersø, herunder etablering af det interne ledningsanlæg. Der vil blive installeret vindmøller på 15 MW med en totalhøjde på 256 m og en rotordiameter på 236 m. Møllerne placeres i henhold til ansøgningen på de positioner, der er anført i tabel 1 oplyste koordinater, tabel 2 koordinator for projektområdet og tabel 3 koordinator for kabelkorridoren.

Havvindmølleparken vil få en samlet effekt på 240 MW og strømmen fra havvindmølleparken vil blive ført i land ved kysten ved Østrup, hvorefter det føres videre til en ny transformerstation ved Kalundborg Refinery. Tilslutningspunktet bliver Energinets eksisterende højspændingsstation ved Asnæsværket.

Vindmøllerne vil blive installeret på monopæle, der rammes ned i havbunden med en hydraulisk hammer. Den planlagte havvindmøllepark må ikke omfatte et areal på mere end 31,136 km². Arealet beregnes med udgangspunkt i placeringerne af fundamentene til møllerne. Beregningen



af dette areal er eksklusiv arealet til kabeltraceerne til ilandføringen beregnet fra det eller de punkter, hvor ilandføringskablerne forlader opstillingsområdet.



Figur 1: Layout over projektområdet og korridoren for ilandføringskablet

Tabel 1: Koordinator for de 16 møllepositioner

Pos. nr.	Koordinat UTM zone 32N med datum ETRS89	
1	X: 619967.9764	Y: 6162380.0380
2	X: 622327.9976	Y: 6162380.0289
3	X: 625125.0106	Y: 6162373.0556
4	X: 622328.0176	Y: 6163323.9764
5	X: 621147.9997	Y: 6161376.9787
6	X: 622327.9763	Y: 6161376.9541
7	X: 621212.9689	Y: 6160370.0368
8	X: 625077.0086	Y: 6160373.9474
9	X: 626352.0273	Y: 6160374.0367
10	X: 622328.0059	Y: 6159371.0346
11	X: 623613.9924	Y: 6159370.9560
12	X: 626352.0086	Y: 6159371.0385
13	X: 622327.9743	Y: 6158344.0239



14	X: 623614.0020	Y: 6157306.0009
15	X: 625077.0178	Y: 6157305.9784
16	X: 625076.9731	Y: 6156302.9971

Tabel 2: Koordinator for projektområdet

Pos. nr.	Koordinat UTM-zone 32N med datum ETRS89	
1	X: 626364.9937	Y: 6158737.6654
2	X: 626461.6303	Y: 6158934.3792
3	X: 6261935.866	Y: 6158334.3106
4	X: 626275.6061	Y: 6158537.5536
5	X: 623160.9942	Y: 6161967.9993
6	X: 626052.0796	Y: 6157919.5199
7	X: 622263.6389	Y: 6163761.7596
8	X: 626119.0446	Y: 6158128.2076
9	X: 625290.9359	Y: 6163171.5064
10	X: 625941.2279	Y: 6157495.5063
11	X: 622946.9897	Y: 6160655.9964
12	X: 625992.7810	Y: 6157708.5255
13	X: 627959.6451	Y: 6160802.8081
14	X: 625812.3518	Y: 6156818.8660
15	X: 628096.1164	Y: 6160912.7898
16	X: 625897.2876	Y: 6157279.6544
17	X: 627633.2380	Y: 6160510.3460
18	X: 625637.9471	Y: 6155914.2590
19	X: 627793.7703	Y: 6160659.5583
20	X: 625803.6551	Y: 6156770.5785
21	X: 627329.0501	Y: 6160194.8381
22	X: 621766.9929	Y: 6158459.0036
23	X: 627478.2624	Y: 6160355.3705
24	X: 623112.7582	Y: 6157465.2633
25	X: 620647.9906	Y: 6161988.0053
26	X: 619681.0087	Y: 6162741.0020
27	X: 622216.9704	Y: 6163766.0335
28	X: 622191.8865	Y: 6163769.2582
29	X: 622263.6389	Y: 6163761.7596
30	X: 627048.7042	Y: 6159857.9675
31	X: 627185.8003	Y: 6160028.9634
32	X: 626793.696	Y: 6159501.5317
33	X: 626917.9447	Y: 6159682.0788
34	X: 626565.3867	Y: 6159127.4324
35	X: 626676.1247	Y: 6159316.5673



Tabel 3: Koordinator for kabelkorridor

Pos. nr.	Koordinat UTM-zone 32N med datum ETRS89	
1	X: 630498.6803	Y: 6167644.2432
2	X: 630495.0500	Y: 6167648.2000
3	X: 626630.2450	Y: 6162093.1016
4	X: 626841.1700	Y: 6161923.2659
5	X: 630048.0000	Y: 6167869.9999
6	X: 626447.0000	Y: 6162240.9999
7	X: 630477.0899	Y: 6167662.4900
8	X: 630471.6755	Y: 6167666.0770
9	X: 630477.0900	Y: 6167662.4900
10	X: 630477.0899	Y: 6167662.4900

- 1.2.2 Møllerne skal være lysegrå (RAL 7035 eller tilsvarende).
- 1.2.3 Den nederste del af konstruktionen skal være gul fra havoverfladen til en højde, der skal afklares med Søfartsstyrelsen.
- 1.2.4 Vindmøllerne forsynes med reflekterende nummer/bogstav.
- 1.2.5 Vindmøllerne skal have omløbsretning med uret set fra luv.
- 1.2.6 Tekniske installationer skal gerne være placeret f.eks. i mølletårnet, således at vindmøllen fremstår som en homogen konstruktion.
- 1.2.7 Minimumshøjden fra nederste vingespids på møllerne til havoverfladen (HAT eller Highest Astronomical Tide) skal være på 20 meter. Se også under pkt. 1.7.
- 1.2.8 Etablering af kabler i kystområdet skal ske i koordination med Kystdirektoratet.

1.3 Forsvaret, radar og UXO'er

- 1.3.1 Opførelsen af projektet kan påvirke Forsvarets radar- og radiokommunikationssystemer. Vurderingen af, hvorvidt havvindmølleparken vil afstedkomme betydende gener for Forsvarets radar- og radiokommunikationssystemer, baseres på nærmere analyser af havvindmølleparkens mulige påvirkninger.
- 1.3.2 Analysearbejdet skal gennemføres på Bygherres regning af et af Forsvaret godkendt firma med udgangspunkt i "EUROCONTROL Guidelines on How to Assess the Potential Impact of Wind Turbines on Surveillance Sensors". Analyseresultaterne overdrages af udfærdiger direkte til Forsvaret, som



med baggrund i analyseresultaterne fastlægger behovet for evt. nødvendige afværgeforanstaltninger.

Forsvaret vil først kunne træffe endelig beslutning om de nødvendige afværgeforanstaltninger, når Bygherres beslutning om havvindmølleparkens endelige design (mølletype, -tæthed og opstillingsmønster) foreligger. Det påhviler derfor Bygherre at holde forsvaret løbende orienteret om fremdriften i projektet, idet Bygherres projekt-/milepælsplan for havvindmølleparkens etablering er rammesættende herfor.

- 1.3.3 I tilfælde af at havvindmølleparken afstedkommer forringelser i kvaliteten af den nuværende radarovervågning og radiokommunikation, hvilket afgøres af Forsvaret, skal Bygherre indgå en juridisk bindende aftale med Forsvaret om de nødvendige afværgeforanstaltninger, som kan omfatte alt fra opdatering af eksisterende hardware og/eller software til mere omfattende anskaffelser af supplerende radarer og radiokommunikationsudstyr og/eller software. Forsvaret afgør hvilke afværgeforanstaltninger, der er nødvendige.

Sådanne afværgeforanstaltninger foretages ligeledes for Bygherres regning både ift. etablering, drift og vedligeholdelse og senere udfasning/erstatningsanskaffelse, og har ikke opsættende virkning på havvindmølleprojektet, medmindre havvindmølleparken efter Forsvarets vurdering i alvorlig grad vil kunne påvirke varetagelsen af Forsvarets myndighedsopgaver.

- 1.3.4 Forsvaret kan tillige efter behov iværksætte midlertidige afværgeforanstaltninger, der er nødvendige for at opretholde kvaliteten af den nuværende radarovervågning, indtil de nødvendige, permanente afværgeforanstaltninger er etableret og idriftsat. Midlertidige afværgeforanstaltninger foretages ligeledes for Bygherres regning, hvis Forsvaret bestemmer det, og har ikke opsættende virkning på havvindmølleprojektet, medmindre havvindmølleparken efter Forsvarets vurdering i alvorlig grad vil kunne påvirke varetagelsen af forsvarets myndighedsopgaver.

- 1.3.5 På Forsvarets forlangende kan Forsvarets krav om midlertidige og permanente afværgeforanstaltninger tinglyses som servitut på havvindmølleparken.

- 1.3.6 Ved identificering af UXO (Unexploded Ordnance) i området skal arbejdet øjeblikkeligt standses og Forsvarskommandoen (FKO) skal kontaktes via Forsvarets Operationscenter, jf. § 9 i bekendtgørelse 1229 af 3. oktober 2023 om sejladssikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter i



danske farvande. I forbindelse med identificering af UXO bør nedenstående kontaktoplysninger til Forsvarets Operationscenter benyttes:

Navn:	Telefon:	e-mail:
Vagthavende officer:	+45 728 50380	FKO-KTP-NMOC-VO@mil.dk
Maritime Assistance Service:	+45 728 50370	mas@sok.dk
Vagtholdsleder:	+45 728 50371	
Omstilling:	+45 728 12300	

Kontaktoplysninger til det firma eller de skibe, som skal udføre arbejde i området, skal gøres tilgængelige for Forsvarets Operationscenter via den myndighed, der udsteder tilladelsen. Det er Forsvarskommandoen, der varetager opgaven med at uskadeliggøre sprængfarlige genstande som nævnt herover, hvortil det er Bygherre, der dækker Forsvarskommandoens udgifter i forbindelse med denne uskadeliggørelse.

- 1.3.7 Bygherre har i forbindelse med forundersøgelser gennemført UXO surveys. Hvis der under etableringen af linjeføringer, mølleplaceringer samt tilhørende anlæg er områder, der ikke er dækket af førnævnte UXO surveys, så skal der foretages supplerende UXO survey, inden etableringsarbejdet påbegyndes.

Resultatet af en UXO survey skal fremsendes til Forsvarskommandoen med angivelse af, hvad der er fundet, position (Geografiske koordinater i grader og decimal minutter ([XX]0 [XX.XXXX]' N, [XX]0 [XX].[XXXX]' E) i datum [XXXXX]), vanddybde eller havbundsdybde. Resultaterne skal indsendes som en selvstændig rapport, hvis format aftales nærmere med Forsvarskommandoen. Forsvarskommandoen svarer med de bemærkninger, der måtte være vedrørende genstande, der skal undersøges nærmere.

Såfremt der forefindes genstande, der skal bortsprænges, foretages en nærmere undersøgelse i samarbejde med Søværnets Dykkertjeneste. Bygherre stiller platform, mandskab og udstyr til rådighed for gennemførelse af denne. Søværnets Dykkertjeneste stiller med personel og materiel til udførelse af fjernelsen af evt. farlige genstande. Der afregnes jf. gældende praksis på området.

På HAVPLAN.DK kan Bygherre orientere sig i servicelagene "Forbudsområder" og "Restriktionsområder" omkring restriktioner og/eller forbud i forbindelse med arbejder i eller/og på havbunden.



1.4 Fiskeri

- 1.4.1 Bygherre skal tage kontakt til erhvervsfiskerne med henblik på at tilrettelægge anlægsaktiviteterne, så fiskeriet ikke påvirkes unødigt.
- 1.4.2 Bygherre skal tage kontakt til erhvervsfiskerne i området med henblik på at forhandle om eventuel erstatning efter fiskerilovens §§ 76-80, jf. lovbekendtgørelse nr. 205 af 1. marts 2023 med senere ændringer for så vidt angår dokumenterede tab. Spørgsmål om fiskerilovgivningen kan rettes til Fiskeristyrelsen.
- 1.4.3 Bygherre skal, inden udstedelsen af etableringstilladelsen, forevise dokumentation over for Energistyrelsen for, at Bygherre har indledt forhandlinger med erhvervsfiskerne i området med henblik på at forhandle om eventuel erstatning efter fiskerilovens §§ 76-80, jf. lovbekendtgørelse nr. 261 af 21. marts 2019 med senere ændringer for så vidt angår dokumenterede tab. Spørgsmål om fiskerilovgivningen kan rettes til Fiskeristyrelsen.
- 1.4.4 Erstatningsforhandlingerne varetages enten direkte med de erhvervsfiskere, der normalt udøver erhvervsmæssigt fiskeri på stedet, og hvis indtjening vil blive berørt, eller Danmarks Fiskeriforening eller anden relevant forening som de berørte erhvervsfiskere har givet fuldmagt til at varetage forhandlingerne på deres vegne.
- 1.4.5 Spørgsmålet om erstatning for gener for fiskeriet under anlægsfasen og for permanente tab og størrelsen af den eventuelle erstatning, bør så vidt muligt fastlægges inden anlægsfasen.

1.5 Kulturarv

- 1.5.1 Arbejdet indstilles straks, hvis der stødes på beskyttede kulturlevn – det kan være fortidsminder eller historiske skibsvrag – eller hvis Bygherre bliver gjort bekendt med, at der i anlægsområdet findes interesser af ovennævnte karakter jf. lovbekendtgørelse nr. 358 af 8. april 2014 med senere ændringer (museumsloven), § 29 h stk. 1. Fundet og oplysningerne skal straks meddeles til Slots- og Kulturstyrelsen, H.C. Andersens Boulevard 2, 1553 København V.
- 1.5.2 Bygherre skal gennemføre en marinarkæologisk forundersøgelse i forbindelse med anlægsarbejdet, hvor der tages hensyn til bl.a. havdybder, topografi og geologiske aflejringer.



1.6 Sejlads

- 1.6.1 Anlægsarbejderne skal koordineres med Søfartsstyrelsen af hensyn til udsendelse af relevante oplysninger til skibsfarten gennem Efterretninger for Søfarende. Der henvises til bekendtgørelse nr. 187 af 21. februar 2024 om Bygherrens pligter og ansvar ved større bygge og anlægsarbejder i danske farvande og til bekendtgørelse nr. 1229 af 3. oktober 2023 om sejlads sikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande, for så vidt angår diverse arbejder til søs samt tilhørende vurderingsskema "[Vurderingsskema for vurdering af sejlads sikkerheden ved arbejder til søs](#)". Der henvises desuden til Søfartsstyrelsens hjemmeside hvor en [Vejledning vedrørende entreprenørarbejder til søs](#) fremgår.
- 1.6.2 Bygherre skal opdatere sejladsrisikovurdering med ny sejladsdata for et helt år, inden påbegyndelse af etablering. Sejladsrisikovurdering skal sendes til Søfartsstyrelsen.
- 1.6.3 Sejlads mellem møllerne i driftsfasen er normalt tilladt. I anlægsfasen vil uvedkommende sejlads i arbejdsområdet være forbudt, hvorfor eventuelle dokumenterede ekstraomkostninger forbundet med Kystdirektoratets sejlads til råstofindvindingsområder relateret til dette, skal kompenseres af Bygherre.
- 1.6.4 Møllefundamenter skal udformes på en "kollisionsvenlig" måde, således at unødige skader på skibe undgås ved eventuel påsejling. Det er op til Bygherre overfor Søfartsstyrelsen at godtgøre, at det valgte fundament er sikkert.
- 1.6.5 Senest 4 uger før arbejdet med udlægning af kablerne uden for arbejdsområdet forventes påbegyndt skal Søfartsstyrelsen underrettes herom. Der henvises til bekendtgørelse nr. 1229 af 03. oktober 2023 om sejlads sikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter i danske farvande, med senere ændringer. Med underretningen vedlægges en plan/koordinatliste for kabeltraceerne, en tidsplan og en detaljeret arbejdsbeskrivelse med angivelse af de anvendte arbejdsfartøjer, kaldesignaler, kontaktmuligheder samt oplysning om sejladshindrings udstrækning. Samtidig skal der vedlægges forslag til eventuel midlertidig afmærkning under arbejdets udførelse såvel som forslag til eventuel permanent afmærkning (f.eks. kabelbåker) eller skiltning for kabeltraceerne. På baggrund af de meddelte oplysninger skal der optages dialog med Søfartsstyrelsen om trafikens sikring under arbejdets udførelse.
- 1.6.6 Søfartsstyrelsen skal under arbejdets udførelse holdes løbende underrettet om ændringer af tidspunkter, arbejdsmetoder m.v. Samtidig med arbejdets



afslutning underrettes Søfartsstyrelsen samt Geodatastyrelsen herom. Snarest derefter tilsendes samme myndigheder ajourførte detailtegninger og positionsoplysninger.

- 1.6.7 Når der i forbindelse med etableringen af havvindmølleprojektet skal foretages søopmåling, skal tilladelse fra Geodatastyrelsen foreligge inden igangsættelse af søopmålingen, jf. Lov om stedbestemt information § 7. Ansøgning om søopmåling sendes til Geodatastyrelsen.
- 1.6.8 Såfremt projektets opførelse medfører et behov for opdatering af Geodatastyrelsens søkort, hæfter Bygherre for enhver omkostning i sammenhæng hermed.
- 1.6.9 Vilkårene under pkt. 1.6.5 og 1.6.6 finder ikke anvendelse, hvis arbejdet foregår inden for et allerede afmærket arbejdsområde. Dog skal oplysninger om nøjagtig placering opgives til Geodatastyrelsen efter etablering.
- 1.6.10 Ved eventuelle senere reparationer af kablerne skal Søfartsstyrelsen underrettes efter gældende regler. Såfremt en reparation foranlediger ændring af et kables position eller nedgravningsdybde, skal ajourførte detailtegninger og positionsbestemmelser som ovenfor anført tilsendes Søfartsstyrelsen og Geodatastyrelsen efter arbejdets udførelse.
- 1.6.11 Såfremt kabler m.v. ikke længere anvendes efter deres formål, skal disse fjernes fuldstændigt fra søterritoriet, medmindre andet godkendes af relevante myndigheder.
- 1.6.12 Hvis arbejdssejlad mellem havn og havvindmøllepark krydser en sejlroute, så kan Søfartsstyrelsen evt. oprette en sejladskorridor, som arbejdsfartøjer skal følge.
- 1.6.13 I anlægsfasen for blivende konstruktioner oprettes forbudszoner til overholdelse af orden og forebyggelse af fare omkring havvindmølleparken. Der skal ansøges herom hos Søfartsstyrelsen senest 3 måneder forud for anlægsarbejdets for blivende konstruktioner begyndelse. Forbudszonen afmærkes jf. 1.7.4.
- 1.6.14 Når kablerne i søterritoriet er etableret og indtegnet i de officielle søkort, vil der i henhold til § 4 i Søfartsstyrelsens bekendtgørelse nr. 939 af 27. november 1992 om beskyttelse af søkabler og undersøiske rørledninger blive etableret en sikkerhedszone på 200 m. på hver side af søkablerne. Sikkerhedszonen indebærer, at der blandt andet etableres forbud mod ankring, og enhver brug af redskaber o.a., som slæbes på bunden. Bygherre skal tage kontakt til Søfartsstyrelsen med henblik på at sikre beskyttelsen af søkabler i havvindmølleparken.



- 1.6.15 Anvendte arbejds- og afviserfartøjer skal følge Søfartsstyrelsens regler om udstyr, bemanning m.v.

