



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

Egnethedsundersøgelse af arealerne N-6.6 og N-6.7

UDKAST

Hamburg, maj 2022

Indhold

[Forbehold: Lovtillæg til Windenergie-auf-See-Gesetz, fremskrivning af ændringerne i FEP og standard offshore luftfart	1
1 Indledning	2
1.1 Areal N-6.6	2
1.2 Areal N-6.7	4
2 Jurisdiktion og procedurer	7
2.1 Jurisdiktion	7
2.2 Procedurer	7
2.3 Principper for undersøgelsen	8
3 Egnethedsundersøgelse	12
3.1 Overensstemmelse med kravene til fysisk planlægning	12
3.1.1 Areal N-6.6	13
3.1.2 Areal N-6.7	13
3.2 Ingen fare for havmiljøet	13
3.2.1 Ingen håndtering af forurening af havmiljøet	14
3.2.2 Ingen fare for fugletrækket	16
3.2.3 Ingen anden fare	16
3.2.4 Position uden for naturfredningsområder	19
3.3 Transportsikkerhed og -effektivitet	19
3.3.1 Søtrafik	19
3.3.2 Lufttrafik	29
3.4 Statens og alliancens forsvarssikkerhed	32
3.5 Forenelighed med prioriterede minedriftsaktiviteter	33
3.6 Forenelighed med eksisterende og planlagte kabel-, offshoretilslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger	34
3.6.1 Areal N-6.6	34
3.6.2 Areal N-6.7	35
3.7 Forenelighed med eksisterende og planlagte placeringer af konverterplatforme eller transformerstationer	35

3.8	Ingen uoverensstemmelse med andre krav iht. denne lov og andre offentlig-retlige bestemmelser eller andre overvejende offentlige eller private interesser	36
3.8.1	Arealudviklingsplan	37
3.8.2	Beskyttelse af sikkerhed og helbred/civilbeskyttelse	38
3.8.3	Fiskeri og havakvakultur	38
3.8.4	Natur-/artsbeskyttelse, kulturarv og turisme	40
3.8.5	Internationale militære interesser	40
3.8.6	Ingen uoverensstemmelse med overvejende private interesser	41
4	Bestemmelse af den effekt, der skal installeres	43
4.1	Areal N-6.6	43
4.2	Areal N-6.7	44
5	Samlet resultat	46
6	Kildeangivelser	47

Billedfortegnelse

Figur 1: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.6 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. FEP 2020. <i>(Koordinaterne kan ses som supplerende oplysninger på GeoSea-portalen (BSHs geodata-infrastruktur). Dette er en informativ præsentation, idet definitionen i FEP fortsat bestemmer afgrænsningen af arealet.)</i>	3
Figur 2: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.6 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022.....	4
Figur 3: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.7 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. FEP 2020. <i>(Koordinaterne kan ses som supplerende oplysninger på GeoSea-portalen (BSHs geodata-infrastruktur). Dette er en informativ præsentation, idet definitionen i FEP fortsat bestemmer afgrænsningen af arealet.)</i>	5
Figur 4: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.7 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022.....	6

Fortegnelse over forkortelser

AIS-data	Data fra det automatiske identifikationssystem inden for skibsfart
EEZ (Exclusive Economic Zone)	Eksklusiv økonomisk zone
BGBI	Tysk lovtidende
BNatSchG	Lov om naturbeskyttelse og landskabspleje (forbundslov om naturbeskyttelse)
BNetzA	Forbundsnetværksagentur for elektricitet, gas, telekommunikation, post og jernbaner
BSH	Det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi
EEG	Tysk lov om fremme af vedvarende energi (lov om vedvarende energi)
FEP	Arealudviklingsplan
GDWS	Generaldirektoratet for vandveje og skibsfart
GW	Gigawatt
MSRL	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/56/EF af 17. juni 2008 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets havmiljøpolitiske foranstaltninger (havstrategirammedirektivet)
MW	Megawatt
NfS	Efterretninger for søfarende
OSPAR	Konventionen om beskyttelse af havmiljøet i det nordøstlige Atlanterhav
ROP	Fysiske udviklingsplan
ROG	Tysk lov om fysisk planlægning
SeeAnlV	Bekendtgørelse om anlæg i havet inden for grænsen af det tyske territorialfarvand (bekendtgørelse om havanlæg)
Sm	Sømil
SRÜ	De Forenede Nationers havretskonvention
SUP	Strategisk miljøvurdering
UVPg	Lov om vurdering af indvirkninger på miljøet
VTG	Trafiksepareringsområde
VO-KVR	Konventionen om internationale bestemmelser for at undgå kollisioner til søs af 1972
VwVfG	Tysk forvaltningslov
WindSeeG	Tysk lov om udvikling og fremme af offshore-vindenergi (loven om offshore-vindenergi)