1.7 Afmærkning af møller

- 1.7.1 Bygherre skal følge Søfartsstyrelsens opstillede vilkår vedrørende afmærkning før, under og efter etablering, samt korrekt placering af fundamenter og kabler, underretning af arbejdstidspunkter m.m. For at sikre overholdelse af Søfartsstyrelsens krav vedrørende afmærkning samt andre sejladmæssige sikkerhedsforanstaltninger ved opførelse af havvindmølleparker, følges Søfartsstyrelsens vejledning. Afmærkningsforhold sker i dialog mellem Bygherre og Søfartsstyrelsen.
- 1.7.2 For havvindmøller henvises endvidere til reglerne i bekendtgørelse nr. 1229 af 3. oktober 2023 om sejladssikkerhed ved entreprenørarbejder og andre aktiviteter mv. i danske farvande med tilhørende vurderingsskema "[Vurderingsskema for vurdering af sejladssikkerheden ved arbejder til søs](#)", samt bekendtgørelse nr. 1466 af 29. juni 2021 om farvandsafmærkning i dansk og grønlandsk afmærkningsområde m.v. (Afmærkningsbekendtgørelsen), Bilag 1 – Vejledning ift. Afmærkning og "Guideline IALA G1162 the Marking of Man-Made Offshore Structures – Edition 1.1" eller nyere version.
- 1.7.3 Hver enkelt havvindmølle skal endvidere kunne identificeres ved hjælp af tal/bogstaver på mølletårnet. Konkrete forslag skal godkendes af Søfartsstyrelsen.
- 1.7.4 Permanent søfartsafmærkning af parken skal være godkendt af Søfartsstyrelsen, senest 3 måneder før etableringen af blivende konstruktioner påbegyndes. Bygherre skal ved fremsendelse af dokumentation i forbindelse med tilsyn, jf. afsnit 2, indsende dokumentation for Søfartsstyrelsens godkendelse af afmærkningen.
- 1.7.5 For de anlægsarbejder, der kræver midlertidig afmærkning af arbejdsområder m.v. skal afmærkning være godkendt af Søfartsstyrelsen mindst 3 måneder før, at anlægsarbejdet påbegyndes.
- 1.7.6 Søfartsstyrelsen skal modtage det endelige layout for vindmølleparken i form af en GIS-fil i Shape-format, så snart dette layout er godkendt og endeligt fastlagt. Derudover skal styrelsen modtage alle andre relevante GIS-filer, der kan omfatte layout for afmærkning af arbejdsområder og lignende.
- 1.7.7 Havvindmøller, der er højere end 100 m. over havet, skal inden etableringen anmeldes til og godkendes af Trafikstyrelsen, jf. § 67 a i lov om luftfart, jf. lovbekendtgørelse nr. 118 af 31. januar 2024 med senere



ændringer. For luftfartshindringer, der ligger inden for et hindringsplan, vil højden for anmelderpligt være lavere. Trafikstyrelsen udsteder herefter en attest på projektet, som indeholder kravene til lysafmærkningen.

- 1.7.8 Der skal påføres lysafmærkning på vindmøller med en uafmærket del på op til 120 meter, som skal godkendes efter forskrifterne i "Bestemmelser for Civil Luftfart (BL) 3-11 – bestemmelser om luftfartsafmærkning af vindmøller", som findes på www.trafikstyrelsen.dk.
- 1.7.9 Der skal om muligt i henhold til Trafikstyrelsens regler benyttes mindre forstyrrende afmærkning og om muligt afmærkning, der er styret af radar eller anden teknisk løsning og dermed kan mindske den visuelle påvirkning, når der ikke er fly i nærheden. Dette skal afklares med Trafikstyrelsen.
- 1.7.10 Såfremt der bruges kraner på over 100 m, eller kranen ligger inden for et indflyvningsplan, i anlægsfasen vil disse skulle anmeldes til og godkendes af Trafikstyrelsen inden de tages i brug.
- 1.7.11 Bygherre afholder udgifter til afmærkning af hensyn til sejlads og luftfart.

1.8 Miljøhensyn

- 1.8.1. For anlægsaktiviteter, der forårsager undervandsstøj, gælder, at den artsspecifikke frekvensvægtede kumulerede SEL fra hver enkelt anlægsaktivitet ikke må overstige tærskelværdien for PTS i en afstand af 200 m. Artsspecifikke tærskelværdier forefindes i "[Guideline for underwater noise – Installation of impact or vibratory driven piles, 2023](#)".
- 1.8.2. Med det formål at beskytte marine pattedyr mod skadelige effekter af undervandsstøj gælder nedenstående standardvilkår pkt. 1.8.3-1.8.6 for undervandsstøj i forbindelse med installation af fundamenter:
- 1.8.3. Den såkaldte kumulerede artsspecifikke frekvensvægtede SEL (Sound Exposure Level) fra hver enkelte installationssekvens må ikke overstige tærskelværdien for PTS (permanent hørenedsættelse) i en afstand af mere end 200 m. fra installationen. Dette krav gælder, og skal dokumenteres, for alle arter af marine pattedyr relevant for det projektspecifikke område. Der vil typisk skulle implementeres støjdæmpende foranstaltninger for at overholde PTS-kravet. Hvis en PTS-afstand på maksimalt 200 m. ikke kan overholdes ved brug af støjdæmpende foranstaltninger, kan der anvendes akustiske bortskræmningsmidler (ADD). Der skal foretages en prognose for brug af ADD, hvorudfra den acceptable PTS-afstand kan beregnes. Beregning af den artsspecifikke frekvensvægtede SEL og en eventuel prognose for ADD skal udføres i henhold til Energistyrelsens "[Guideline for underwater noise – Installation of impact or vibratory driven piles, 2023](#)".



Endvidere skal fremgangsmåden, både inden installation og i forbindelse med selve installationen af pælene, også følges. De nærmere bestemmelser for beregning af kumuleret SEL samt krav til støjprognostisering, kontrolmålinger, dokumentation og øvrige tekniske forhold fremgår tillige af "[Guideline for underwater noise – Installation of impact or vibratory driven piles, 2023](#)".

- 1.8.4. På et af Bygherre valgt tidspunkt, dog senest 2 måneder før anlægsarbejdet påbegyndes, indgives følgende oplysninger, med omfang og indhold som beskrevet i "[Guideline for underwater noise – Installation of impact or vibratory driven piles, 2023](#)", til Energistyrelsen:
- a. En opdateret prognose for kildestøjniveau og udbredelse af støj fra mindst 4 fundamenter. Heriblandt skal der udarbejdes prognose for de 4 fundamenter, der skal installeres først. Desuden skal der udarbejdes prognose for de 3 fundamenter, der forventes at forårsage størst støjpåvirkning.
 - b. En prognose for støjpåvirkning fra eventuelle akustiske bortskræmningsmidler, der anvendes før, under og efter installationen af hvert fundament.
 - c. Angivelse af hvilke støjdæmpende foranstaltninger, der planlægges taget i anvendelse i henhold til prognose og hvilke, der planlægges holdt i reserve for det tilfælde, at prognosen viser sig at underestimere støjen (f.eks. Hydro Sound Damper).
 - d. Et program for kontrolmålinger i forbindelse med installationen af de prognosticerede fundamenter, herunder hvordan Bygherre vil sikre at leve op til de opstillede vilkår.
- 1.8.5. I forbindelse med selve installationen af fundamenter skal følgende procedure anvendes:
- a. Første installationsrunde skal omfatte mellem 4 – 8 fundamenter. I forbindelse med installation af de første fire fundamenter udføres kontrolmålinger af undervandsstøjen. Hvis støjudbredelseskonstanterne er blevet valideret forinden, kan den faktiske kumulerede SEL beregnes umiddelbart i forlængelse af installationen af hvert enkelte fundament i første runde. Ellers skal støjudbredelseskonstanterne valideres, og herefter skal den faktiske kumulerede SEL beregnes. Bygherre skal være i besiddelse af en kvalitetssikret værdi for den faktiske kumulerede SEL, før næste skridt kan tages. Kontrolmålinger og beregning af artsspecifikke frekvensvægtede kumulerede SEL skal følge retningslinjerne i "[Guideline for underwater noise – Installation of impact or vibratory driven piles, 2023](#)".
 - b. Hvis den faktiske kumulerede SEL *ikke* overskrider tærskelværdien, kan installationsarbejdet gå videre som planlagt. Hvis den faktiske kumulerede SEL derimod overskrider tærskelværdien, så skal Bygherre søge at finde årsagerne til denne afvigelse og udføre korrigerende foranstaltninger,



- herunder justere på installationsmetodik. Når dette arbejde er udført, kan det næste fundament installeres. Der skal i dette tilfælde også udføres kontrolmålinger af undervandsstøj for dette fundament og så fremdeles, indtil enten tærskelværdien er overholdt eller det sidste fundament i første installationsrunde er installeret.
- c. Når første installationsrunde på de 4-8 fundamenter er tilendebragt, udarbejder Bygherre en detaljeret rapport til Energistyrelsen vedrørende kontrolmålinger og eventuelle justeringer af støjprognosen og af installationsmetodik. I det tilfælde, at Bygherre er nået frem til en installationsmetodik, der ved kontrolmåling og eventuel justering af støjprognosen kan dokumentere at overholde tærskelværdien for alle fundamenter inklusiv de fundamenter, der forventes at forårsage mest støj, kan installationsarbejdet umiddelbart gå videre til næste installationsrunde, og skal ikke afvente Energistyrelsens behandling af den indsendte rapport. I det tilfælde, at Bygherre ved kontrolmåling og støjprognose ikke kan dokumentere, at tærskelværdien overholdes, skal Bygherre bringe substantielle metoder til nedbringelse af undervandsstøjen i forslag samt udarbejde en revideret prognose i tillæg til rapporten. Forslag med forbedrede metoder til reduktion af undervandsstøj indsendes til Energistyrelsens godkendelse. Næste installationsrunde med forbedrede metoder kan først påbegyndes, når Energistyrelsens godkendelse af forslag og prognose foreligger.
- 1.8.6. Ved afslutningen af det samlede installationsarbejde indsendes til dokumentation en detaljeret rapport om samtlige kontrolmålinger til Energistyrelsen.
- 1.8.7. Uanset kravene i medfør af vilkår pkt. 1.8.3-1.8.6 for undervandsstøj i forbindelse med installation af fundamenter, gælder der følgende supplerende vilkår.
- 1.8.8. For øvrige anlægsaktiviteter, der forårsager undervandsstøj, gælder, at den artsspecifikke frekvensvægtede kumulerede SEL fra hver enkelte anlægsaktivitet ikke må overstige tærskelværdien for PTS i en afstand af 200 m. Artsspecifikke tærskelværdier forefindes i "[Guideline for underwater noise – Installation of impact or vibratory driven piles, 2023](#)".
- 1.8.9. Med det formål at beskytte marsvin skal nedramning af fundamenter alene ske uden for perioden 1. maj til 31. august.
- 1.8.10. Med det formål at beskytte marsvin, skal der ved installation af fundamenter benyttes dobbelte boblegardiner eller tilsvarende lyddæmpende afværgeforanstaltning.
- 1.8.11. Senest 3 uger før opstart af støjende anlægsarbejder (omfattende seismik og eller geofysik- /teknik), skal der indsendes en prognose for



undervandsstøj til Energistyrelsens godkendelse. De pågældende anlægsarbejder kan først påbegyndes når der foreligger en godkendelse fra Energistyrelsen.

- 1.8.12. Med henblik på en monitoring af impulsstøj fra anlægsaktiviteter (pile driving, air guns etc.), skal der ske en indrapportering af disse aktiviteter til Energistyrelsen. Indrapporteringen skal omfatte tidspunkt for den støjende aktivitet (dag), position, lydniveau og en angivelse af hvilken aktivitet, som har forårsaget impulsstøjen. Et indrapporteringsskema, som skal anvendes ved indrapportering af undervandsstøjen skal rekvireres hos Energistyrelsen. Indsamling af data sker som et led i Danmarks forpligtigelser i Havstrategidirektivet om monitorering og vurdering af miljøtilstanden af de danske havområder.
- 1.8.13. Med det formål at sikre overholdelse af regler i bekendtgørelse om støj fra vindmøller (jf. BEK nr. 995 af 26/08/2024 - Vindmøllestøjbekendtgørelsen), skal der jf. beregningsreglerne i vindmøllestøjbekendtgørelsen laves en beregning med den faktiske kildestyrke, når denne forefindes. Beregningen skal indsendes til Energistyrelsens godkendelse.
- 1.8.14. Med det formål at beskytte flagermus mod kollision med rotorbladene skal møllerne stå stille eller dreje med en maksimal vingespids hastighed på 50 km/t fra en time efter solnedgang til solopgang, når middelvinden målt i 10-minuttersintervaller i nacellehøjde er under 6 m. per sekund, i perioden 1. april til 31. oktober.

Nævnte vilkår (1.8.14) gælder ikke, hvis temperaturen målt i nacellehøjde er under 11 grader Celsius og i tilfælde af kraftig regn. Kraftig regn defineres som mere end 1 mm. per 10-minuttersinterval.
- 1.8.15. Bygherre skal fastlægge retningslinjer for transport, herunder faste transportveje ind og ud af vindmølleområdet både i luften og til søs, der kan bidrage til at reducere støj- og forstyrrelseseffekten især af hensynet til marine pattedyr og områdets fuglebestande. Disse transportveje skal afklares og evt. godkendes af Søfartsstyrelsen. Der kan her være krav grundet sejladsikkerhedsmæssige årsager fra Søfartsstyrelsen om at benytte faste ruter jf. vilkår 1.6.5.
- 1.8.16. Bygherre skal følge regler i havmiljøloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 147 af 19. februar 2024 med senere ændringer, herunder bekendtgørelse nr. 516 af 23. april 2020 om bypass, nyttiggørelse og klappning af optaget havbundsmaterialer.
- 1.8.17. Bygherre skal overholde reglerne i kemikalieloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 6 af 4. januar 2023 med senere ændringer. Ved valg af begroingshæmmende midler herunder antifouling maling (biocider) skal



Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 528/2012 af 22. maj 2012 med senere ændringer om tilgængeliggørelse på markedet og anvendelse af biocidholdige produkter (Biocidforordningen) overholdes. Dermed kan der kun anvendes midler indeholdende aktive stoffer og produkter godkendt til formålet.

- 1.8.18. Såfremt kabler skal ilandføres ved underboring af kysten, må der kun bruges borevæskeprodukter uden indhold af EU-prioriterede stoffer og nationalt specifikke stoffer. Inden en eventuel underboring udføres, skal dokumentation for borevæskeprodukters sammensætning indsendes til Energistyrelsen.
- 1.8.19. Såfremt der fjernes større sten langs kabeltraceerne, skal det aftales med Miljøstyrelsen hvorvidt disse skal genudlægges. Flyttes sten, og giver dette ændrede vanddybder, skal Søfartsstyrelsen og Geodatastyrelsen underrettes om placering og vanddybde.
- 1.8.20. Der skal anvendes oliefrig kabel til interne ledningsanlæg (internt opsamlingsnet) for at forebygge risiko for efterfølgende forurening, og anlægget skal indrettes med anordninger til opsamling af eventuelle olielækager.

1.9. Miljøovervågning

- 1.9.1. Med henblik på at styrke viden om projektets påvirkning af det marine miljø jf. miljøvurderingslovens § 27, skal bygherre igangsætte et overvågningsprogram. Programmet skal som minimum dække havpattedyr, de for områdets relevante arter af fugle og flagermus. Programmet skal bl.a. kortlægge tætheden og fordeling af fugle, flagermus og havpattedyr i området for havvindmøllerne og dets umiddelbare nærhed. Programmet skal bl.a. designes på en måde, så de indsamlede data kan anvendes til at validere eksisterende kollisionsberegningsmodeller for fugle. Et forslag til overvågningsprogram skal senest 12 måneder efter udstedelse af tilladelse indsendes til Energistyrelsens godkendelse.

Overvågningsprogrammet skal tilrettelægges på en måde, så det understøtter tidligere gennemførte undersøgelser i området, og skal som et minimum dække 3 år (sæsoner) efter, og mindst 1 år før, anlægsarbejdet påbegyndes.

Overvågningsprogrammet skal afsluttes ved indsendelse af en rapport, der præsenterer data, som forholder sig til øvrige relevante data for området. Der skal desuden fremsendes delrapporter, der præsenterer data fra hvert af de 3 år (sæsoner).

Indsamlede miljødata skal stilles til rådighed for offentligheden, hvorfor



Bygherre skal sikre, at data er kvalitetssikrede og af format således, at de kan overføres til de relevante offentlige databaser efter anvisning fra Energistyrelsen.

Geofysiske og geotekniske data, der indsamles som en del af anlægsarbejderne, skal stilles gratis til rådighed for GEUS (Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse).

Bygherre skal opbevare data, der er indsamlet gennem overvågningsprogrammet og skal ved behov levere disse til Energistyrelsen eller rapportere til relevante databaser.

1.10. Servicing, arbejdsmiljø, beredskab mv.

- 1.10.1. Bygherre skal beskrive, hvorledes vedligeholdelsen og servicing af havvindmølleparken vil blive udført, og forelægge dette for Energistyrelsen. Dette skal ske som del af ansøgningen til Energistyrelsen om elproduktionstilladelse.
- 1.10.2. Inden påbegyndelse af anlægsarbejderne på havet skal Bygherre etablere en plan for miljøledelse og kvalitetssikring af de aktuelle arbejder. Bygherre skal udføre arbejderne i henhold til planen.
- 1.10.3. Anlægget skal etableres i overensstemmelse med elsikkerhedsloven (lovbekendtgørelse nr. 26 af 10. januar 2019 med senere ændringer).
- 1.10.4. Der udarbejdes en beredskabsplan for såvel anlægsperioden som driftsperioden, som fremsendes til Energistyrelsen senest 3 måneder inden anlægsarbejdets påbegyndelse for blivende konstruktioner. Beredskabsplanen skal som minimum indeholde en procedure for kontakt og inddragelse af Forsvarskommando (FKO), i tilfælde af fare for påsejling af en eller flere vindmøller. Planen skal tillige beskrive procedure ved læk af olie eller kemikalier til havmiljøet.
- 1.10.5. Bygherre skal følge de regler, der er angivet i bekendtgørelse nr. 2646 af 28. december 2021 om beredskab for elsektoren og bekendtgørelse nr. 2647 af 28. december 2021 om it-beredskab for el- og naturgassektorerne. Der er i begge bekendtgørelser krav om, at Bygherre skal afholde og indrapportere beredskabsøvelser samt udarbejde beredskabsplaner på baggrund af risiko- og sårbarhedsanalyser, så Bygherre kan håndtere krisesituationer, beredskabshændelser samt begrænse konsekvenserne af hændelserne. Bygherre skal snarest, og senest 14 dage efter elproduktionstilladelsen er meddelt, indsende kontaktoplysninger til Energistyrelsens Center for Beredskab på beredskab@ens.dk for udveksling af beredskabsmaterialer mv.



1.10.6. Bygherre skal følge de retningslinjer og regler, der er angivet i Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse nr. 2062 af 16. november 2021 af lov om arbejdsmiljø med senere ændringer og tilhørende bekendtgørelser, f.eks. bekendtgørelse nr. 117 af 5. februar 2013 om Bygherrens pligter, bekendtgørelse nr. 110 af 5. februar 2013 om projekterendes og rådgiveres pligter m.v. efter lov om arbejdsmiljø samt bekendtgørelse nr. 2107 af 24. november 2021 om af bygge- og anlægsarbejde. Derudover gælder en række særbekendtgørelser f.eks. bekendtgørelse nr. 302 af 13. maj 1993 om arbejde med kodenumererede produkter, bekendtgørelse nr. 9024 af 7. januar 2020 om arbejde med stoffer og materialer, bekendtgørelse nr. 429 af 5. april 2022 om indretning af tekniske hjælpemidler, bekendtgørelse nr. 693 af 10. juni 2013 om indretning m.v. af maskiner, bekendtgørelse nr. 822 af 16. juni 2023 om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer og bekendtgørelse nr. 428 af 5. april 2022 om anvendelse af tekniske hjælpemidler med senere ændringer.

1.11. Nedtagelse, afviklingsplan og sikkerhedsstillelse

1.11.1. Bygherre er forpligtet til for egen regning at genetablere den tidligere tilstand i området på søterritoriet og i den eksklusive økonomiske zone, herunder foretage oprensning og oprydning af området, samt at afvikle og helt bortskaffe elproduktionsanlægget, og tilhørende interne ledningsanlæg, inklusive alle komponenter på havet efter en af Energistyrelsen godkendt afviklingsplan, såfremt:

- elproduktionstilladelsen udløber,
- anlægget ikke vedligeholdes eller ødelægges,
- anlægget ikke længere anvendes som vindmøllepark, eller
- vilkår for nærværende etableringstilladelse eller elproduktionstilladelsen ikke opfyldes eller overholdes.

Såfremt et af ovenstående tilfælde indtræder og en afviklingsplan ikke fremsendes til godkendelse, kan Energistyrelsen pålægge Bygherre i henhold til en af Energistyrelsen fastsat tidsplan helt eller delvist at fjerne alle anlæg.

1.11.2. Bygherre skal indsende en plan for afviklingen af havvindmølleparken, dvs. havvindmøllerne med tilhørende interne opsamlingsnet (herefter afviklingsplan) på søterritoriet og i den eksklusive økonomiske zone til Energistyrelsens godkendelse:

- senest 4 år inden udløb af elproduktionstilladelse,
- 4 år før det tidspunkt, hvor et eller flere anlæg mv. forventes at ville have udtjent deres formål;



- hvis anlægget ikke vedligeholdes eller ødelægges, eller
 - hvis vilkårene i etableringstilladelsen og eventuelle vilkår i elproduktionstilladelsen ikke opfyldes eller overholdes.
- 1.11.3. Afviklingsplanen for projektet skal indeholde en redegørelse for fjernelsen af anlæggene, samt reetablering i nødvendigt omfang og forslag til en tidsplan for gennemførelsen. Energistyrelsen kan fastsætte nærmere krav til, hvad planen skal indeholde.
- 1.11.4. Ud over afviklingsplanen for projektet for den fysiske afvikling af parken skal Bygherre foretage de til en hver tid nødvendige miljøvurderinger i overensstemmelse med den til den tid gældende miljø- og naturregulering.
- 1.11.5. Såfremt Energistyrelsen godkender, at der til den tid kun sker en delvis fjernelse af anlægget, kan dette ledsages af et krav om, at tilbageblevne dele af fundamentene ikke må blottlægges i forbindelse med naturlige, dynamiske ændringer i sedimentet.
- 1.11.6. Det kan endvidere forventes, at der vil blive stillet krav om, at der skal anvendes den bedste tilgængelige teknik og den bedste miljømæssige praksis i forbindelse med fjernelse af anlægget.
- 1.11.7. Bygherre skal stille en tilstrækkelig og af Energistyrelsen godkendt sikkerhed for nedtagning og afvikling af anlægget på havet. Sikkerhedsstillelse skal være etableret senest 15 år efter levering af første kWh fra første mølle.
- 1.11.8. Ved fastlæggelsen af beløbsbegrænsningen af sikkerhedsstillelsen i pkt. 1.11.7 beregnes størrelsen af sikkerhedsstillelsen ud fra en uafhængig tredjemandsvurdering af omkostningerne forbundet med opfyldelse af forpligtelserne i pkt. 1.11.1.
- 1.11.9. Omkostningerne til den uafhængige tredjemandsvurdering afholdes af Bygherre.
- 1.11.10. Bygherre skal hvert femte år fra det tidspunkt hvor en godkendt sikkerhed for afvikling af anlægget på havet stilles, fremsende en opdatering af beregningen af den uafhængige tredjemandsvurdering af omkostninger forbundet med opfyldelse af vilkår i pkt. 1.11.9, som Energistyrelsen har taget udgangspunkt i ved fastlæggelse af beløbsbegrænsningen i vilkår i pkt. 1.11.7, medmindre andet aftales med Energistyrelsen.
- 1.11.11. Energistyrelsen kan på baggrund af en opdatering af den uafhængige tredjemandsvurdering kræve, at sikkerheden skal forhøjes, eller tillade at sikkerheden nedsættes. Dette vil normalt forudsætte, at den opdaterede



vurdering afviger fra den seneste med mere end +/- 15 %, medmindre særlige omstændigheder gør sig gældende.

Sikkerhedsstillelsen som er stillet i medfør af vilkår i pkt. 1.11.7 i nærværende tilladelse bortfalder hverken helt eller delvist som følge af, at der foretages en opdatering af den uafhængige tredjemandsvurdering, medmindre Energistyrelsen skriftligt accepterer dette. Såfremt de faktiske udgifter til nedtagelse og afvikling af anlægget overstiger sikkerhedsstillelsen, hæfter tilladelsesindehaveren fortsat herfor.

- 1.11.12. Kan Bygherre over for Energistyrelsen dokumentere, at omkostningerne til nedtagning og afvikling må forventes at blive lavere, kan Bygherre foretage en ny vurdering og Energistyrelsen kan beslutte at nedsætte beløbet. Energistyrelsen forbeholder sig ret til at kræve en tredjepartsverificering af vurderingen af omkostningerne til nedtagning og afvikling på Bygherres regning.
- 1.11.13. Sikkerhedsstillelsen skal stilles i form af en bankgaranti fra en finansiel institution eller en moderselskabsgaranti. Den finansielle institution, moderselskabet eller lignende, der stiller garantien, skal opfylde nærmere krav, herunder fx til credit rating og finansiell kapacitet, som fastsættes af Energistyrelsen. Garantien skal dække alle potentielle omkostninger forbundet med nedtagning- og oprydningsforpligtelsen. For at Energistyrelsen kan acceptere en moderselskabsgaranti skal moderselskabet have den fornødne finansielle kapacitet, som vil blive vurderet af Energistyrelsen. Moderselskabet skal endvidere efter anmodning fra Energistyrelsen indsende en fornyet dokumentation for selskabets finansielle kapacitet til Energistyrelsen, således at Energistyrelsen løbende kan sikre sig, at den finansielle kapacitet er til stede. Tilladelsesindehaveren hæfter dog for alle udgifter forbundet med nedtagning- og oprydningsforpligtelsen, uanset at disse overstiger den stillede sikkerhed.



2. Tilsyn

- 2.1 Energistyrelsen fører tilsyn med overholdelse af vilkårene i tilladelsen efter VE-lovens bestemmelser samt med beredskab og IT-sikkerhed. Energistyrelsen koordinerer i nødvendigt omfang tilsynet med relevante myndigheder.
- 2.2 Til brug for Energistyrelsens tilsyn skal Bygherre, senest 4 uger efter nærværende tilladelse er givet, indsende en opdateret, overordnet tidsplan der viser:
- Hvordan Bygherre vil tilrettelægge anlægsarbejdet.
 - Forslag til tidspunkter for statusmøder med Energistyrelsen, rapportering af status m.v.
 - Milepæle for samarbejdet med Energinet for så vidt gælder landdelen af det interne opsamlingsnet.
 - Tidspunkt for levering af første kWh fra første havvindmølle.
 - Tidspunkt for tilslutning af sidste havvindmølle.
 - Hvornår Bygherre forventer at fremsende ansøgning om tilladelse til at udnytte vindenergien (el-produktionstilladelse).
 - Tidspunkt for afholdelse af offentligt møde om værditabsordningen og køberetsordningen, jf. §§ 6-17 i VE-loven.
- 2.3 Bygherre skal til brug for tilsynet, ud over den i pkt. 2.2 nævnte tidsplan, løbende eller senest 3 måneder før anlægsarbejdet for de enkelte hovedkomponenter i projektet ønskes påbegyndt indsende dokumentation for at vilkårene i nærværende tilladelse er opfyldt eller vil blive opfyldt på de for vilkårene relevante tidspunkter. Dokumentationen skal omfatte følgende:
- En opdateret støjprognose for undervandsstøj, samt en detaljeret rapport om samtlige kontrolmålinger.
 - Resultatet af geotekniske undersøgelser til orientering til Energistyrelsen.
 - Oversigt over underleverandører af hovedkomponenter, herunder havvindmøller og fundamenter, samt hovedopgaver i anlægsarbejdet, herunder fx installation af hovedkomponenter.
 - Endelige tekniske specifikationer for den valgte mølletype herunder certifikat i henhold til de gældende regler for certificering af vindmøller og anlægget, samt projektcertifikat, hvis dette foreligger.
 - Dokumentation for, at der er tegnet forsikring, jf. pkt. 1.1.11.
 - Dokumentation for, at en O&M aftale er indgået, jf. punkt 1.1.15.
 - Dokumentation for, at fundamenterne imødekommer eventuelle krav fra Søfartsstyrelsen ift. kollisionsvenlig udformning.
 - En fortegnelse over anlægget indeholdende illustration af mølleplaceringerne, det interne opsamlingsnet frem til koblingsstationen samt koordinater for de enkelte møller.



- i. Afrapportering (survey report) for tilstedeværelsen og håndteringen af UXO i området.
 - j. Håndtering af fortidsminder og arkæologiske fund, herunder frigivelseserklæring fra Slots- og Kulturstyrelsen, når denne foreligger.
 - k. Midlertidig og permanent afmærkning af hhv. arbejdsområde, havvindmølleparken, kabler og møller i forhold til skibs- og flytrafik som aftalt med/godkendt af Søfartsstyrelsen og Trafikstyrelsen samt retningslinjer for transport som aftalt med Søfartsstyrelsen. Se også pkt. 1.7.2.
 - l. Afklaring med Trafikstyrelsen om muligheden for at implementere lysdæmpende foranstaltninger og godkendelse heraf, jf. pkt. 1.7.8 og 1.7.9.
 - m. Plan for miljøledelse og kvalitetssikring af arbejde udført i forbindelse med projektet samt beredskabsplaner, jf. pkt. 1.10.2 og 1.10.4.
 - n. Foreløbig risiko- og sårbarhedsanalyse (ROS) med udgangspunkt i Energistyrelsens ROS-materiale, herunder ROS, IT-ROS samt vejledning hertil og skabelon til konklusionsrapport, som kan rekvireres hos Energistyrelsen, samt udkast til beredskabsplan jf. bekendtgørelserne som nævnt i pkt. 1.10.5.
 - o. Relevant korrespondance med andre berørte myndigheder, der dokumenterer, at Bygherre overholder vilkår i tilladelser, der ikke henhører under Energistyrelsens ressortområde.
 - p. En underskrevet samarbejdsaftale mellem Bygherre og Energinet, som bekræfter hovedelementerne og tidsplanen i samarbejdet mellem parterne i anlægsfasen, hvis relevant.
- 2.4 Detaljerede aftaler vedrørende vilkår for anlægget skal drøftes direkte med den ressortmyndighed, som vilkåret er stillet på vegne af.
- 2.5 Arbejdstilsynet fører tilsyn med overholdelse af arbejdsmiljøloven og bekendtgørelser udstedt i medfør af loven, hvis der udføres arbejde på et anlæg, som er fast forankret til havbunden.
- 2.6 Søfartsstyrelsen fører tilsyn med arbejdsmiljøet til søs, på flydende og flytbare platforme (jack-up platforme o.l.) og med dykning før, under og efter etableringen af havvindmølleparken.
- 2.7 Søfartsstyrelsen fører tilsyn med afmærkning for søfarten.
- 2.8 Søfartsstyrelsen godkender og fører tilsyn med oprettelse og overholdelse af midlertidige arbejdsområder.
- 2.9 Søfartsstyrelsen godkender og fører tilsyn med anvendte arbejds- og afviserfartøjer mv.



- 2.10 Trafikstyrelsen fører tilsyn med afmærkning for luftfarten, idet vindmøllerne er højere end 150 meter (og dermed har et overvågningssystem).
- 2.11 Miljøstyrelsen fører tilsyn med støj fra vindmøller jf. bekendtgørelse om støj fra vindmøller nr. 955 af 26. august 2024.
- 2.12 Forsvarskommando (FKO) fører tilsyn med evt. stillet krav om optagelse af olieprøver både fra landanlæg og fra de enkelte havvindmøller.
- 2.13 Bygherre skal i øvrigt tåle de kontrolforanstaltninger, som politiet, toldvæsenet, Forsvarskommandoen, Søværnskommandoen, fiskerikontrollen (Fiskeristyrelsen) eller anden offentlig myndighed måtte foretage for at sikre opretholdelsen af bestemmelserne for etableringen og driften af havvindmølleparken.
- 2.14 Bygherre skal stille og afholde udgifter til søværts transport- og opholdsfaciliteter samt intern transport i anlægsområdet til rådighed i forbindelse med udøvelsen af tilsyn.

3. Overdragelse af tilladelsen

- 3.1. Bygherre kan ikke uden Energistyrelsens tilladelse overdrage nærværende tilladelse til tredjemand. Energistyrelsen vil i den forbindelse påse, at den fornødne finansielle og tekniske kapacitet fortsat er til stede. Tilladelse til overdragelse vil kun blive meddelt, hvis det kan gøres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende regulering, herunder VE-loven, relevant udbudsregulering, EU-reglerne om statsstøtte, hvis relevant, samt alle vilkår stillet i nærværende tilladelse.
- 3.2. Energistyrelsen er berettiget til at anmode Bygherre om yderligere dokumentation, som Energistyrelsen måtte finde relevant for vurderingen af den ønskede overdragelse.

4. Overholdelse af tilladelsens vilkår

- 4.1. Bygherre er forpligtet til at meddele Energistyrelsen de oplysninger, som Energistyrelsen finder nødvendige for udøvelse af tilsynet, jf. VE-lovens § 59. Energistyrelsen skal bevare kommercielt følsomme oplysninger fortroligt.
- 4.2. Energistyrelsen kan påbyde, at forhold der strider imod afgørelsen bringes i orden straks eller inden for en nærmere angivet frist.
- 4.3. Tilladelsen kan tilbagekaldes, såfremt nogle af de for tilladelsen fastsatte vilkår ikke opfyldes.
- 4.4. Der kan pålægges bødestraf, jf. VE-lovens § 72 ved bl.a.:



- tilsidesættelse af vilkår i denne tilladelse,
- undladelse af at efterkomme påbud eller forbud efter VE-loven, herunder påbud om at berigtige et ulovligt forhold,
- undladelse af at afgive oplysninger som omhandlet i § VE-lovens 59, eller
- afgivelse af urigtige eller vildledende oplysninger eller undladelse af at afgive oplysninger efter anmodning.

5. Begrundelse for afgørelsen

5.1. Grundlaget for afgørelsen

Afgørelsen er truffet på baggrund af Bygherres ansøgning om etableringstilladelse af den 15. marts 2024, og Energistyrelsens afgørelse af 15. marts 2024 om godkendelse af forundersøgelsesrapport bestående af miljøkonsekvensrapport for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark af den 16. februar 2024 med tilhørende baggrundsrapporter.

Miljøkonsekvensrapporten beskriver det konkrete projekts forventede indvirkninger på miljøet i overensstemmelse med § 20 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (herefter "miljøvurderingsloven"). I grundlaget for afgørelsen indgår desuden de foranstaltninger, som er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten, som en integreret del af projektet og har til hensigt at mindske projektets forventede påvirkninger. Endeligt er afgørelsen truffet på baggrund af høring af offentligheden og berørte myndigheder samt en Espoo-høring, herunder de høringssvar og høringsnotater, der er udarbejdet som en del af høringerne.

Endeligt indgår vurderingen af Bygherres finansielle og tekniske kapacitet jf. VE-lovens § 25 stk. 2 i grundlaget for afgørelsen.

5.2. Begrundelsen for tilladelsen

Miljøkonsekvensrapporten med dertilhørende bilag af den 16. februar for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark omfatter en vurdering af den potentielle påvirkning fra projektet på det fysiske, kemiske, menneskelige og naturlige miljø i projektets levetid – anlægsfasen, driftsfasen og afviklingsfasen – samt en vurdering af kumulative påvirkninger af projektet, jf. afsnit III i miljøvurderingsloven.

Miljøkonsekvensrapporten indeholder en konsekvensvurdering af havvindmølleparkens påvirkning på relevante internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder), og en vurdering af konsekvenserne for beskyttede arter (bilag IV-arter) i området, jf. bekendtgørelse nr. 812 af 21. juni 2024 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter vedrørende projekter om etablering m.v. af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet.



Energistyrelsen finder, at miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet i overensstemmelse med Energistyrelsens afgrænsningsudtalelse af den 30. marts 2022 (som opdateret den 22. juli 2022). Energistyrelsen vurderer, at miljøkonsekvensrapporten opfylder kravene i miljøvurderingslovens § 20 og bilag 7 om indhold af en miljøkonsekvensrapport, og at rapportens oplysninger og information, som er væsentlige for afgørelsen, er korrekte.

Med de i tilladelsen angivne vilkår og de tiltænkte foranstaltninger til at nedbringe miljøpåvirkningerne fra projektet vurderer Energistyrelsen, at projektet ikke vil medføre uacceptable miljøpåvirkninger og kan etableres i overensstemmelse med nationale og internationale beskyttelsesbestemmelser, herunder krav i medfør af habitatdirektivet⁴, fuglebeskyttelsesdirektivet⁵, vandrammedirektivet⁶ og havstrategidirektivet⁷.

Projektets potentielle væsentlige grænseoverskridende miljøpåvirkninger har jf. miljøvurderingslovens § 38 været til genstand for en konsultation af nabolandene i henhold til reglerne i Espoo-konventionen. Energistyrelsen har i forlængelse heraf indhentet samtykke fra miljøministeren for projektets gennemførelse den 20. november 2024.

I vurderingen har Energistyrelsen særligt lagt vægt på følgende forhold grundet projektets karakter.

Luftbåren støj fra havvindmøller

Påvirkningen fra luftbåren støj fra havvindmøllerne i driftsfasen er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten. Det er Miljøministeriet, som forvalter reglerne om støj fra vindmøllerne i vindmøllestøjbekendtgørelsen⁸. På baggrund af støjberegningerne i miljøkonsekvensrapporten vurderer Energistyrelsen, at det er sandsynliggjort, at støjgrænserne for både normal støj og lavfrekvent støj vil være overholdt både for projektet isoleret og i kumulation med øvrige relevante vindmøller i området.

De møller, som anvendes i vindmølleparken, skal være typecertificeret. Det betyder, at der forinden møllerne sættes i drift skal være foretaget en kontrollerende støjmåling fra en tilsvarende mølle opstillet på land, så den faktiske kildestyrke kendes.

⁴ Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer.

⁵ Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2009/147/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af vilde fugle.

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger.

⁷ Rådets direktiv 2008/56/EF af 17. juni 2008 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets havmiljøpolitiske foranstaltninger.

⁸ Bekendtgørelse nr. 135 af 07/02/2019 om støj fra vindmøller var gældende, da miljøkonsekvensrapporten var i offentlig høring. Efterfølgende er bekendtgørelsen blevet revideret. Bekendtgørelse nr. 995 af 26/08/2024 om støj fra vindmøller er den gældende bekendtgørelse ved udstedelse af denne etableringstilladelse.