[Forbehold: Lovtillæg til Windenergie-auf-See-Gesetz, fremskrivning af ændringerne i FEP og standard offshore luftfart

Forslagene til egnethedsundersøgelse og -vurdering af arealerne N-6.6 og N-6.7 sker på grundlag af gældende retspraksis med seneste dato maj 2022. Derved foreligger der et lovforslag fra den tyske Forbundsregering til en anden lov til ændring af Windenergie-auf-See-Gesetz og andre forskrifter (BR-Drs. 163/22 af 08. april 2022). Lovforslaget er klassificeret som særlig hastesag. Lovgivningsproceduren skal være afsluttet inden den parlamentariske sommerpause.

Lovforslaget indeholder også ændringsforslag, der kan være relevant for den fysiske egnethedsundersøgelse af arealerne iht. WindSeeG § 10 stk. 2 i. jf. § 5, stk. 3 og § 48, stk. 4 s. 1 og for egnethedsvurdering iht. WindSeeG § 12, stk. 5. Dette angår bl.a.

- udkast af § 69, stk. 3, s. 1, pkt. 1 litra b vedrørende fuglenes kollisionsrisiko med vindenergianlæg (for tiden WindSeeG, § 48, stk. 4, pkt. 1, nr. 1, litra b vedrørende farer for fugletrækket);
- udkast af § 69, stk. 3, pkt. 1, nr. 8 vedrørende præceptive offentligtretlige bestemmelser (for tiden WindSeeG, § 48, stk. 4, pkt. 1, nr. 8);
- udkast af § 72, stk. 2 vedrørende havbiotoper (ny tilføjelse);
- udkast af § 5, stk. 3, pkt. 2, nr. 5 vedrørende fredede områder (for tiden WindSeeG, § 5, stk. 3, pkt. 2, nr. 5);
- Udkast af § 1, stk. 3, § 69, stk. 4, pkt. 2 og § 12, stk. 5, pkt. 2 (overordnet offentligtretlig interesse)

Udkastene af egnethedsundersøgelse og -vurdering er præventivt også betragtet på

grundlag af lovforslaget. Efter en indledende betragtning ville især de nævnte ændringsforslag sandsynligvis ikke medføre et afvigende resultat af undersøgelsen. Med hensyn til yderligere ændringsforslag til lovforslaget, nemlig om overvågning, mærkning med sonartranspondere og anvendelse af sensorer i udkastet til § 77, stk. 4, nr. 1-4, skal der muligvis foretages en tilsvarende tilpasning af bestemmelserne i bekendtgørelsen om vindenergi på havet. En mere indgående undersøgelse foretages ved behov præventivt efter afslutning af den parlamentariske procedure på grundlag af foreliggende lov.

Udkastene af egnethedsundersøgelsen og -vurdering af arealerne N-6.6 og N-6.7 sker derudover på grundlag af arealudviklingsplanen 2020. Planen befinder sig for tiden (maj 2022) inden for proceduren af ændring og ajourføring på stadiet af et udvidet forprojekt.¹ Udkastene vedrørende egnethedsundersøgelse og -vurdering af arealerne N-6.6 og N-6.7 betragtes præventivt på grundlag af det udkast af den ændrede og fremskrevne arealudviklingsplan, der aktuelt stadig er under behandling.