På tidspunktet for udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten, var den faktiske kildestyrke fra møllerne ikke kendt, hvorfor der er brugt en teoretisk kildestyrke til støjberegninger i miljøkonsekvensrapporten. Det er Energistyrelsens vurdering, at det teoretiske støjbidrag er fastsat konservativt, hvorfor den faktiske kildestyrke forventes at ligge under den teoretisk anvendte.

Energistyrelsen finder, at anvendelsen af et teoretisk støjbidrag er tilstrækkeligt for at oplyse om støj i den foreliggende miljøkonsekvensrapport.

Med det formål at sikre overholdelse af regler i vindmøllestøjbekendtgørelsen, skal der jf. beregningsreglerne i vindmøllestøjbekendtgørelsen laves en beregning med den faktiske kildestyrke, når denne forefindes. Denne beregning skal jf. vilkår 1.8.13. indsendes til Energistyrelsens godkendelse.

Energistyrelsen skal bemærke, at der den 26. august 2024, dvs. efter udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten, trådte en ny støjbekendtgørelse i kraft. Ændringen, der har betydning for beregning af støjen for havvindmøller længere fra kysten end 20 km., vurderes ikke at have betydning for det konkrete projekt, da det ligger nærmere kysten end 20 km.

Visuel påvirkning, kystlandskabet, rekreativ anvendelse og kulturarv

Projektets visuelle påvirkning er i miljøkonsekvensrapporten vurderet som meget stor og med en væsentlig påvirkning af landskabets karakter i de landskaber, der ligger nær projektet. Denne vurdering er understøttet af en række visualiseringer af projektet.

Energistyrelsen bemærker hertil, at i henhold til miljøvurderingsloven, skal miljøkonsekvensrapporten på en passende måde påvise, beskrive og vurdere projektets væsentlige direkte og indirekte virkninger på bl.a. landskabet og miljøet. Energistyrelsen finder, at miljøkonsekvensrapporten med de tilhørende visualiseringer på passende vis har vurderet de visuelle påvirkninger ved projektet.

Det er desuden Energistyrelsens vurdering, at der ved placering af store havvindmøller tæt på kysten ikke kan undgås, at vindmøllerne vil påvirke de visuelle og landskabelige forhold, og dermed også påvirke oplevelsen af kystlandskabet.

Åben dør-ordningen gav mulighed for at ansøge om havvindmølleprojekter på arealer, herunder kystnære arealer, der ikke var reserveret til statslige udbud. Der er i den tilhørende lovgivning ikke retningslinjer for, hvornår de visuelle påvirkninger fra et kystnært projekt kan karakteriseres som uacceptable. Derimod har det været muligt at ansøge på hele havarealet inkl. i kystnære områder.



Det er Energistyrelsen vurdering, at det miljøvurderede projekt (240 MW, 16 møller, min. afstand til kysten på 6 km), falder inden for rammerne af, hvad der er givet forundersøgelsestilladelse til, og dermed inden for rammerne af åben dør-ordningen.

Det er Energistyrelsen vurdering, at de visuelle effekter ikke er mulige at nedbringe, da det hovedsageligt er afstanden til møllerne, der er årsagen til de visuelle og landskabelige påvirkninger. Det forhold, at der er kyststrækning rundt om projektet, gør det samtidig svært at vælge et opstillingsmønster, der opleves harmonisk overalt på kysten.

Ud over den visuelle påvirkning i dagslys, vurderer Energistyrelsen, at der vil være en betydelig visuel påvirkning om natten fra det afmærkningslys, der sidder på møllerne. Energistyrelsen har derfor fastsat vilkår i indeværende tilladelse om implementering af tekniske løsninger, der skal mindske den visuelle påvirkning fra afmærkningslyset, hvis muligt. Energistyrelsen vurderer, at det ikke er muligt at mindske de visuelle påvirkninger yderligere.

Beskyttede arter (bilag IV-arter og fugle)

Bilag IV-arter

Der er i miljøkonsekvensrapporten foretaget en vurdering af projektets påvirkning af bilag IV-arter, herunder flagermus og marsvin, i henhold til habitatdirektivets bestemmelser om artsbeskyttelse. Artsbeskyttelsen er implementeret i bl.a. habitatbekendtgørelsen til VE-loven⁹ samt artsfredningsbekendtgørelsen¹⁰. Det følger af beskyttelsesbestemmelserne, at der er forbud mod forsætligt drab på individer, forbud mod forsætlig forstyrrelse, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer, samt forbud mod beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder.

Flagermus

Nærværende afsnit omhandler vurdering af påvirkningen af flagermus i henhold til individbeskyttelsen, som beskytter arter i deres naturlige udbredelsesområde herunder beskytter yngle- og rasteområder. Flagermus på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder fremgår senere i afgørelsen.

Vurderinger i miljøkonsekvensrapporten

Til brug for den foreliggende miljøkonsekvensrapport er der indsamlet data om flagermus efter standardiserede metoder på tidspunktet for undersøgelserne. Dette er bl.a. beskrevet i baggrundsrapporten om flagermus¹¹. Der er i 2021 indsamlet data fra 16 flagermusdetektorer fordelt

⁹ Bekendtgørelse nr. 812 af 21/06/2024 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter vedrørende projekter om etablering m.v. af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet.

¹⁰ Bekendtgørelse nr. 521 af 25/03/2021 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

¹¹ Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, Flagermuskortlægning, WSP, februar 2024.



på seks lokaliteter omkring projektområdet. På Sprogø blev der indsamlet data i hele den aktive periode for flagermus (marts-oktober), hvorimod de øvrige detektorer på land (Asnæs, Reersø, Fynshoved og Stavreshoved) alene har indsamlet data i forårsperioden (marts-maj) og igen i efteråret (august-oktober). Der blev derudover indsamlet data på havvindmøllerne ved Sprogø, men alene i perioden juni-juli.

Optagelserne fra flagermusdetektorerne bidrager med aktivitetsmålinger af flagermus, hvilket ikke kan omsættes til et antal flagermus, men gør det muligt at afgøre om der er høj eller lav flagermusaktivitet. På land blev detektorerne placeret ud fra generel viden om flagermusadfærd omkring levende hegn, skovkanter og fugtige områder langs kysten. Placeringen blev valgt med det formål, at kunne opfange aktivitet af trækkende flagermus.

Af resultater fra foråret 2021 fremgår det bl.a., at der er relativt høj aktivitet af troid- og dværgflagermus i områder omkring projektområdet for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, hvilket kan være et udtryk for trækkende flagermus. I efteråret blev der registreret høj aktivitet af troid-, dværg-, brun- og skimmelflagermus i visse områder, hvilket ligeledes kan være et udtryk for trækkende dyr.

På baggrund af ovenstående resultater, konkluderes det i miljøkonsekvensrapporten, at der findes en potentiel trækrute mellem Reersø på Sjælland og Stavreshoved på Fyn samt langs Storebæltsbroen, og at der ikke er indikation på andre trækruter. Yderligere vurderes det, at den potentielle trækrute for flagermus, til og fra Reersø, går syd om projektområdet for vindmølleparken. Det vurderes på baggrund heraf, at Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark ikke vil medføre en negativ påvirkning af trækkende flagermus. I relation til fødesøgende flagermus, anføres det i miljøkonsekvensrapporten, at der kun i begrænset omfang registreres fødesøgende flagermus ved havmøllerne ved Sprogø og primært ved lave vindhastigheder.

I miljøkonsekvensrapporten vurderes samlet, på baggrund af observationer om flagermus, at *"en væsentlig påvirkning af flagermus kan udelukkes"*, og at der derfor ikke er grundlag for et indføre afværgende tiltag. Konklusionen er dermed, at projektet ikke vurderes at være i strid med bestemmelserne om forsætlig forstyrrelse og drab i habitatdirektivets artikel 12 stk. 1, litra a og b.

Energistyrelsens vurdering

Det er Energistyrelsens vurdering, at der er en generel mangel på viden om havvindmøllers påvirkninger af flagermus og om flagermusenes anvendelse af og bevægelser over havet, herunder bl.a. i forhold til træk- og fødesøgningsstrategier, men også mere generelt om bestandsstørrelser og bestandsudviklinger. Denne mangel på viden ligger ud over rammen for, hvad der er muligt at tilvejebringe for enkelte projekter, da der vil være tale om



større forsknings- eller undersøgelsesprojekter. Den manglende viden om flagermus på havet og bestandsstørrelser vanskeliggør vurderinger i henhold til habitatdirektivets artikel 12 stk. 1.

Energistyrelsen har derfor igangsat flere studier, der inden for de kommende år vil bidrage med et væsentligt forbedret datagrundlag om flagermus' færden over havet. Indtil denne viden foreligger, er det Energistyrelsens vurdering, at der ved meddelelse af tilladelser til havvindmølleprojekter i områder med potentielt betydende forekomster af flagermus, skal foretages en vurdering af påvirkningen ud fra forsigtighedsprincippet, jf. artikel 191, stk. 2, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF) og EU-Domstolens praksis¹². Forsigtighedsprincippet indebærer, at hvis der er videnskabeligt grundlag for rimelig tvivl om skadevirkninger, skal denne tvivl komme de beskyttede arter til gode. Forsigtighedsprincippet anvendes f.eks. i tilfælde, hvor videnskabelige oplysninger er ufuldstændige, foreløbige eller usikre, samt i tilfælde, hvor en foreløbig videnskabelig vurdering viser, at der er risiko for eventuelle skadelige indvirkninger på arter eller naturtyper.

I forbindelse med flagermusregistreringerne for projektet, er der ikke indsamlet data i selve projektområdet, og hovedparten af registreringerne er foretaget på land, hvilket kan gøre det vanskeligt at vurdere, hvorvidt flagermusene trækker ud over Storebælt. De få registreringer af flagermus, der er foretaget til havs, er gennemført uden for projektområdet og udelukkende i sommerperioden (juni-juli), som er uden for flagermusenes trækperioder (forår og efterår). Projektområdet for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark ligger desuden kystnært (min. 6 km fra kysten), og der er kyststrækning hele vejen rundt om projektområdet. Det er derfor Energistyrelsens vurdering, at projektområdet kan udgøre et egnet fødesøgningsområde i sensommeren, hvor der på særlige dage kan forekomme store mængder af insekter over havet, som tiltrækkes af vindmøllerne. Yderligere ligger projektområdet i et område, hvor det ud fra generel viden om flagermus ikke kan afvises, at der foregår flagermustræk på grund af den korte afstand mellem Fyn og Sjælland^{13,14}.

Det er Energistyrelsens vurdering, at de indsamlede flagermusdata ikke er tilstrækkelige til at kunne udelukke, at projektområdet udgør et fødesøgningsområde for flagermus, eller at projektområdet ligger inden for en trækroute, herunder den trækroute som ifølge miljøkonsekvensrapporten kan forekomme syd for projektområdet mellem Reersø på Sjælland og Stavreshoved på Fyn.

¹² For så vidt angår anvendelsen af forsigtighedsprincippet ved vurderingen af påvirkning på bilag IV-arter henvises til bl.a. EU-Domstolens dom af 4. marts 2021 i de forenede sager C-473/19 og C-474/19, Skydda Skogen, præmis 60.

¹³ Christensen 2024, Flagermus ved Krigers Flak Havmøllepark 2022 og 2023: https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Vindmoller_hav/flagermus_ved_krigers_flak_havmoellepark_2022_2023_maj2024.pdf

¹⁴ Energinet 2024, ENERGY ISLAND BORNHOLM: TECHNICAL REPORT – BATS, [energy_island_bornholm_-_technical_report_-_bats.pdf](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/energy_island_bornholm_-_technical_report_-_bats.pdf) (ens.dk)



Efter Energistyrelsens opfattelse vil der være en risiko for, at reglerne om individbeskyttelse i habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra a og b ikke overholdes, hvis der anlægges en for snæver afgrænsning af en trækrutes udbredelse. Til brug for en vurdering af risikoen for, at projektområdet er af betydning for fødesøgende og/eller trækkende flagermus, burde der være lavet længerevarende studier (anbefalet to år jf. Håndbog om dyrearter og habitatdirektivets bilag IV – Odder og flagermus¹⁵) fra selve projektområdet til havs.

På den baggrund vurderer Energistyrelsen, at forsigtighedsprincippet skal finde anvendelse, og at det derfor må antages, at flagermus benytter projektområdet. Der stilles derfor vilkår om afværgeforanstaltninger, så det sikres, at projektet gennemføres i overensstemmelse med reglerne om individbeskyttelse i henhold til habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra a og b. Dette kan gennemføres ved målrettet driftsstop (cut-in-speed¹⁶), der er et effektivt afværgetiltag.

Energistyrelsen vurderer, at de indsamlede data ikke kan stå alene i fastsættelsen af et passende cut-in speed for det konkrete projekt, da data overvejende er indsamlet på land og kun i mindre omfang på havet (uden for projektområdet). Til fastsættelse af et passende cut-in-speed har Energistyrelsen derfor inddraget praksis fra vindmølleprojekter på land i Danmark, praksis fra andre lande (hav og land) og viden fra studier, som belyser forholdet mellem flagermusaktivitet og vindhastighed over havet^{17,18}.

Til eksempel er der i Danmark på land en praksis for at stille vilkår om cut-in-speed på 5-6 m/s i nacellehøjde for vindmøller¹⁹ i områder med betydning for flagermus. En praksis som senest er stadfæstet i klagenævnsafgørelse fra oktober 2024^{20,21,22,23}. Samme praksis om et vilkår om cut-in-speed af hensyn til flagermus på op til 6 m/s i nacellehøjde, er brugt i tilladelser til havvindmølleparker i fx Holland (Coast West) og Sverige (Kattegat Syd).

¹⁵ DCE, 2024. Opdatering af: Håndbog om dyrearter og habitatdirektivets bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Rapport nr. 603, 2024.

¹⁶ Cut-in-speed er den laveste vindhastighed, hvor turbinen begynder at producere energi. Cut-in-speed varierer afhængigt af vindmølletypen, men er normalt omkring 3,0-3,5 m/s. Cut-in-speed kan øges ved hjælp af et indgreb i møllens styrings- og kontrolsystem (SCADA).

¹⁷ WSP, 2023. Flagermus og havvind

¹⁸ Rambøll 2024, Jammerland Bugt Havmøllepark, Forslag til vilkår i forhold til beskyttelsen af flagermus.

¹⁹ Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelser: j.nr. 20/04068 af 27. oktober 2022, jr. nr. 19/00750 og 19/07987 af den 27. april 2022.

²⁰ Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 23. oktober 2024 med sagsnummer 24/04218, 24/04223, 24/04256, 24/04929, 24/05066

²¹ Miljø og Fødevareklagenævnets afgørelse af 17. december 2020, Ringkøbing-Skjern: Vedr. 6 møller ved Heimdal – begrænsning. Sag: 18/05688 og 18/06682.

²² Miljø og Fødevareklagenævnets afgørelse af 23. december 2020, Ikast-Brande – 6 møller v. Midtjyske Motorvej – begrænsning. Sag: 18/04720, 18/06435, 18/04719, 18/04777, 18/04773, 18/04776 og 18/04778

²³ Miljø og Fødevareklagenævnets afgørelse af 7. juli 2021, Svendborg Kommune, Nr. Søby/Skiftevær, 2 vindmøller – begrænset. Sag: 20/12345 og 21/00280.



Desuden viser nylige undersøgelser fra Kriegers Flak Havvindmøllepark²⁴ at 90 % af alle registreringer af flagermus er foretaget ved vindhastigheder i nacellehøjde under 6 m/s.

Det er bl.a. ud fra ovenstående Energistyrelsens vurdering, at der for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark skal fastsættes et vilkår om et cut-in speed på 6 m/s målt i nacellehøjde. Vilkåret om cut-in-speed, højere end møllens naturlige cut-in-speed (typisk 3 m/s), medfører ikke et fuldstændigt driftstop for møllerne under denne vindhastighed, men vingerne må ikke rotere med en hastighed højere end 50 km/t ved vindhastigheder under 6 m/s. En rotationshastighed på 50 km/t vurderes at være tilstrækkelig lav til, at flagermus vil kunne nå at undvige møllevingerne. Idet flagermus kun er aktive i de mørke timer, og desuden er følsomme over for temperatur og kraftig regn, er vilkåret også tilpasset i henhold hertil.

Med fastsættelse af vilkår 1.8.14. vurderer Energistyrelsen, at risikoen for kollision mellem flagermus og havvindmøllerne vil være så lav, at der ikke vil være tale om en påvirkning i strid med forbuddet imod forsætlig forstyrrelse eller drab i habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra a og b, og at der dermed tages de nødvendige hensyn til beskyttelse af arterne. Energistyrelsen henviser i den sammenhæng til, at bl.a. Miljø- og Fødevarerklagenævnet tidligere har vurderet, at beskyttelsen mod forsætligt drab efter habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra a, ikke indebærer et krav om, at enhver risiko for tab af individer skal elimineres^{25,26}.

Energistyrelsen er opmærksom på, at der i DCE's opdaterede håndbog om bilag IV-arter²⁷ anbefales driftstop af møller i vigtige områder for flagermus, og at dette sker ved højere vindhastigheder end 6 m/s. Under hensyn til de konkrete forhold for området vurderer Energistyrelsen imidlertid, at et vilkår om cut-in-speed på 6 m/s, jf. vilkår 1.8.13. er passende og tilstrækkeligt til at sikre overensstemmelse med beskyttelsen efter habitatdirektivet.

Det bemærkes afslutningsvis, at projektet placeres til havs, hvor der ikke findes yngle- og rastesteder for flagermus, som kan blive direkte påvirket af projektet. På den baggrund, og på baggrund af vilkåret om cut-in speed, vurderer Energistyrelsen, at det kan udelukkes, at projektet direkte eller indirekte vil ødelægge eller beskadige yngle- eller rasteområder for flagermus (habitatdirektivets artikel 12 stk. 1, litra d), hvormed områdets økologiske funktionalitet for flagermus vil være opretholdt.

²⁴ Christensen 2024, Flagermus ved Kriegers Flak Havmøllepark 2022 og 2023: https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Vindmoller_hav/flagermus_ved_kriegers_flak_havmoellepark_2022_2023_maj2024.pdf

²⁵ Miljø- og Fødevarerklagenævnets afgørelse af 10. december 2021 med sagsnummer 21/06969, 21/06968.

²⁶ Miljø- og Fødevarerklagenævnets afgørelse af 27. oktober 2022 med sagsnummer 20/04068.

²⁷ Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, del 2 – Odder og flagermus, videnskabelige rapport nr. 603, 2024.



Der vil ud over nævnte vilkår blive stillet vilkår 1.9.1 om overvågning af flagermus, der dels skal gennemføres, før møllerne bliver opstillet, og dels efter etablering af projektet. Et overvågningsprogram skal gøre det muligt at overvåge effekten af det stillede nedlukningsvilkår.

Marsvin

Nærværende afsnit omhandler vurdering af påvirkningen af marsvin i henhold til individbeskyttelsen, som beskytter arter i dens naturlige udbredelsesområde, herunder beskytter yngle- og rasteområder. Vurdering af påvirkning af marsvin på udpegningsgrundlaget i nærliggende Natura 2000-områder er vurderet senere i afgørelsen.

Vurderinger i miljøkonsekvensrapport

Vurderingen af påvirkning af marsvin i miljøkonsekvensrapporten er sket på baggrund af nyeste tilgængelige viden om bestandene af havpattedyr i Storebælt, data fra DCE – Aarhus Universitet og NOVANA-overvågningen, samt feltundersøgelser i hhv. 2014-2015 og i 2020-2022.

Storebælt udgør en vigtig korridor for dyr, herunder marsvin, der vandrer mellem de nordlige og sydlige danske farvande. Projektområdet er dog ikke angivet som et højdensitetsområde, og der er hverken ved feltundersøgelserne eller i forbindelse med de nationale tællinger fra 2020 blevet påvist særlige yngleområder eller observeret kalve i projektområdet. I forbindelse med feltundersøgelserne blev der generelt observeret forholdsvis få marsvin; i 2014 og 2015 blev der registreret 76 individer (samlet for 5 flytællinger) inden for hele undersøgelsesområdet (6 marsvin inden for projektområdet og 70 individer uden for projektområdet). Ved de 22 flytællinger udført i 2020-2022 blev der registreret i alt 39 marsvin, hvor det største antal var i juli og november 2021 (8 marsvin), og det næststørste i marts 2022 (5 marsvin). Af de 8 marsvin der blev observeret i juli 2021, var der kun ét af marsvinene, der blev registreret inden for projektområdet. Antallet af observerede dyr var ikke stort nok til at lave tæthedsberegninger, hvorfor der er anvendt tæthedsberegninger baseret på SCANS og MiniSCANS-undersøgelser for 2016, 2020 og 2022.

Marsvin kan i anlægsfasen blive påvirket af støj fra nedramning af monopæle, hvorfor der er i forbindelse med nærværende projekt er gennemført en støjmodellering for undervandsstøjen. Modellen følger Energistyrelsens retningslinjer. Påvirkningsafstandene er efterfølgende kombineret med de modellerede tæthedsestimater for dyrene for at vurdere påvirkningen af marsvin.

I miljøkonsekvensrapporten er modellerede påvirkningsafstande, hvor der er risiko for hhv. permanent høretab (PTS) og midlertidig hørenedsættelse (TTS) mindre end hhv. 100 m og 160 m. fra nedramningsstedet med brug af støjreducerende tiltag. Grundet aktivitet med anlægsskibe forinden



nedramningen, samt hammerens bløde opstart ved nedramningen, vurderes det at marsvin bevæger sig ud af nærområdet for nedramningen, før støjen er på sit højeste niveau. På den baggrund vurderes det, at ingen individer udsættes for risiko for permanent høretab (PTS) ved nedramningen af monopælene. Antallet af marsvin, som potentielt udsættes for midlertidig hørenedsættelse (TTS), er vurderet til at være mindre end ét individ pr. nedramning.

I miljøkonsekvensrapporten er ligeledes vurderet, at undervandsstøjen kan forårsage adfærdsmæssige ændringer, som kortvarigt kan påvirke artens fødeindtag og kommunikation mellem individer, indtil støjilden er væk. Adfærdspåvirkningen kan desuden være i form af ophør af fødesøgning eller hvile. I miljøkonsekvensrapporten er det vurderet, at adfærdspåvirkninger af marsvin kan ske inden for en afstand af ca. 4 km fra nedramningsstedet, når der anvendes dobbelte boblegardiner eller tilsvarende støjreducerende tiltag. Nedramningsaktiviteten varer typisk 2 timer pr. monopæl. På baggrund tæthedsestimaterne fra SCANS og Mini-SCANS-data, er antallet af marsvin, der kan blive påvirket adfærdsmæssigt, beregnet til mellem 17 og 51 individer pr. nedramning, svarende til, at maksimalt 0,12 % af den estimerede bæltshavspopulation.

I miljøkonsekvensrapporten er det angivet, at der ved nedramning af monopæle anvendes dobbelt boblegardin eller lignende støjdæmpende foranstaltning, og nedramning vil ikke ske i den for marsvin mest sårbare periode fra maj-august. På baggrund af dette, samt at projektområdet ikke er karakteriseret som et væsentligt område for marsvin, vurderes forsætlig forstyrrelse for arten samt forsætligt drab af individer, som følge af undervandsstøj, at kunne udelukkes.

Energistyrelsens vurdering

Bæltshavspopulationen af marsvin har gennem de seneste år været i kraftig tilbagegang jf. seneste NOVANA-overvågning. Bestandens tilstandsvurdering fra 2019 er på nuværende tidspunkt angivet som gunstig, dog inkluderer denne vurdering ikke seneste års data, hvorfor det ikke kan udelukkes, at bevaringsstatusen vil blive nedjusteret, næste gang bevaringsstatus skal vurderes. HELCOM og de svenske myndigheders tilstandsvurdering af marsvin er ligeledes vurderet som ugunstig.

Energistyrelsen vurderer, at anlægsstøjen fra nedramning af fundamenter (monopæle) vil være den væsentligste forstyrrelse af marsvin i området, hvorfor Energistyrelsens retningslinjer for undervandsstøj ved nedramning af fundamenter skal følges og beskytter mod permanente høreskader hos marsvin. I forbindelse med nedramningen, vil der ligeledes forekomme støjniveauer, der må forventes at medføre adfærdsendringer i form af bortskræmning fra området omkring nedramningen, samt potentielt medføre kortvarig reduktion i marsvins fødeindtag og kommunikation mellem individer.



Fra tidligere anlægsprojekter på havet ses det dog, at marsvin søger væk fra anlægsfartøjer før selve nedramningen begynder, mens de inden for kort tid vender tilbage til projektområdet, efter nedramningen er stoppet.

Der er ikke kendskab til konkrete yngle- og rasteområder for marsvin i de indre danske farvande, hvorfor det ud fra et forsigtighedsprincip antages, at hele artens udbredelsesområde anvendes i forbindelse med yngleaktiviteter. Bælthavsmarsvin vurderes som udgangspunkt at være sårbare over for forstyrrelser hele året rundt, da arten parrer sig i sensommeren (juli-august), og hunnerne er drægtige i 10-11 måneder. Kælvningen foregår for Bælthavsmarsvin i april til september, mens antallet af nyfødte kalve stiger fra maj til juli. Efter kælvning dier ungen hos moren i 10-11 måneder. Idet den sårbare periode for Bælthavspopulationen dækker hele året, fastsættes en periode, hvor nedramningsaktiviteter ikke er tilladt, ud fra den periode, hvor arten parrer sig, samt perioden hvor antallet af nyfødte kalve, der udelukkende dier²⁸, er størst. Nedramning af monopæle må således ikke foregå i perioden 1. maj til 31. august. Ved indførsel af dette vilkår, undgås det, at marsvin skræmmes væk fra hinanden, som følge af nedramningen i parringsperioden juli-august samt i perioden med den største stigning i antallet af nye kalve.

Baseret på at projektområdet ikke er et væsentligt område for marsvin, at kun relativt få individer bliver bortskræmt i en kortere periode, at støjen dæmpes med dobbelt boblegardin (eller lignende tiltag), samt at nedramning undgås i perioden maj til august, vurderer Energistyrelsen, at forsætlig forstyrrelse af arten samt forsætligt drab på marsvin (habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra a og b), vil kunne undelukes. Energistyrelsen vurderer ydermere, at projektet med de angivne vilkår for støjreduktion ikke vil påvirke den økologiske funktionalitet af yngle- og rasteområder, idet kun en lille del af det samlede udbredelsesområde for bælthavspopulationen vil blive midlertidigt støjpåvirket af projektet, og idet pælenedramning undgås i perioden, hvor marsvinene parrer sig, og hvor ungerne vurderes at være mest afhængige af mødrene.

Samlet set vurderer Energistyrelsen, at projektet ikke vil medføre forsætlige drab på individniveau og forsætlige forstyrrelser af marsvin, ligesom at yngle- og rasteområder for marsvin ikke ødelægges eller beskadiges i anlægs-, drifts- og demonteringsfasen, og at projektet derfor kan etableres inden for rammerne af habitatdirektivet.

Fugle

Der er i miljøkonsekvensvurderingen foretaget en vurdering af projektets potentielle påvirkning af fugle (kap. 8) i henhold til fuglebeskyttelsesdirektivets bestemmelser om artsbeskyttelse (herunder fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 5). Artsbeskyttelsen af fugle er implementeret i

²⁸ Teilmann et al. 2007. Time allocation and diving behavior of harbour porpoises (*Phocoena phocoena*) in Danish and adjacent waters.



artsfredningsbekendtgørelsen²⁹ og jagt- og vildtforvaltningsloven³⁰. Det følger af beskyttelsesbestemmelserne, at der bl.a. er forbud imod forsæligt at dræbe eller forstyrre fugle med skadelig virkning for arten eller bestanden.

Vurderinger i miljøkonsekvensrapporten

Til at belyse påvirkningen af fugle i området er der lavet tællinger af rastende fugle i 2014-2015 og i 2020-2022 i Jammerland Bugt og tilstødende dele af Storebælt. Tællingerne er foretaget som transekt-baserede flytællinger efter standardiserede metoder^{31,32}. Desuden er der indsamlet eksisterende data, herunder registreringer fra DOFbasen vedrørende trækkende fugle og rastende fugle i og omkring projektområdet.

Kollision

I miljøkonsekvensrapporten beskrives det, at kun få rovfugle (et par hundrede fugle om året) passerer igennem projektområdet på henholdsvis forårstrækket og efterårstrækket. Desuden kan projektområdet undtagelsesvis krydses af trækkende traner. Trækaktiviteten for vandfugle i området er større, hvor op imod 5.400 lommer (især rødstrubet lom), 428.700 edderfugle, 220.800 sortænder og 45.300 fløjlsænder passerer igennem Storebælt forår og efterår. Det er vurderet, at projektområdet ikke ligger i en trækrute for vade- og alkefugle, og påvirkningen for disse fugle er vurderet ubetydelig, hvorfor de ikke behandles yderligere.

Miljøkonsekvensrapporten anfører på baggrund af de projektspecifikke fugletællinger, at det nordlige Storebælt er et vigtigt rasteområde for vandfugle, hvor edderfugl og sortand i perioder kan optræde i et antal af international betydning. Edderfuglenes hovedudbredelse synes at være uden for projektområdet, mens sortand varierer mere i udbredelse og periodevis kan forekomme i stort antal inden for projektområdet. Det vurderes, at der er gode rasteområder for sortand både inden- og uden for projektområdet.

Det forventede antal kollisioner (per år) er beregnet for de ti arter og artsgrupper, som forekommer hyppigst i projektområdet. Beregninger er lavet for såvel trækkende (miljøkonsekvensrapportens Tabel 4-48) som rastende fugle (miljøkonsekvensrapportens Tabel 8-57) og ved brug af Band-modellen under diverse forudsætninger. Det beregnede antal kollisioner er justeret ud fra artspecifikke undvigerater, og der er som udgangspunkt benyttet en konservativ tilgang (worst case), som i praksis og efter al sandsynlighed undervurderer fuglenes evne til at undgå at blive ramt af møllevingerne. Af rastende fugle er der gennemført beregninger for skarv, lommer, lappedykkere, edderfugl, sortand, fløjlsand, stormmåge, svartbag, sølvmåge

²⁹ Bekendtgørelse nr. 521 af 25/03/2021 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

³⁰ Bekendtgørelse nr. 639 af 26/05/2023 af lov om jagt og vildtforvaltning.

³¹ Orbicon, 2018, Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark. VVM – Vurdering af virkninger på miljøet

³² BioConsult SH, 2023. Aerial Survey Report Jammerland. Resting birds and marine mammals. Final Report September 2020 - May 2022.



og alkefugle. For trækkende fugle er lommer, edderfugl, sortand, fløjsand, havørn, musvåge og trane omfattet af beregningerne. Antallet af beregnede kollisioner er vurderet i forhold til både de lokale og de biogeografiske bestande, herunder PBR-værdier. Miljøkonsekvensrapporten viser, at det beregnede antal kollisioner for trækkende fugle er lavt, og at påvirkningen dermed også er lav.

I forhold til kollisioner for rastende fugle viser miljøkonsekvensrapporten, at flest edderfugle, stormmåger, svartbag og sølvmåger vil kollidere med møllerne, men at antallet er lavt i forhold til både de lokale og de biogeografiske bestande og væsentligt under den ekstra dødelighed (PBR), som de pågældende biogeografiske bestande vurderes at kunne tåle. Under inddragelse af arternes beskyttelsesmæssige status vurderes den samlede påvirkning af rastende fugle som følge af kollisioner som en middel påvirkning for edderfugl, sortand, svartbag, stormmåge og sølvmåge og en lav påvirkning for de øvrige arter. For arter, der ikke indgår i kollisionsberegningerne, vurderes den samlede påvirkning at være lav.

Fortrængning

På baggrund af flytællinger er der beregnet tætheder og antal fugle for de arter af rastefugle, som er vurderet relevante i forhold til at blive påvirket af fortrængning. Det gælder lommer, lappedykkere, edderfugl, sortand, fløjsand og alkefugle. Der er ud fra viden om fuglenes reaktioner på havvindmøller lavet en beregning af det antal fugle, der fortrænges fra mølleområdet og en artsspecifik bufferzone omkring mølleområdet. Der er desuden lavet en vurdering af dødeligheden af det fortrængte antal fugle, som er sammenholdt med en PBR-værdi for de enkelte arter. Vurdering af påvirkningen er både foretaget i forhold til de lokale bestande og biogeografiske bestande. Resultaterne er vist i miljøkonsekvensrapportens tabel 8-51 – 8-54.

I forhold til fortrængte fugle, så er det for de fleste arter beregnet, at antallet af fortrængte individer er under 1 % af den biogeografiske bestand, dog med undtagelse af edderfugl og sortand, der i enkelte tællinger fortrænges i et antal, der overstiger 1 % af den biogeografiske bestand.

Det største antal fortrængte fugle er beregnet for arterne sortand og edderfugle. Når der anlægges en betragtning om, at 10 % af disse fugle dør som følge af fortrængningen, svarer det til, at henholdsvis 1.082 og 930 individer dør. Den beregnede dødelighed ligger for alle arter under PBR-værdien for både de biogeografiske og lokale bestande. Til eksempel er det beregnet for sortand og edderfugl, at andelen af døde fugle af PBR-værdien for den biogeografisk bestand er henholdsvis 1,7 % og 5,7 %. I forhold til de lokale bestand, er der dog tale om en større procentvis påvirkning og særligt for lommer er den procentvise dødelighed af PBR-værdien for den lokale bestand høj. Det vurderes dog samlet, og bl.a. ud fra betragtninger om, at der uden for projektområdet er gode rasteområder, at påvirkningen er middel.



Opsummerende vurderes det, at fortrængningen af de relevante arter udgør en middel påvirkning. For alle øvrige arter er antallet af fortrængte fugle væsentligt mindre, og påvirkningen vurderes derfor som lav. For skarv forventes dog en positiv påvirkning.

Barriereeffekt

Påvirkningerne relateret til barriereeffekt og levestedsændringer er også undersøgt for både rastende og trækkende fugle, og påvirkningen er angivet til at være lav.

Energistyrelsens vurdering

Det er Energistyrelsens vurdering, at det datagrundlag, der ligger til grund for miljøkonsekvensvurderingen er tilstrækkeligt til at danne grundlag for en retvisende vurdering af påvirkningerne, herunder de forudsætninger, der ligger til grund for kollisionsberegningerne. Yderligere er det ud fra oplysninger i miljøkonsekvensrapporten Energistyrelsens vurdering, at projektet kan gennemføres uden væsentlig påvirkning af fuglebestande i området, herunder uden at medføre forsætligt drab eller forstyrrelse af fuglearter i anlægs-, drifts- og demonteringsfasen, og at projektet kan etableres inden for rammerne af fuglebeskyttelsesdirektivets bestemmelser, herunder artikel 5.

Energistyrelsen har i sin vurdering været opmærksom på, at der i projektområdet og i områdets nærhed periodevis findes et stort antal dykænder, og at der særligt for sortand og edderfugle er en risiko for, at der fra mølleområdet og en bufferzone fortrænges et stort antal fugle ved gennemførelse af projektet. Det er dog vanskeligt at vurdere graden af fortrængning og langtidseffekten på baggrund af eksisterende undersøgelser, da disse som regel ikke tager højde for eventuelle ændringer i fødegrundlaget, ligesom der for flere arters vedkommende er observeret en gradvis tilvænning til møllernes tilstedeværelse (habituering), hvilket f.eks. er tilfældet for sortand ved Horns Rev³³.

Det beregnede antal fugle, der fortrænges fra projektområdet er vurderet på baggrund af en række konservative forudsætninger og uden hensyntagen til evt. habituering, og der er derved ikke påvist en påvirkning, der efter Energistyrelsens vurdering er uacceptabel, og dermed heller ikke i strid med fuglebeskyttelsesdirektivets bestemmelser om artsbeskyttelse. Det er desuden Energistyrelsens vurdering, at der er gode alternative raste- og fourageringsområder uden for projektområdet, og at effekterne af den grund er af mindre betydning for de fortrængte fugle. Det er Energistyrelsens vurdering, at selv om fortrængningseffekterne på sortand og edderfugl er beregnet til at være store, så vurderes påvirkningen at være af mindre betydning for bestandene.

³³ Changes in the distribution and abundance of common scoter and diver species in the Horns Rev I, II and III offshore windfarm areas, Denmark, NIRAS / DCE, 15. November 2024.



Tilsvarende er Energistyrelsen enig i miljøkonsekvensrapportens konklusion om, at den påvirkning, der kan henføres til kollisioner er lav og uden betydning for fuglebestandene.

Det er dermed Energistyrelsens samlede vurdering, at projektet kan gennemføres uden at medføre forsætligt drab eller forstyrrelse af fugle med skadelig virkning for arterne eller arternes bestande i området, herunder for sortand og edderfugl.

Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000)

Tilladelser efter VE-lovens § 25, stk. 1, er omfattet af bekendtgørelse nr. 812 af 21. juni 2024 om konsekvensvurdering vedrørende internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter ved projekter om etablering m.v. af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet, jf. § 1, stk. 2, nr. 1 (Habitatbekendtgørelsen til VE-loven).

Energistyrelsen skal i henhold til bekendtgørelsens § 2, stk. 1 og 2 vurdere, hvorvidt et projekt i sig selv eller i forbindelse med andre projekter eller planer antages at kunne påvirke udpegede internationale naturbeskyttelsesområder væsentligt. Hvis en væsentlig påvirkning ikke på forhånd kan afvises, skal der udarbejdes en konsekvensvurdering, hvorefter der først vil kunne meddeles tilladelse til et projekt, når myndigheden har sikret sig, at projektet ikke vil skade Natura 2000-områdets integritet. Idet det ikke på forhånd var muligt at udelukke en væsentlig påvirkning, er der for nærværende projekt foretaget en konsekvensvurdering for relevante Natura 2000-områder.

I konsekvensvurderingen er de nærmeste Natura 2000-områder inden for 20 km. fra projektområdet medtaget i vurderingen. For projektområdet og ilandføringskorridoren på havet er nærmeste Natura 2000-område nr. 166 *Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord* beliggende ca. 6,3 km nord for projektområdet (3,6 km i fugleflugtslinje) og Natura 2000-område nr. 157 *Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* ca. 7 km sydøst for projektområdet på havet. Derudover ligger der i Storebælt og langs kysterne ved Hindsholm fire andre Natura 2000-områder inden for 20 km. fra projektområdet, herunder Natura 2000-område nr. 107 *Fyns Hoved, Lillegrund og Lillestrand*, nr. 109 *Havet mellem Romsø og Hindsholm samt Romsø*, nr. 116 *Centrale Storebælt og Vresen* samt nr. 196 *Ryggen*.