"Offshore Aviation Standard for the German Exclusive Economic Zone" fra forbundsministeriet for digitale anliggender og transport foreligger i øjeblikket som udkast og er i høringsfasen. Hvis standarden træder i kraft i løbet af egnethedsprøvningsproceduren, vil de krav, der i øjeblikket er indeholdt i udkastet til den tredje bekendtgørelse om vindenergi på havet, som udtrykkeligt - som et alternativ til den standard, der er trådt i kraft - udelukkende vedrører perioden før standardens ikrafttrædelse, ikke længere være gældende].

1

Se https://www.bsh.de/SharedDocs/Meldungen_Oeffentl_Bekanntmachungen/_Meldungen/2022/Bekanntmachung-

Aenderungs-und-Fortschreibungsverfahren-Flaechenentwicklungsplan.html.

1 Indledning

I henhold § 16 i WindSeeG bestemmer forbundsnetværksagenturet (BNetzA) modtageren og størrelsen af støtten til havvindmøller, der sættes i drift den 1. januar 2026 eller senere, jf. lov om vedvarende energikilder (EEG) fra 2021, gennem et udbud for et arealområde, der er defineret og efterfølgende forhåndsundersøgt i arealudviklingsplanen af 18. december 2020 (FEP 2020). Som grundlag for dette udbud bestemmes arealets egnethed og den kapacitet, der skal installeres på det, fastsat ved lovbekendtgørelse, i henhold til § 12, stk. 5, punkt 1 i WindSeeG. I henhold til § 12, stk. 4 og 5 er egnethedsundersøgelsen grundlag for egnethedsvurderingen fastsat ved lovbekendtgørelse. I henhold til § 10, stk. 2 i WindSeeG er egnetheden givet, hvis opførelsen og driften af offshore-vindkraftanlæg på det pågældende areal ikke er i strid med de kriterier og betæneligheder, der skal undersøges i forbindelse med udarbejdelse af FEP og i forbindelse med plangodkendelsen for offshore-vindkraftanlæg. Grundlaget for fastlæggelse af kapaciteten fastsat ved lovbekendtgørelse er den tidligere bestemmelse af kapaciteten i henhold til § 12, stk. 4 sammenholdt med § 10, stk. 3 i WindSeeG. Den foreliggende **egnethedsundersøgelse** og **kapacitetsbestemmelse** danner således grundlag for den trufne bestemmelse om egnetheden og kapaciteten fastsat ved lovbekendtgørelse for de to arealer, som på grund af den aktuelle udvikling i henhold til afgørelsen fra BMWK og efter det udvidede, foreløbige udkast i arealudviklingsplanen fra 14. april 2022 skal være en del af udbuddet gennem BNetzA i 2023.

Det drejer sig om arealerne N-6.6 og N-6.7.

1.1 Areal N-6.6

Areal N-6.6 er beliggende i Nordsøens tyske eksklusive økonomiske zone i den sydlige del af område N-6 (Figur 1) som defineret i FEP 2020 og det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022 (Figur 2).