For de ovennævnte Natura 2000-områder er de relevante marine arter og naturtyper vurderet i konsekvensvurderingen. Desuden medtages mobile arter som f.eks. visse arter af fugle og havpattedyr, der optræder på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder beliggende længere væk end 20 km. fra projektområdet på havet, idet det ikke kan udelukkes at mobile arter, vil bevæge sig ind i projektområdet og ilandføringskorridoren på havet. Der er i konsekvensvurderingen lavet en konkret vurdering af, hvornår dette kan være relevant, og i de tilfælde er arterne medtaget.



Det konkluderes i konsekvensvurderingen, at der udelukkende kan ske påvirkninger af mobile arter når de bevæger sig uden for Natura 2000-områderne. Det skyldes, at en påvirkning inde i Natura 2000-områderne vurderes at kunne udelukkes, idet afstanden mellem projektet og Natura 2000-områderne (mindst 6,3 km. gennem vand og 3,6 km. i fugleflugtslinje) og projektets påvirkningszoner (for undervandsstøj 4 km., for sedimentspredning 250 m., og for fortrængning af rastefugle 4 km.) ikke overlapper. Påvirkning af udpegede naturtyper inden for Natura 2000-områderne er derfor ikke vurderet yderligere i rapporten, hvorfor det udelukkende er påvirkninger af mobile arter på udpegningsgrundlagene, som bevæger sig uden for Natura 2000-områdernes grænser, der er beskrevet i det følgende.

En konsekvensvurdering skal indeholde en vurdering af om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan medføre en skade på de arter og naturtyper, som Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte. Der er identificeret seks marine planer og projekter, der er inddraget i en kumulativ vurdering, men det konkluderes, at en væsentlig kumulativ påvirkning kan udelukkes grundet afstanden til projekterne.

Havpattedyr

Vurdering i miljøkonsekvensrapporten

Marsvin indgår i udpegningsgrundlaget for 4 af de 6 Natura 2000-områder (nr. 166 *Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord*, nr. 109 *Havet mellem Romsø og Hindsholm samt Romsø*, nr. 116 *Centrale Storebælt og Vresen* og nr. 107 *Fyns Hoved, Lillegrund og Lillestrand*), der ligger inden for 20 km. fra projektområdet og ilandføringskorridoren, mens spættet sæl indgår i 1 ud af de 6 områder (område nr. 166).

Det nærmeste Natura 2000-område, nr. 166 Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord er beliggende 6,3 km væk fra projektområdet og er af Aarhus Universitet – DCE vurderet som et kategori 1-område med stor betydning for marsvin (kategoriseret som 1 ud af 4, hvor 1 er: "*Område med høj tæthed af marsvin i mindst én sæson, et areal >20 km² (størrelsen er arbitrært sat i forhold til marsvins levevis, men svarer til minimumsstørrelsen af de nuværende habitatområder for marsvin), der har væsentlig betydning for den relevante population.*")³⁴. Natura 2000-områderne nr. 107 og nr. 116, der er beliggende hhv. 16 km. og 13 km. fra projektområdet er også vurderet som kategori 1-områder, mens Natura 2000-område nr. 109, der er beliggende 9 km. fra projektområdet, er vurderet som et kategori 2-område.

Som anført i ovenstående afsnit *Beskyttede arter (bilag IV-arter og fugle)*, udgør Storebælt den vigtigste korridor for marsvin, der vandrer mellem de

³⁴ Sveegaard, S., Nabe-Nielsen, J., & Teilmann, J. (2018). Marsvins udbredelse og status for de marine habitatområder i danske farvande. Videnskabelig rapport nr. 284. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. <https://dce2.au.dk/pub/SR284.pdf>



nordlige og sydlige danske farvande. Ved feltundersøgelserne for nærværende projekt blev der dog generelt observeret forholdsvis få marsvin, og der er ikke noget som indikerer, at projektområdet er af større betydning for marsvin end det omkringliggende farvand.

Det fremgår i miljøkonsekvensrapporten, at der ikke er registreret landgangspladser for spættet sæl i nærheden af projektområdet. Spættet sæl ses dog ofte i havområdet omkring Røsnæs, hvor den er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område 166 *Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord* (6,3 km væk). Der findes dog ikke optællinger af spættet sæl i Natura 2000-området, og der findes ligeledes ingen oplagte landgangspladser for arten. Den nærmeste kendte lokalitet, der angives at være af betydning for spættet sæl, er området ved Samsø (mere end 20 km. fra projektområdet), hvor flere større hvilepladser findes.

For både marsvin og spættet sæl vurderes de potentielle påvirkninger i miljøkonsekvensrapporten at være tab af fødesøgningshabitat, samt støj og forstyrrelse i alle projektets faser og sedimentspild i anlægsfasen og dekommissioneringsfasen. I miljøkonsekvensrapporten vurderes tabet af potentielt fødesøgningshabitat i anlægsfasen til ca. 76.000 m², som direkte påvirkes ved nedlægning af søkabel og etablering af monopæle med erosionsbeskyttelse, mens sedimentspredning i anlægsfasen falder til et baggrundsniveau maksimalt 250 m. fra kabelanlægget. Efter etablering af vindmølleparken vil et areal svarende til ca. 26.400 m², ændres fra blødbund til hårbund i form af fundamenter og erosionsbeskyttelse på havbunden. Da der allerede findes hårbund i form af en del sten i området, og den meget begrænsede tilføjelse af hårbundsareal i form af erosionsbeskyttelse, vurderes det i miljøkonsekvensrapporten, at gennemførelse af projektet ikke vil medføre en væsentlig ændring i fødeuddet for hverken marsvin eller sæler i området.

I forhold til undervandsstøj er der til miljøkonsekvensrapporten gennemført støjmodellering for undervandsstøj i henhold til Energistyrelsens retningslinjer. I miljøkonsekvensrapporten er påvirkningsafstandene efterfølgende kombineret med de modellerede tæthedsestimater for dyrene for at vurdere påvirkningen på marsvin og sæler. De modellerede påvirkningsafstande, inden for hvilke der er risiko for permanent høretab (PTS), er for marsvin mindre end 100 m. og 180 m. for sæler, mens påvirkningsafstandene, inden for hvilke der er risiko for midlertidig hørenedsættelse (TTS), for marsvin er 160 m. fra nedramningsstedet og 450 m. for sæler.

I forhold til adfærdspåvirkninger vurderes det, som også anført i ovenstående, at der med brug af dobbelte boblegardiner eller tilsvarende støjreducerende tiltag vil kunne ske kortvarige adfærdsændringer for sæler og marsvin ud i en afstand af 4 km fra nedramningslokaliteten. Miljøkonsekvensrapporten



vurderer således, at der ikke vil forekomme direkte støjpåvirkninger med adfærdsændrende effekt inde i Natura 2000-områder grundet afstanden til projektområdet, og at en skade på udpegningsgrundlaget for så vidt angår sæl og marsvin kan udelukkes. Den midlertidige fortrængning af individer under anlægsfasen fra projektområdet og ud til 4 km. vurderes ligeledes ikke at skade udpegningsgrundlaget.

I miljøkonsekvensrapporten fremgår det ligeledes, at støj fra skibe i både anlægs- og driftsfasen også vurderes at kunne fremkalde flugtreaktioner hos marsvin og sæler. På grund af afstanden til Natura 2000-områderne vurderes der dog ikke at kunne ske en skade på områderne. I driftsfasen vil der ligeledes være støj fra møllerne i drift. Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at både marsvin og sæler tidligere er observeret i havvindmølleparker i drift, og at det er usandsynligt, at støjen, uagtet afstand fra møllerne, kan nå et niveau, hvor den kan skade sæler og marsvin, ligesom at støjen ikke vurderes at kunne forstyrre dyrenes akustiske kommunikation. På baggrund af afstanden til Natura 2000-områderne vurderes der ikke at kunne være en skade på områderne.

Aktiviteter i dekommissioneringsfasen vurderes i miljøkonsekvensrapporten at være sammenlignelige eller mindre end i anlægsfasen. F.eks. vil der ikke ske nedramning af monopæle, som er den mest støjende aktivitet. På den baggrund vurderes det for dekommissioneringsfasen, ligesom for anlægsfasen, at aktiviteterne kan udelukkes at medføre en skade på marsvin eller sæler og aktiviteten vil være uden betydning for arternes bevaringsstatus i Natura 2000-områder.

Samlet set vurderes det i miljøkonsekvensrapporten, at der ikke vil kunne ske en skade på Natura 2000-områder med sæler og marsvin på udpegningsgrundlaget på grund af afstanden til nærmeste Natura 2000-område, og fordi projektområdet ikke vurderes at være et væsentligt område for hverken marsvin eller spættet sæl, hvorfor midlertidig fortrængning under dele af anlægsfasen ikke vurderes at medføre skade.

Energistyrelsens vurdering

Energistyrelsen vurderer, at Storebælt overordnet er et vigtigt område for marsvin og sæler, hvilket bl.a. understreges af de udpegede habitatområder, hvoraf 3 områder ud af 4 med marsvin på udpegningsgrundlaget, inden for en afstand af 20 km fra projektområdet, er vurderet i den højeste kategori af Aarhus Universitet, mens ét område er kategoriseret i den næsthøjeste kategori, hvorfor områderne vurderes at have stor betydning for arten pga. en relativ høj tæthed af marsvin³⁵.

³⁵ Sveegaard, S., Nabe-Nielsen, J. & Teilmann, J. 2018. Marsvins udbredelse og status for de marine habitatområder i danske farvande. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 36 s. - Videnskabelig rapport nr. 284 <http://dce2.au.dk/pub/SR284.pdf>



Energistyrelsen lægger i afgørelsen vægt på, at påvirkningerne fra undervandsstøj i anlægsfasen fra nedramning af monopæle er af midlertidig karakter – forventet ca. 2 timer pr. pæl med nedramning af 16 i alt – og sker i så stor afstand fra Natura 2000-områder med havpattedyr på udpegningsgrundlaget, at der ved brug af støjreducerende foranstaltninger, som angivet i miljøkonsekvensrapporten, og i henhold til vilkårene i denne tilladelse, ikke vurderes at ske adfærdsændringer ind i områderne.

Både marsvin og sæler forventes at søge væk fra området, når nedramningen påbegyndes, og må også forventes allerede at være skræmt ud af projektområdet inden, som følge af støj fra anlægsfartøjer. Dyrene må forventes at indfinde sig i området igen kort tid efter afslutningen af de støjende aktiviteter. Selvom der sker en midlertidig bortskræmning af både marsvin og sæler, for marsvin estimeret maks. 51 individer pr. nedramning, baseret på tæthedsmodellerne i miljøkonsekvensrapporten, vurderer Energistyrelsen ikke, at der vil kunne ske en skade på udpegningsgrundlaget i de nærliggende Natura 2000-områder. Påvirkningen i form af adfærdsændringer vurderes således at berøre en meget lille del af det udbredelsesområde, arterne benytter. Individer tilknyttet den bestand, som Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte, og som måtte befinde sig i projektområdet, og som måtte blive bortskræmt, vil kunne finde andre egnede områder, mens nedramningen foregår.

I forhold til øvrig anlægsstøj vurderer Energistyrelsen ligeledes, at en skade på udpegningsgrundlaget for de nærliggende Natura 2000-områder kan udelukkes. Støjen vil være væsentlig lavere end støjen fra nedramningen, og vurderes i øvrigt ikke at adskille sig væsentligt fra den skibstrafik, der foregår i området allerede.

Energistyrelsen vurderer også, at støjen fra driftsfasen ikke vil kunne skade udpegningsgrundlaget i de nærliggende Natura 2000-områder med havpattedyr på udpegningsgrundlaget, da havpattedyr ikke vurderes at blive væsentligt påvirket af driftsstøjen. For marsvin gælder, at de stadig vil kunne høre den lavfrekvente støj fra vindmøllerne, men støjen vil ligge ude for deres optimale interval af hørelse. Dette betyder at en høj dB ikke vil betyde skade på marsvinene. For både marsvin og sæler, vil afstanden fra individet til møllerne have en afgørende effekt, da dB mindskes ved stigende afstand, hvilket vil mindske havpattedyrenes opfattelse af støjen fra vindmøllerne. Energistyrelsen bemærker derudover, at både marsvin og sæler er observeret i havvindmølleparker i drift.

Støjen fra nedtagning af havvindmølleparken efter endt levetid vurderes umiddelbart at ville støre mindre end anlægsarbejdet i forbindelse med etablering, da der ikke vil forekomme støjniveauer på størrelse med nedramningen af monopæle i forbindelse med nedtagning. Energistyrelsen bemærker, at der i forbindelse med nedtagning og afvikling af parken vil



skulle foretages en fornyet vurdering i henhold til miljøvurderingslovens regler om projektændringer, og der vil skulle meddeles en ny tilladelse, hvor der vil blive fastsat nødvendige vilkår for at sikre, at arbejdet vil ske i overensstemmelse med Natura 2000-beskyttelsen.

Energistyrelsen vurderer samlet set, at en skade på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områderne og en påvirkning af bevaringsmålsætningerne i området for så vidt angår havpattedyr kan udelukkes.

Fisk

Vurderinger i miljøkonsekvensrapporten

Der indgår en art af fisk i udpegningsgrundlagene for de seks omkringliggende Natura 2000-områder inden for 20 km: Pigsmerling (Habitatområde 138, der er en del af Natura 2000-område nr. 157 *Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, i en afstand af 7,6 km. fra projektområdet). Desuden vurderes det i miljøkonsekvensrapporten relevant at medtage stavsild, der er på udpegningsgrundlaget i Habitatområde 135, der er en del af Natura-2000-område nr. 154 *Sejerø Bugt, Saltbæk Vig, Bjergene, Dieselbjerg og Bollinge Bakke*, i en afstand af 32 km. fra projektområdet.

Pigsmerling er en lille bundlevende fisk, som lever i åer, bække og søer hvor vandet flyder langsomt eller er stillestående. Arten lever således kun i ferskvand, og kan derfor ikke blive påvirket af det marine anlægsarbejde eller møllernes tilstedeværelse.

Stavsild er en vandrefisk, der tilbringer en del af sin cyklus i havet, idet den yngler i ferskvand og vokser op i havet. Da arten yngler i vandløb, fremgår det af miljøkonsekvensrapporten, at en påvirkning af artens yngleområder kan udelukkes. I anlægsfasen vil potentiel påvirkning af stavsild kunne komme fra øgede mængder af suspenderet sediment og fra støj. På grund af afstanden til Natura 2000-området vurderes der ikke at kunne ske en skade som følge af anlægsarbejderne. Denne vurdering gælder også for nedtagningen af havvindmølleparken efter endt levetid, hvor påvirkningerne vurderes at være tilsvarende eller mindre end i anlægsfasen, hvorfor en skade også vurderes at kunne udelukkes.

Energistyrelsens vurdering

Energistyrelsen bemærker, at stavsild er en vandrefisk, hvor langt de fleste registreringer er fra den jyske vestkyst³⁶, samt at afstanden fra projektområdet til nærmeste Natura 2000-område med arten på udpegningsgrundlaget (Natura 2000-område 154) er 32 km. (over havet). Grundet den store afstand til Natura 2000-området, og fordi påvirkning fra anlægsaktiviteterne er begrænset til nærområdet omkring projektområdet, vurderer Energistyrelsen, at hverken sedimentspredning, undervandsstøj eller

³⁶ Krog & Carl 2023. Atlas over danske saltvandsfisk.
https://fiskeatlas.ku.dk/artstekster/Stavsild_Fiskeatlas.pdf



anden forstyrrelse kan have en skade på udpegningsgrundlaget. Det kan dog ikke udelukkes, at stavsild fra Natura 2000-området i perioder vil være at finde i projektområde, hvor de må forventes at blive midlertidig bortskræmt under anlægsaktiviteterne. Den midlertidige bortskræmning vurderes ikke at kunne medføre en skade på Natura 2000-området, idet stavsilden vil kunne finde andre egnede områder.

Flagermus

Vurderinger i miljøkonsekvensrapporten

Tre arter af flagermus, herunder bechsteins flagermus, bredøret flagermus, og damflagermus, er opført på bilag II i habitatdirektivet og kan dermed være på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder. Ingen af de nævnte arter blev dog registreret ved feltundersøgelserne i 2021, og arterne er ligeledes ikke på udpegningsgrundlagene for de seks habitatområder inden for 20 km. af projektområdet.

For bechsteins flagermus gælder, at den i Danmark udelukkende er på udpegningsgrundlaget for habitatområde H162 Almindingen, Ølene og Paradisbakkerne på Bornholm. Arten er meget stationær og vurderes i konsekvensvurderingen ikke at bevæge sig ud på havet, hvorfor en påvirkning af denne art som følge af projektet vurderes at kunne udelukkes.

De to øvrige arter er ikke kendt som langdistancetrækkere. Dog fremgår det, at damflagermus kan flyve flere hundrede kilometer i forbindelse med overvintring og er desuden observeret langt til havs. Damflagermus er ikke kendt fra Nord- og Vestsjælland, men der er en lille bestand på Sydsjælland og Lolland Falster

Bredøret flagermus er registreret i Sydøstdanmark, Sydsjælland, Lolland-Falster, Langeland og Møn, og i nogle skove på Midtsjælland, hvor de forbindes med ældre løvskovsområder. Der er normalt ikke mere end 50 km. mellem dens yngle og overvintringsområder, men trækafstande over 250 km. er dog observeret.

Det fremgår i miljøkonsekvensrapporten, at på baggrund af arternes biologi og udbredelse, vurderes det som usandsynligt at damflagermus eller bredøret flagermus vil trække eller i det hele taget forekomme på havet i den nordlige del af Storebælt.

Det vurderes i miljøkonsekvensrapporten, at aktiviteter i både anlægs- og dekommissioneringsfasen ikke vil udgøre nogen mulig risiko for flagermus, da møllerne ikke vil være i drift, og dermed ikke kunne kollideres med eventuelle flagermus. Det vurderes derfor, at det kan udelukkes, at disse faser på havet kan medføre en skade på flagermus, der er på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder.



I driftsfasen kan flagermus potentielt kollideres med de roterende vinger eller blive udsat for barotraume som følge af vindstrømmen omkring vingerne. Det vurderes dog i miljøkonsekvensrapporten, at kunne udelukkes, at de nævnte arter vil trække gennem Storebælt. Der forekommer ligeledes ikke lokale bestande i området, som kan søge føde på havet omkring møllerne. Det vurderes derfor, at en skade på de tre arter af flagermus som følge af risiko for kollision med havmøllerne i drift, kan udelukkes. Tilstedeværelse af projektet i driftsfasen vil derfor være uden betydning for arternes bevaringsstatus i Natura 2000-områder.

Energistyrelsens vurdering

Energistyrelsens påpeger, at flagermusarterne bechsteins flagermus, bredøret flagermus og damflagermus, anført på habitatdirektivets bilag II, ikke er på udpegningsgrundlaget i nærliggende Natura 2000-områder, inden for 20 km. af projektområdet, samt at arterne sædvanligt ikke er udbredt i nordlige Storebælt. På baggrund af dette vurderer Energistyrelsen, at arterne ikke forventes at være tilstede i og nær projektområdet. Samlet set vurderer Energistyrelsen derfor, at etablering af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark ikke vil medføre en skade på flagermus, der er på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder, og projektet er dermed ikke en hindring for opretholdelse eller opnåelse af bevaringsmålesætningerne for arterne.

Fugle

Vurderinger i miljøkonsekvensrapporten

I relation til fugle, så er påvirkningen undersøgt i forhold til Natura 2000-område nr. 154, der indeholder fuglebeskyttelsesområderne F94 og F99, Natura 2000-område nr. 157 med fuglebeskyttelsesområderne F100, Natura 2000-område nr. 116 med fuglebeskyttelsesområderne F73, F98 og F128 og Natura 2000-område nr. 109 med fuglebeskyttelsesområder F77. Desuden er F31 Stavns Fjord inddraget i vurderingen.

Det er vurderet, at der udelukkende kan ske påvirkninger af mobile arter på udpegningsgrundlag, når de bevæger sig udenfor Natura 2000-områderne. Det skyldes, at en direkte påvirkning fra projektet ind i Natura 2000-områderne vurderes at kunne udelukkes, idet afstanden mellem projektet og Natura 2000-områderne (mindst 6,3 km gennem vand og 3,6 km i fugleflugtslinje) og størrelsen af projektets påvirkningszoner, herunder f.eks. sedimentspredning og fortrængning af rastende fugle, ikke overlapper med Natura 2000-områderne. Konsekvensvurderingen behandler derfor de potentielle påvirkninger af fugle på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne, som både befinder sig inden for og uden for Natura 2000-områder.

De potentielle påvirkninger af fugle uden for Natura 2000-områderne fremgår i ovenstående (afsnit om fugle). Det vurderes, at påvirkninger af fødegrundlag



og fourageringsmuligheder ikke medfører en skade på de udpegede arter, og påvirkningen behandles ikke yderligere. Potentielle påvirkninger relaterer sig således til kollisionsrisiko og barriereeffekt for trækkende fugle og som følge af levestedsændringer, fortrængning og kollisionsrisiko for rastende fugle. I konsekvensvurderingen er det undersøgt, om de udpegede fugle kan lide skade, som en konsekvens af projektets gennemførelse.

Trækfugle på de relevante Natura 2000-områders udpegningsgrundlag, herunder pibesvane, sangsvane, grågås, sædgås, blisgås, krikand, stor skallesluger, klyde og fiskeørn raster og fouragerer primært på landarealer eller i søer og vådområder på land langt fra projektområdet, og ingen af dem er registreret i nævneværdige antal på flytællingerne. Resultater fra flytællingerne viser derimod, at området benyttes af lappedykkere, lommer, havdykænder og alkefugle, og at der desuden er registreret enkelte terner.

Det vurderes bl.a. på baggrund af projektspecifikke data, at bortset fra edderfugl, sortand og i mindre omfang gråstrubet lappedykker, så er der ikke noget der tyder på, at projektområdet og dens umiddelbare nærhed udgør et område af betydning for fuglearter på udpegningsgrundlaget i fuglebeskyttelsesområderne (Natura 2000-områder). Påvirkningerne er vurderet for anlægs-, drifts- og nedtagningsfasen. Det er vurderet, at anlægsaktiviteterne, der har midlertidig karakter, alene kan medføre mindre ændringer i fødegrundlag og fødesøgningshabitat, og at påvirkningen fra anlægsaktiviteterne af rastende og fouragerende fugle som følge af tab af fødesøgningshabitat, ændringer i fødegrundlag og sedimentspild ikke udgør en skade for fugle på udpegningsgrundlaget i fuglebeskyttelsesområder.

Det vurderes i forhold til fortrængning af rastende fugle, at det alene er gråstrubet lappedykker, edderfugl og sortand af de udpegede arter (trækfugle), som forekommer i betydende antal i optællingsområdet, og kan blive påvirket i betydelig grad af fortrængning. Der vurderes ikke at kunne ske fortrængning af øvrige arter på udpegningsgrundlagene i et omfang, der vil kunne medføre negative påvirkninger af disse arters bevaringsstatus eller skade på de Natura 2000-områder, hvor de indgår i udpegningsgrundlaget.

Gråstrubet lappedykker har en stærkt fluktuerende tilstedeværelse i undersøgelsesområdet. Beregninger baseret på den største forekomst af arten viser, at møllernes tilstedeværelse vil kunne medføre fortrængning af fugle med øget dødelighed til følge. Selv under konservative antagelser viser beregningerne dog, at den øgede dødelighed ligger langt under den øgede dødelighed, som den lokale bestand kan tåle uden at gå tilbage (PBR). På den baggrund vurderes det, at projektet ikke vil udgøre en skade på F94, hvor arten er på udpegningsgrundlaget, eller på fjernere beliggende fuglebeskyttelsesområder.



For sortand og edderfugl vurderes det, at fortrængning maksimalt kan ske ud i en afstand af 4 km. fra projektet, hvorfor der ikke fortrænges fugle direkte ind i nærliggende fuglebeskyttelsesområder, ligesom der ikke er fortrængningseffekter, der rækker ind i områderne, idet afstanden mellem projektområdet og nærmeste fuglebeskyttelsesområde (over havet) er større end 4 km. På den baggrund vurderes det, at fortrængning, som følge af møllernes tilstedeværelse, kun kan medføre skade, hvis fugle fra disse områder opsøger projektområdet for at raste eller fouragere, og at fortrængningen fra projektområdet sker i et omfang, der har betydning for bestandene i de Natura 2000-områder, hvor arterne er på udpegningsgrundlaget. Det fremhæves i den forbindelse, at det for edderfugl og sortand gælder, at en udveksling af fugle fra et fuglebeskyttelsesområde, hvor disse arter er på udpegningsgrundlaget, med projektområdet især kunne ske fra F31 Stavns Fjord og F94 Sejerø Bugt og Nekselø, der begge ligger mere end 15 km. fra projektområdet.

For både sortand, der har store årlige variationer i fuglenes antal og fordeling, og for edderfugl er det beregnet, at fugle fortrænges fra området som følge af møllernes tilstedeværelse. Under konservative antagelser om hvor stor en andel af de fortrængte fugle, der vil dø som en konsekvens af fortrængningen, er det for begge arter beregnet, at den øgede dødelighed ligger væsentligt under det niveau, som de lokale bestand kan tåle uden at gå tilbage (PBR). Det samme gælder for beregningerne af den øgede dødelighed for de samlede biogeografiske bestande for begge arter. På den baggrund vurderes det, at den fortrængning af sortand og edderfugl, der sker som følge af havmøllernes tilstedeværelse, ikke har et omfang, der kan karakteriseres som skade på fuglebeskyttelsesområderne F31 Stavns Fjord, F94 Sejerø Bugt og Nekselø eller på fjernere beliggende fuglebeskyttelsesområder.

Konsekvensvurderingen omfatter en vurdering af betydningen af kollisioner for fugle, der er understøttet af kollisionsberegninger. Det gælder for alle undersøgte arter, at antallet af beregnede kollisioner er lav, og effekten på bestandene som følge af kollisioner vurderes derfor som ubetydelig, herunder for ynglefugle på udpegningsgrundlagene for de relevante Natura 2000-områder.

For sortand og edderfugl, der forekommer i området i betydende antal, gælder det, at møllerne vil blive placeret mere end 15 km. fra nærmeste Natura 2000-område, hvor arterne indgår i udpegningsgrundlaget. Det vurderes derfor, at sandsynligheden for, at rastende edderfugl eller andre arter tilknyttet Natura-2000 områder skulle opsøge mølleområdet og kolliderede med møllerne er så lille, at en skade på Natura 2000-områderne, som følge af kollisioner, kan afvises. En potentiel barriereeffekt for trækkende fugle, vurderes også at være uden betydning for arternes bevaringsstatus i de omkringliggende og fjernere beliggende fuglebeskyttelsesområder.



Energistyrelsens vurdering

Energistyrelsen finder, at de fremlagte oplysninger og konklusioner i miljøkonsekvensrapporten er korrekte og vurderer samlet, at etablering af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark ikke vil medføre en skade på fugle, der er på udpegningsgrundlaget i de relevante Natura 2000-områder, herunder sortand, edderfugle og gråstrubet lappedykker. På den baggrund vurderes det, at Natura 2000-områdernes integritet ikke skades som følge af projektet.

Energistyrelsen har som anført i ovenstående generelle afsnit om fugle været opmærksom på den potentielt store fortrængning af sortænder og edderfugle fra projektet, men finder ikke grund til at tilsidesætte vurderingerne i miljøkonsekvensrapporten. Energistyrelsen har lagt til grund for vurderingen, at projektet ikke er en hindring for opretholdelse eller opnåelse af bevaringsmålesætningerne om, at arternes raste- og overnatningsområder skal sikres eller være i fremgang, således at området også fremadrettet kan huse en bestand af international betydning. Dette gælder både for projektet i sig selv og i kommutation med andre planer og projekter.

Vandrammedirektiv

EU's vandrammedirektiv er implementeret i dansk lovgivning i lov om vandplanlægning. Energistyrelsen kan jf. indsatsbekendtgørelsens § 8 alene træffe afgørelser, som ikke indebærer en forringelse af tilstanden eller hindrer opfyldelse af det fastlagte miljømål i et overfladevandområde eller en grundvandsforekomst.

Projektområdet for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark er placeret i den østlige del af Storebælt i Jammerland Bugt i vandområderne 203 Storebælt, nord 12 sm og 204 Jammerland Bugt og Musholm Bugt. Der vil blive placeret 13 havvindmøller i vandområde 203 og 3 havvindmøller samt ilandføringskabler i vandområde 204.

Miljømålet for vandområde 203 Storebælt, nord 12 sm er, jf. vandområdeplanerne 2021-2027, "god kemisk tilstand". Den kemiske tilstand er vurderet som "ikke-god kemisk tilstand" på baggrund af forhøjede koncentrationer af antracen i sedimentet.

Miljømålet for vandområde 204 er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Den samlede økologiske tilstand er vurderet som "moderat økologisk tilstand". Kvalitetselementerne ålegræs og klorofyl er vurderet til at være i moderat økologisk tilstand, mens kvalitetselementerne bundfauna og nationalt specifikke stoffer er i god økologisk tilstand. Der er for vandområde 204 et indsatsbehov for kvælstof, hvilket betyder, at der frem mod 2027 skal være en reduktion i kvælstoftilførslen på 256,3 tons N/år.



Den samlede kemiske tilstand for vandområde 204 er vurderet som "ikke-god kemisk tilstand", grundet for høje koncentrationer af nonylphenoler i sediment og for høje koncentrationer af bly, kviksølv og cadmium i biota.

Anlægsfasen

Med etableringen af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark vil der forekomme ophvirvling og spredning af sediment ved nedlægning af kabler og ved nedramning af monopælene i havbunden. Der vil ikke ske en tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer (MFS) eller kvælstof til vandområderne, men der vil kunne ske en ophvirvling af MFS og biotilgængeligt kvælstof, hvilket potentielt kan have betydning for den økologiske eller den kemiske tilstand i de berørte vandområder.

Rodfæstede bundplanter

Nedramning af fundamenter, udlæggelse af erosionsbeskyttelse og nedpløjning af kabler kan påvirke rodfæstede bundplanter (ålegræs) direkte gennem fysisk påvirkning og indirekte gennem reduceret lysgennemtrængelighed eller sedimentaflejring. Det er vurderet i miljøkonsekvensrapporten, på baggrund af modelberegninger af sedimentspredning, at påvirkningen på havbunden i relation til sedimentpild er lav, idet sedimenteringen er kortvarig og lokal. Der er ikke identificeret ålegræs i projektområdet udover enkelte solitære frøplanter (dækningsgrad <1 %).

Bundfauna

Ved etableringsarbejdet vil der være en lokal forstyrrelse af de bentiske invertebrater (bunddyr). Påvirkningen vil dog alene være ved fundamenterne og den dertil tilhørende erosionsbeskyttelse samt langs kabelkorridoren. Efter etableringsarbejdet vil de bentiske invertebrater naturligt genetableres i kabelkorridoren.

Fytoplankton

Der sker ingen tilførsel af næringsstoffer til vandområdet i forbindelse med etablering af havvindmølleparken. Det er beregnet i miljøkonsekvensrapporten, at arbejdet vil medføre ophvirvling af sediment, der kan frigive 250 kg biotilgængeligt kvælstof og 6,8 kg biotilgængelige fosfor til vandfasen. Der er vurderet, at der vil være en lav påvirkning på vandkvalitet som følge af frigivelse af kvælstof og fosfor til vandfasen fra sedimentet i forbindelse med anlægs- og dekommissioneringsaktiviteter.

Miljøfarlige forurenende stoffer

Der er i miljøkonsekvensvurderingen gjort rede for, at ophvirvling af sediment ikke vil medføre koncentrationer af miljøfarlige forurenende stoffer, og at der ikke vil ske en mobilisering af stoffer, der vil medføre overskridelser af nationale og EU-fastlagte miljøkvalitetskrav. Som opfølgning på indkomne hørings svar er argumenterne herfor blevet yderligere begrundet via



supplerende beregninger i Bilag A³⁷. Der er heri gjort rede for, at ophvirvling af stoffer i forbindelse med gravearbejde ikke vil føre til overskridelse af miljøkvalitetskrav for miljøfarlige forurenende stoffer. Generelt set tilføres der ikke miljøfarlige forurenende stoffer til vandområderne ved etableringsarbejdet. Stoffer, der hvirvles op, vil kunne frigives til vandfasen og vil dermed potentiel kunne påvirke koncentrationer af stofferne i vandet.

Det er for ilandføringen af kabler endnu ikke besluttet, hvilken metode bygherre ønsker at anvende. Der vurderes derfor i miljøkonsekvensrapporten for både underboring og en gravet kabelkorridor, hvor en opgravning ikke vurderes at have en påvirkning relevant for vandrammedirektivet. Ved en styret underboring vil bygherre, jf. miljøkonsekvensrapporten, stille krav til entreprenøren om, at de additiver, som anvendes ved underboringen, ikke må indeholde stoffer der er skadelige for grundvand og overfladevand.

Driftsfasen

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at under driften af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, vil der forekomme afskalning af overfladebehandlingen fra vindmøllevingerne som resultat af slid og nedbør. Det afskallede materiale består hovedsageligt af inaktive pigmenterede polymerpartikler, som er kemisk inaktive, dvs. at de ikke frigiver kemikalier til miljøet. Til at beskytte fundamenterne mod tæring, anvendes offeranoder bestående af galvaniseret aluminium, som også kan indeholde spor af metaller. Fundamenterne beskyttes også med et lag epoxycoating, som bliver påført forud for installation, således at der ikke frigives opløsningsmidler fra epoxyen.

Nedtagningsfasen

I nedtagningsfasen er de forventede påvirkninger efter Energistyrelsens vurdering sammenlignelige eller mindre end påvirkningerne under driftsfasen.

Energistyrelsens vurdering

Det er Energistyrelsens vurdering, at det ansøgte projekt kan gennemføres uden at medføre forringelse eller hindre opnåelsen af en god økologisk og kemisk tilstand i vandområde nr. 204, og uden at forringe eller hindre opnåelsen af god kemisk tilstand i vandområde 203, jf. de fastsatte miljømål for vandløb og kystvande jf. bekendtgørelse nr. 796 af 13. juni 2023 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. Det vurderes således ikke, at projektet vil kunne medføre eller bidrage til hverken overskridelse af miljøkvalitetskrav eller tilstandsforringelse eller manglende målopfyldelse i henhold til § 8 i indsatsbekendtgørelsen nr. 797 af den 13. juni 2023. Ingen vandløb vurderes af Energistyrelsen, at ville blive påvirket.

³⁷ WSP 2024. Bilag A: Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark: Besvarelse af høringsvar fra Miljøstyrelsen



Energistyrelsen vurderer, at det ansøgte projekts påvirkninger på kvalitetselementet rodfæstede bundplanter i vandområde 204 er af en karakter, der ikke vil medføre forringelser af den økologiske tilstand for ålegræs eller forhindre målopfyldelsen om god økologisk. Energistyrelsen har i vurderingen lagt særligt vægt på, at rodfæstede planter i vandområdet er næsten uden forekomster af ålegræs, og at arbejdet ikke vil påvirke vandets klarhed målbart.

Det vurderes, at etableringsarbejdet ikke vil medføre forringelser af den økologiske tilstand eller forhindre målopfyldelsen om god økologisk tilstand for bentiske invertebrater i vandområde 204. Energistyrelsen lægger i denne vurdering vægt på, at fundamentene beslaglægger et begrænset areal, at graden af påvirkningen fra støj og sedimentaflejring er lav, og at bunddyrssamfundet vil reetableres.

Ydermere vurderes det, at det ansøgte projekt ikke vil medføre forringelser af den økologiske tilstand for fytoplankton eller forhindre målopfyldelsen om god økologisk tilstand, grundet den begrænsede mængde biotilgængeligt kvælstof, der vil blive mobiliseret i vandområdet, og den store vandudveksling med tilstødende vandområder. De ophvirvlede næringsstoffer vil primært frigives til vandområde 203, Storebælt, nord 12 sm, hvor kvalitetselementet fytoplankton ikke er relevant, og med de fremherskende strømforhold vil der være en begrænset transport ind til det tilstødende, kystnære vandområde 204 Jammerland Bugt og Musholm Bugt.

Energistyrelsen vurderer på baggrund af miljøkonsekvensrapporten og supplerende beregninger i Bilag A, at etableringsarbejdet ikke vil medføre målbare stigninger i koncentrationer af miljøfarlige forurenende stoffer i vand, sediment eller biota i vandområde 204, og at der dermed ikke vil forekomme en forringelse tilstanden eller en hindring af målopfyldelse for kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer. Energistyrelsen vurderer ligeledes, at etableringsarbejdet ikke vil medføre målbare stigninger i koncentrationer af EU-prioriterede stoffer i vand, sediment eller biota i vandområde 203 eller 204, og at der dermed ikke vil forekomme en forringelse af tilstanden eller en hindring af målopfyldelse kemisk tilstand i disse vandområder.

Det er Energistyrelsens vurdering, at hovedparten af den mængde stoffer, der ophvirvles fra sedimentet, vil re-sedimentere tæt på stedet, hvorfra de ophvirvles, hvorved koncentrationer af stofferne i sedimentet vil være status quo, og en overskridelse af miljøkvalitetskrav i sedimentet vil ikke forekomme. For den begrænsede mængde miljøfarlige forurenende stoffer, der måtte forblive suspenderet eller opløst i vandfasen, er det Energistyrelsens vurdering, at det ikke vil kunne give anledning til en målbar forøgelse af koncentrationer af de enkelte stoffer i vandfasen, og at miljøkvalitetskrav for de enkelte stoffer dermed ikke vil kunne overskrides. Denne vurdering



understøttes af supplerende beregninger af koncentrationsstigning af miljøfarlige forurenende stoffer i vandsøjlen i Bilag A. Det er yderligere Energistyrelsens vurdering, at, idet miljøkvalitetskrav for enkelte stoffer i vandfasen ikke overskrides, vil miljøkvalitetskrav for biota heller ikke blive overskredet.

Det er Energistyrelsens vurdering, at miljøpåvirkningen i forbindelse med nedlægning af ilandføringskabel via opgravning vil være mindre end, men sammenlignelig med, den påvirkning, der forekommer ved nedlægning af kabler på havbunden. For at sikre, at der ikke i forbindelse med en eventuel underboring af kysten vil blive anvendt additiver, som kan medføre overskridelse af miljøkvalitetskrav for miljøfarlige forurenende stoffer i havmiljøet, er der i indeværende tilladelse stillet vilkår om, at der kun må bruges borevæskeprodukter uden indhold af EU-prioriterede stoffer og nationalt specifikke stoffer. Som dokumentation for dette skal Bygherre, inden underboringen udføres, indsende dokumentation for sammensætningen af eventuelle borevæskeprodukter til Energistyrelsen.