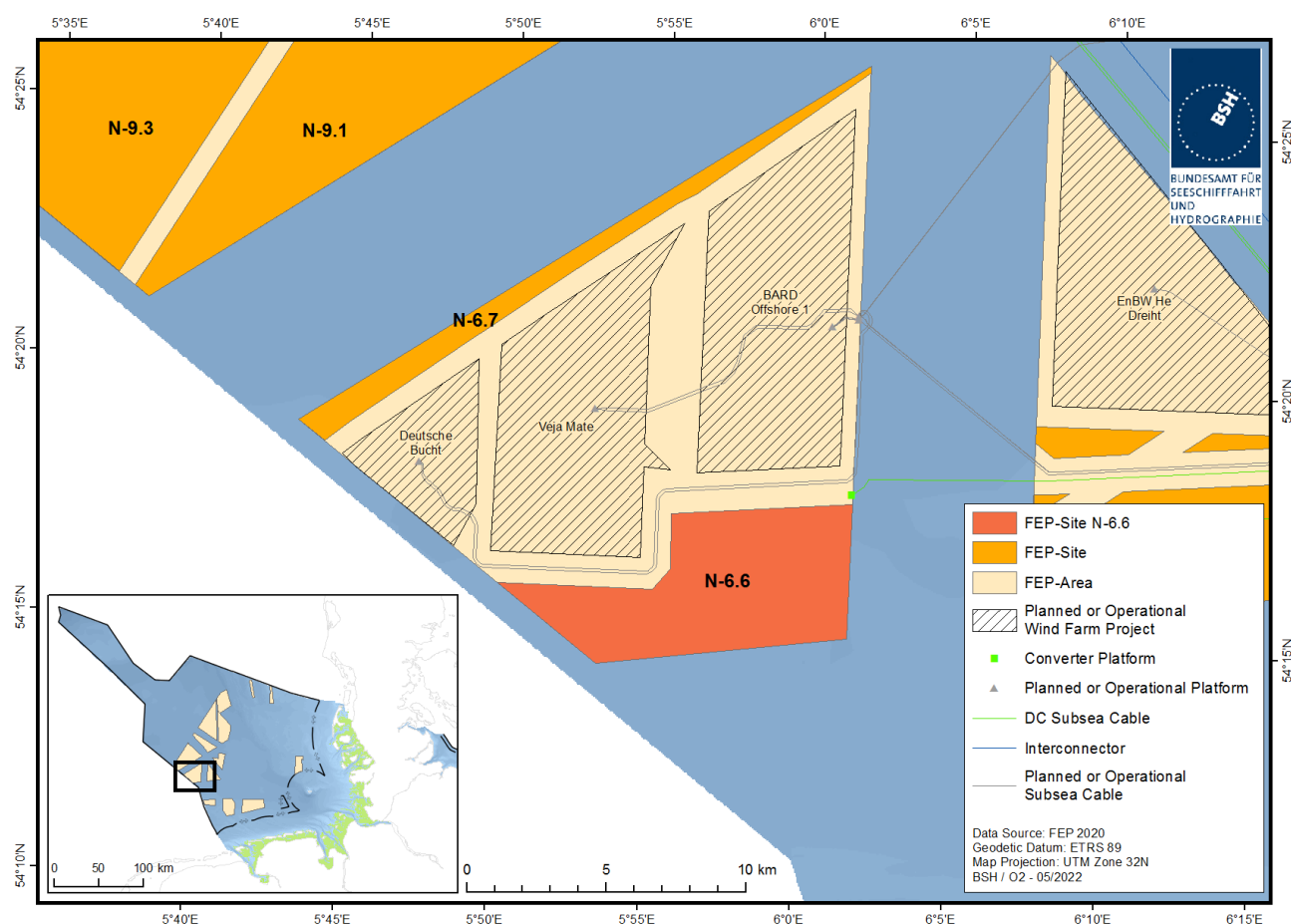
Det ligger nord for trafiksepareringsområdet "German Bight Western Approach". De allerede opførte vindmølleparker "Deutsche Bucht", "Veja Mate" og "BARD Offshore 1" ligger nord for arealet. Mellem denne vindmøllepark og arealet N-6.6 forløber forbindelsesledningerne „Deutsche Bucht“. Over det nordøstlige centrale punkt for arealet fastlægger FEP 2020 placeringen for en konverterplatform til forbindelse af arealet. På grundlag af det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022 forventes ingen ændring af arealet.

I henhold til fysiske udviklingsplanen 2021 ligger der et prioritetsområde for skibsfart samt et reservationsområde for kulbrinter øst for arealet N-6.6. I henhold til fysiske udviklingsplanen 2021 ligger der et prioritetsområde for skibsfart syd for arealet. Vest for arealet forløber EØZ-grænsen til Holland.