Det vurderes, at der i driftsfasen af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark ikke vil tilføres stoffer til vandmiljøet, der vil være til hinder for målopfyldelse for eller vil kunne forringe den økologiske tilstand af kvalitetselementet nationalt specifikke stoffer i vandområde 203, eller vil hindre målopfyldelse for eller forringe den kemiske tilstand i vandområde 203 eller 204. Disse vurderinger baseres på, at det, jf. miljøkonsekvensrapporten, er en begrænset mængde af miljøfarlige forurenende stoffer, der vil afgives fra vindmøllernes overflade i driftsfasen, og at dette – sammenholdt med den eksisterende faglige viden på området – ikke vil føre til målbare stigninger af stofkoncentrationer i vandmiljøet.

Havstrategi

Danmark er af EU's havstrategidirektiv forpligtet til at opnå og opretholde god miljøtilstand i de danske havområder. Danmarks Havstrategi gælder i alle danske havområder, udenfor én sømil fra basislinjen. God miljøtilstand defineres ud fra 11 kvalitative deskriptorer, jf. bilag 2 i lovbekendtgørelse nr. 123 af 1. februar 2024 af lov om havstrategi (havstrategiloven): Biodiversitet (D1), Ikke-hjemmehørende arter (D2), Erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande (D3), Havets fødenet (D4), Eutrofiering (D5), Havbundens integritet (D6), Hydrografiske ændringer (D7), Forurenende stoffer (D8), Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum (D9), Marint affald (D10) samt Undervandsstøj (D11).

Som et led af indsatsprogrammet for tredje fase af Danmarks havstrategi II er der udpeget almindeligt og strengt beskyttede områder i dansk farvand og EØZ, som skal bidrage til beskyttelsen af unikke og sårbare økosystemer. I alt er 1,4 % er udpeget som almindeligt beskyttet og 6 % som strengt beskyttet havareal.



Energistyrelsen er jf. havstrategilovens § 18 forpligtet til at sikre, at der ikke gives tilladelse til projekter, der vil forhindre opretholdelsen eller opnåelsen af god miljøtilstand i dansk farvand, kvantificeret med Havstrategiens 11 deskriptorer. Energistyrelsen skal handle i overensstemmelse med Havstrategiens fastsatte indsatsprogram og indsatserne for de enkelte deskriptorer heri. Ligeledes skal Energistyrelsen sikre at projektet ikke skader eller forstyrrer de nyligt udpegede almindeligt- og strengt beskyttet havnaturområder. Miljøkonsekvensrapporten gennemgår tilstanden og projektets forventede påvirkninger og betydning for alle de relevante deskriptorer.

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at alle 11 deskriptorer er relevante i forhold til at vurdere potentielle påvirkninger fra projektet på miljømål for Bælthavet/Østersøen. Det vurderes i miljøkonsekvensrapporten, at det ansøgte projekt ikke i etablerings-, drifts-, eller nedtagningsfasen vil kunne forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand i de danske havområder i henhold til de fastsatte miljømål.

I miljøkonsekvensrapporten er det vurderet, at det ansøgte projekt hverken under etablering eller drift vil kunne forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand for biodiversitet (D1). Der lægges vægt på, at påvirkningen er midlertidig, mens den konkrete den konkrete aktivitet foregår. For støjpåvirkninger ved nedramning af monopæle gælder, at der anvendes støjdæmpende tiltag, og aktiviteten sker uden for marsvins mest sårbare periode.

Ikke-hjemmehørende arter (D2) kan potentielt introduceres til havområdet, hvis der anvendes udenlandske anlægsgartøjer, der medbringer ikke-hjemmehørende individer som begroning eller i ballastvand. Dette er dog i miljøkonsekvensrapporten vurderet ikke at ske, eftersom skibe skal overholde de retningslinjer, der er udstukket af IMO i forhold til skibsbegroning, og skibe involveret i international skibsfart skal behandle deres ballastvand inden udledning jf. reglerne i ballastvandkonventionen.

For erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande (D3), havets fødenet (D4) og eutrofiering (D5) er det vurderet i miljøkonsekvensrapporten, at projektet ikke vil medføre en påvirkning eller medføre ændring i balancen i havets økosystem i et omfang, at det kan have betydning for målopfyldelsen. Havbundens integritet (D6) vil i anlægsfasen påvirkes af nedramning af monopæle, udlæg af erosionsbeskyttelse og ankre fra skibe samt nedlægning af kabler der medfører ophvirvling af sediment. Påvirkningerne er lokalt afgrænsede, kortvarige og uden langtidseffekt og uden irreversible effekter. Derfor vurderes det, at påvirkningerne ikke forhindrer opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand.



For havbundens integritet (D6) og hydrografiske ændringer (D7) vil der ifølge miljøkonsekvensrapporten forekomme mindre lokale ændringer som følge af projektet, men påvirkningerne vil ikke være af et omfang, så det kan have betydning for opnåelse af god miljøtilstand. Vedrørende forurenende stoffer (D8) og forurenende stoffer i skaldyr og fisk til konsum (D9) er det ligeledes vurderet i miljøkonsekvensrapporten, at projektet ikke vil forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand. Der kan ved nedlægning af kabler ophvirvles sediment, hvilket potentielt kan lede til frigivelse af forurenende stoffer, der er bundet i sedimentet. En mindre del af de ophvirvlede stoffer kan forblive suspenderet i vandsøjlen, men der vil ske en stor fortynding grundet dybde- og strømforhold i Jammerland Bugt. Det er vurderet i miljøkonsekvensrapporten, at frigivelse af forurenende stoffer ikke vil medføre målbare stigning i koncentrationer af stoffer, og ikke vil medføre toksiske effekter i vandmiljøet.

For marint affald (D10) vurderes det i miljøkonsekvensrapporten, at afgivelse af mikroplast fra møllevinger i driftsfasen er meget begrænset, og at overholdelse af lovgivningen vedr. udtømning af affald på havet sikrer mod påvirkninger, der kan have betydning for opnåelse af god miljøtilstand. For undervandsstøj (D11) vurderes projektet ikke at medføre påvirkninger i et omfang, at det kan få betydning for opnåelse af god miljøtilstand, når Energistyrelsens retningslinjer for undervandsstøj følges. Der vil ske en stigning i skibstrafik i forbindelse med anlægsaktiviteter, dog er vurderingen, at støjudbredelsen er lokalt afgrænset, kortvarig og uden langtidseffekt, samt helt uden irreversible effekter. Det vurderes derfor, at anlægsfasen for havmølleparken ikke vil forsinke eller forhindre opnåelse af god miljøtilstand.

Energistyrelsens vurdering

Samlet er Energistyrelsen enig i vurderingerne i miljøkonsekvensrapporten i forhold til havstrategidirektivets 11 deskriptorer. Energistyrelsen vurderer således, at det ansøgte projekt ikke vil medføre påvirkninger i strid med havstrategidirektivets indsatsprogram, og at projektet ikke vil forhindre opnåelse eller opretholdelse af god miljøtilstand for de enkelte deskriptorer. Det er en forudsætning for denne vurdering i forhold til biodiversitet (D1) og undervandsstøj (D11), at vilkår herom i indeværende tilladelse overholdes, herunder at der anvendes dobbelt boblegardin under nedramning af monopæle, og at nedramning af monopæle sker uden for perioden 1. maj til 31. august.

Espoo-høring og grænseoverskridende miljøpåvirkninger

Projektets potentielle væsentlige grænseoverskridende miljøpåvirkninger har jf. miljøvurderingslovens § 38 været genstand for en konsultation af Finland, Sverige og Tyskland i henhold til reglerne i Espoo-konventionen. Resultatet af konsultationerne er sammenfattet i en konsultationsrapport, der offentliggøres sammen med nærværende afgørelse på Energistyrelsens hjemmeside. Høringssvarene omhandler projektets potentielle påvirkninger af flagermus,



fugle, fisk, sejlads og hydrologi. Bemærkninger og Energistyrelsens besvarelse er adresseret i konsultationsrapporten.

Energistyrelsen modtog den 20. november 2024 samtykkebrev fra Miljøstyrelsen, som markerede afslutningen på Espoo-høringen af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark.

Teknisk og finansiel kapacitet

Teknisk kapacitet

Jammerland Bay Nearshore A/S skal varetage den daglige drift, vedligeholdelse og administration af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark. Ved vurderingen af, hvorvidt Bygherre har tilstrækkelig teknisk kapacitet, lægges vægt på den daglige drift, vedligeholdelse og administration af Sprogø Vindmøllepark. Der lægges også vægt på TotalEnergies SE's portefølje af havvindmølleprojekter.

Energistyrelsen bemærker, at service og vedligeholdelse af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark skal overholde regler og krav i bekendtgørelse nr. 1773 af 30. november 2020 om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v., og at arbejdet skal varetages af en virksomhed, som er registreret ved Energistyrelsen, og som er certificeret til at udføre service og vedligeholdelse af havvindmøllerne.

Bygherre skal således indgå en drifts- og vedligeholdelsesaftale (O&M aftale) med et selskab, som er registreret hos Energistyrelsen. Dertil vurderes Bygherre at have ekspertisen til opførelse af store projekter, og i kontrakten med leverandører kan Bygherre stille krav til udførsel efter blandt andet krav i miljøkonsekvensrapporten, kvalitetskrav, rapportering, fokus på sikkerhed og opfølgning på arbejdets udførsel.

Det forhold, at en tredjepart i praksis udfører service og vedligeholdelse ændrer ikke ved, at det er Bygherre, som skal sikre, at den fornødne tekniske kapacitet i forhold til den daglige drift, vedligeholdelse og administration af havvindmølleparken til enhver tid er til stede.

Det er Energistyrelsens vurdering, at Bygherre er i besiddelse af den fornødne tekniske kapacitet til at opføre Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark. Det er på baggrund af ovenstående Energistyrelsens vurdering, at Bygherre er i besiddelse af den fornødne tekniske kapacitet til at opføre Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark jf. VE-lovens § 25 stk. 2.

Finansiel kapacitet

Energistyrelsen vurderer på baggrund af nedenstående, at Jammerland Bay Nearshore A/S med støtte fra moderselskaberne European Energy A/S og



TotalEnergies EP Danmark A/S eller en anden juridisk enhed, med en tilsvarende finansiell kapacitet, der er tiltrådt i ejerkredsen af Jammerland Bay Nearshore A/S, jf. vilkår 1.1.13 vil have den fornødne finansielle kapacitet til at opføre, vedligeholde, drive, administrere og nedtage Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark. Vurderingen er foretaget på baggrund af en nærmere gennemgang af økonomien for både Jammerland Bay Nearshore A/S, TotalEnergies EP Danmark A/S og European Energy A/S. Energistyrelsen har i vurderingen af den finansielle kapacitet lagt vægt på diverse nøgletal i årsrapporterne.

I forbindelse med ansøgning om etableringstilladelse til Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark har Energistyrelsen vurderet moderselskabernes økonomi ud fra krav om omsætning og soliditet. Omsætningskravet kræver som udgangspunkt, at ansøgerens gennemsnitlige omsætning i de seneste tre regnskabsår er mindst lig med to gange havvindprojektets kapitalomkostninger (CAPEX), som estimeres ud fra Teknologikatalogets³⁸ og tal fra teknologikatalogets tilknyttede regnearks estimat af CAPEX for opstilling af 1 MW. Soliditetskravet kræver, at ansøgerens soliditetsgrad er mindst lig med 20 pct. i det seneste regnskabsår. Kravene om finansiell kapacitet kan opfyldes ved støtteerklæring fra eksterne aktører, f.eks. moderselskaber.

Jammerland Bay Nearshore A/S

Det er Energistyrelsens vurdering, at Jammerland Bay Nearshore A/S ikke i sig selv har den fornødne finansielle kapacitet til at opføre, vedligeholde og drive Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, og dermed at være i stand til at betale alle skyldige forpligtigelser, der måtte følge af nærværende tilladelse.

Jammerland Bay Nearshore A/S' moderselskaber

Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark vil være ejet af TotalEnergies Renewables Jammerland ApS (85%), som er et af TotalEnergies EP Danmark A/S' datterselskaber, og EE HoldCo (15%), som er et af European Energy A/S' datterselskaber.

Med Bygherres ansøgning om etableringstilladelse er der medsendt årsregnskab, der viser, at European Energy A/S' gennemsnitlige koncernomsætning over de seneste tre regnskabsår (2021 til 2023) var 395,7 mio. EUR, og at selskabets soliditetsgrad i 2023 var på 21 pct.

Energistyrelsen har vurderet, at European Energy A/S ikke alene har den fornødne finansielle kapacitet til etablering af Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark. Hermed er European Energy A/S' støtteerklæring over for

³⁸ Energistyrelsen 2016, Generation of Electricity and District heating Technology descriptions and projections for long-term energy system planning, Version number: 0015, ens.dk



Energistyrelsen og projektudvikleren Jammerland Bay Nearshore A/S ikke tilstrækkelig til at sikre projektudviklerens finansielle kapacitet.

Bygherre har oplyst, at TotalEnergies EP Danmark A/S indtræder i ejerkredsen af Jammerland Bay Nearshore A/S efter eventuel meddelelse af etableringstilladelse. Energistyrelsen har således foretaget en vurdering af European Energy A/S' og TotalEnergies EP Danmark A/S' samlede finansielle kapacitet for at vurdere, hvorvidt Jammerland Bay Nearshore A/S' fornødne finansielle kapacitet kan sikkerhedsstilles ved en ekstra støtteerklæring af TotalEnergies EP Danmark A/S.

European Energy A/S' og TotalEnergies EP Danmark A/S' samlede gennemsnitlige koncernomsætning over de seneste tre regnskabsår (2021 til 2023) var 1.017,3 mio. EUR, og selskabernes respektive soliditetsgrader i 2023 var 21 pct. og 77 pct. Ved sammenligning af disse tal med de anvendte omsætningskrav og soliditetskrav konkluderer Energistyrelsen, at den fornødne finansielle kapacitet er sikret ved at TotalEnergies EP Danmark A/S, eller en anden juridisk enhed med en tilsvarende finansielle kapacitet, tiltræder i ejerkredsen for Jammerland Bay Nearshore A/S og udsteder en støtteerklæring til Jammerland Bay Nearshore A/S.

Støtteerklæringer

Ud fra en samlet vurdering må Jammerland Bay Nearshore A/S på ovenstående baggrund og betingelser og med støtte fra sine moderselskaber anses for at have den fornødne finansielle kapacitet til at opføre, vedligeholde, drive, administrere og nedtage Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, og endvidere opfylde de fastsatte vilkår samt betale alle skyldige forpligtelser, der måtte følge af nærværende tilladelse, herunder i forhold til senere garantistillelse for nedtagings- og oprydningsforpligtelser.

Energistyrelsen bemærker, at Bygherre senest 3 måneder efter udstedelse af nærværende tilladelse skal dokumentere over for Energistyrelsen, at betingelsen om finansielle kapacitet er opfyldt, jf. vilkår 1.1.13. Derudover skal European Energy A/S og TotalEnergies EP Danmark A/S, eller en anden juridisk enhed, med en tilsvarende finansielle kapacitet, der er tiltrådt i ejerkredsen af Jammerland Bay Nearshore A/S, jf. vilkår 1.1.13, afgive støtteerklæring, jf. vilkår 1.1.14, senest 4 måneder efter udstedelse af nærværende tilladelse, således moderselskaberne hæfter solidarisk.

Det er dermed Energistyrelsens vurdering, at Bygherre er i besiddelse af den fornødne finansielle kapacitet til at opføre Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark jf. § 25, stk. 2, med støtte fra moderselskaber.

6. Sagens forløb

Energistyrelsen meddelte den 17. juni 2014 tilladelse til European Energy A/S til at lave forundersøgelse for en havvindmøllepark i Jammerland Bugt.



Projektet blev vurderet miljøvurderingspligtigt, og der blev udarbejdet en miljøkonsekvensrapport for projektet.

Energistyrelsen gennemførte i perioden den 27. december 2018 til den 28. februar 2019 en offentlig høring af forundersøgelsesrapporten bestående af miljøkonsekvensrapporten for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark. Tilbage i 2018 blev der foretaget en mindre justering af processen for projekter under åben dør-ordningen for havvind. Der blev igangsat en ny miljøvurderingsproces, og Energistyrelsen udarbejdede i marts 2022 en afgrænsningsudtalelse om indholdet af miljøkonsekvensrapporten for projektet, som blev opdateret i juli 2022. Miljøstyrelsen afgav i marts 2022 en afgrænsningsudtalelse fsva. landdelen af projektet, hvor Miljøstyrelsen er miljøvurderingsmyndighed.

Bygherre indleverede den 16. februar 2024 en forundersøgelsesrapport bestående af en miljøkonsekvensrapport for projektet. Der havde forud for indsendelsen af den endelige miljøkonsekvensrapport bl.a. været gennemført en høring af berørte myndigheder over et udkast til rapporten. Miljøkonsekvensrapporten blev efterfølgende revideret på baggrund af denne høring.

Energistyrelsen godkendte den 15. marts 2024 i henhold til § 24, stk. 1, i VE-loven den fremsendte forundersøgelsesrapport, bestående af miljøkonsekvensrapporten for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark af 16. februar 2024 med tilhørende bilag.

Bygherre fremsendte den 15. marts 2024 en ansøgning om etableringstilladelse. Der er ansøgt om et projekt, der bl.a. omfatter opstilling af 16 vindmøller med en kapacitet på hver 15 MW, og samlet effekt på 240 MW. Vindmøllerne skal installeres på monopæle, der rammes ned i havbunden med en hydraulisk hammer. Totalhøjden af vindmøllerne vil være 256 m. med en rotordiameter på 236 m. Det ansøgte projekt er tilsvarende det foretrukne scenarie, som fremgår af miljøkonsekvensrapporten for projektet.

Energistyrelsen sendte den 4. april 2024 miljøkonsekvensrapporten, ansøgningen om etableringstilladelse og et udkast til etableringstilladelse i otte ugers offentlig høring med frist for bemærkninger den 30. maj 2024. Parallelt med den offentlige høring, har materialet ligeledes været sendt i Espoo-høring.

Der er i havplanen udlagt en udviklingszone til råstofindvinding, der overlapper med projektområdet for Jammerland Bugt Kystnær Havmøllepark, og udlagt en udviklingszone til ny Kattegatforbindelse, der overlapper med zone til kabelkorridorer for projektet. Det følger af administrationsgrundlag for havplanen og havplansbekendtgørelsens bestemmelser, at der forinden



godkendelse af tilladelser til projekter, der har overlap med havplanszoner udlagt til andre formål, kræves et bilateralt samråd med den respektive ressortmyndighed. Samrådene blev gennemført i oktober 2024, og begge ressortmyndigheder har godkendt overlap.

7. Offentliggørelse og klageadgang

Denne afgørelse med tilhørende oplysninger offentliggøres på Energistyrelsens hjemmeside, i henhold til miljøvurderingslovens § 37 stk. 1, og § 13 stk. 2 i bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter, og sendes til berørte myndigheder og organisationer.

Klager over denne tilladelse kan i henhold til § 66 og 67 i VE- loven af klageberettigede, herunder af klageberettigede foreninger og organisationer, indbringes for Energiklagenævnet, Nævnenes Hus, Toldboden 2, 8800, Viborg, <https://naevneneshus.dk/start-din-klage>.

Klagen skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter, at afgørelsen om at meddele denne tilladelse er offentligt bekendtgjort. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den efterfølgende hverdag.

Tilladelsen må ikke udnyttes, før klagefristen er udløbet.

Klage over tilladelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Energiklagenævnet bestemmer anderledes. Energiklagenævnets afgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Med venlig hilsen
Mikkel Vinter Henriksen