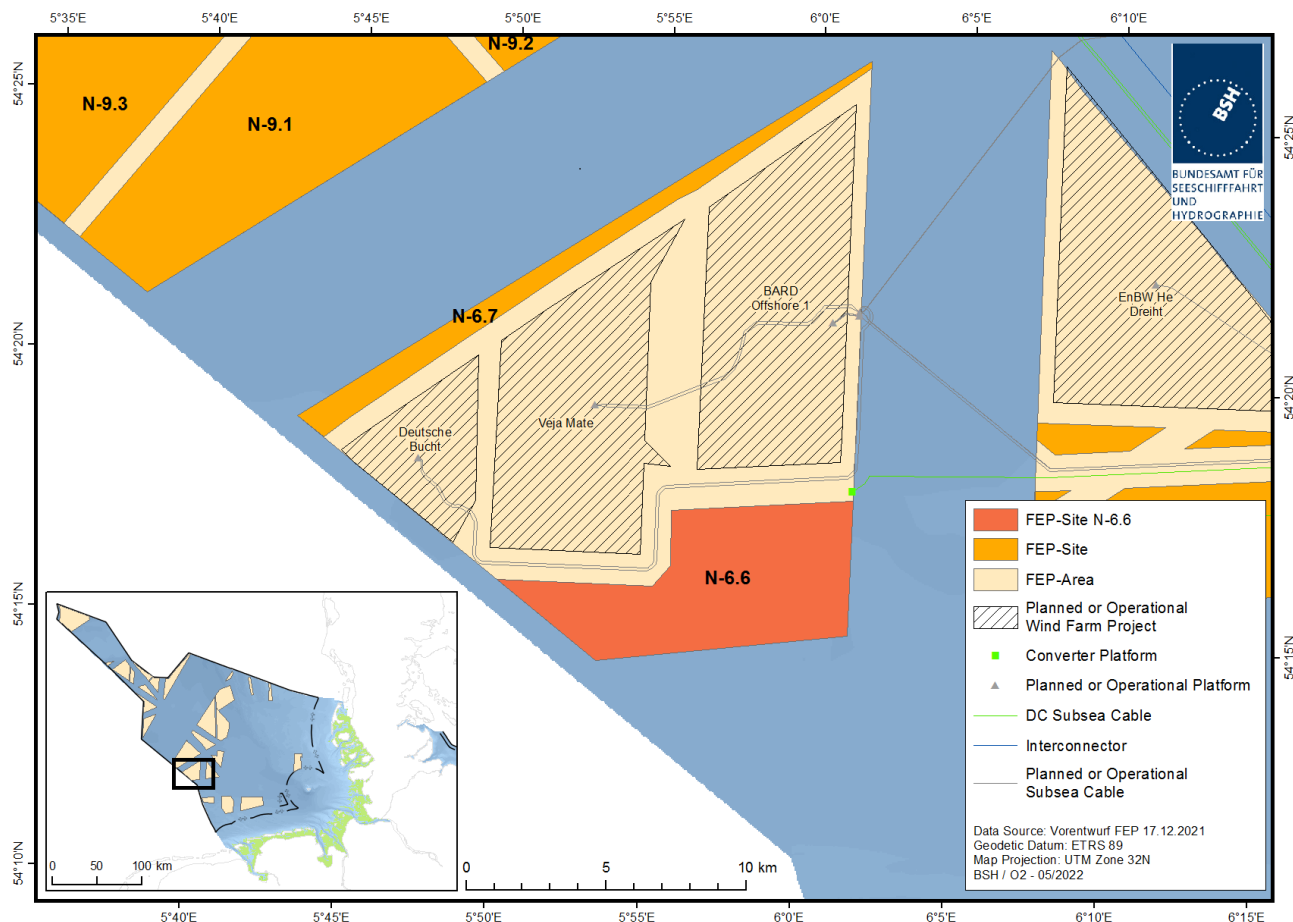
Langs med det sydøstlige centrale punkt for arealet forløbet datakablet „Atlantic Crossing 2“. I det sydøstlige areal krydses arealet af mindst to havkabler, der ikke er i drift.

Minimumsvanddybden i forhold til Lowest Astronomical Tide (LAT) udgør mellem ca. 37 m og ca. 39 m.

Afstanden til den nærmeste ø Rottumerplaat (Holland) er ca. 83 km. Afstanden til den nærmeste tyske ø Borkum er ca. 84 km.



Figur 1: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.6 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. FEP 2020. (Koordinaterne kan ses som supplerende oplysninger på GeoSea-portalen (BSHs geodata-infrastruktur). Dette er en informativ præsentation, idet definitionen i FEP fortsat bestemmer afgrænsningen af arealet.)



Figur 2: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.6 (ETRIS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022.

1.2 Areal N-6.7

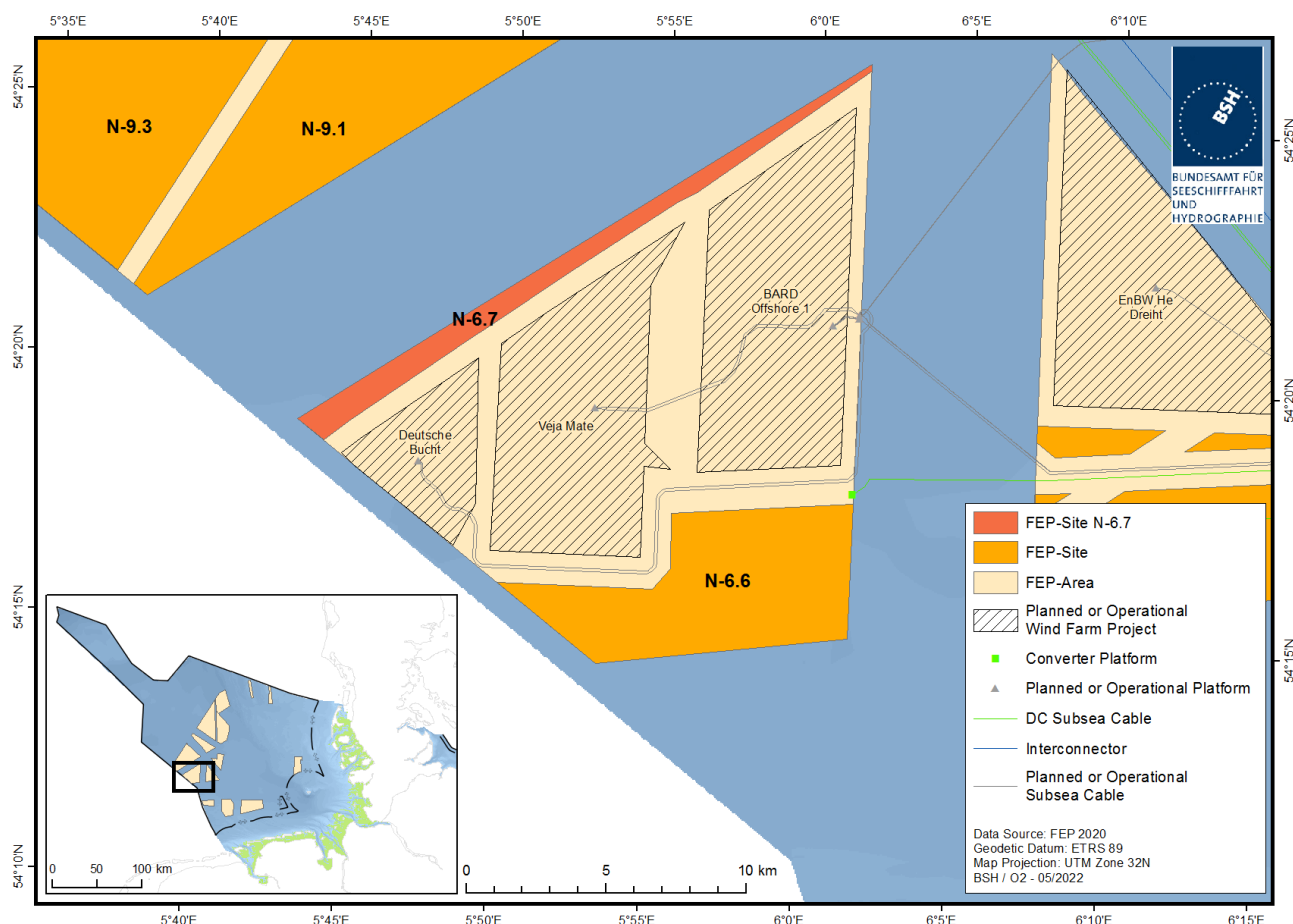
Areal N-6.7 er beliggende i Nordsøens tyske EØZ i den nordlige del af det i FEP 2020 (Figur 3) fastlagte område N-6. Hvad angår det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022, se billede 4.

Det ligger nord for trafiksepareringsområdet "German Bight Western Approach". I henhold til fysiske udviklingsplanen 2021 ligger der et prioritetsområde for skibsfart nord for arealet. I henhold til fysiske udviklingsplanen 2021 ligger der et prioritetsområde for skibsfart samt et

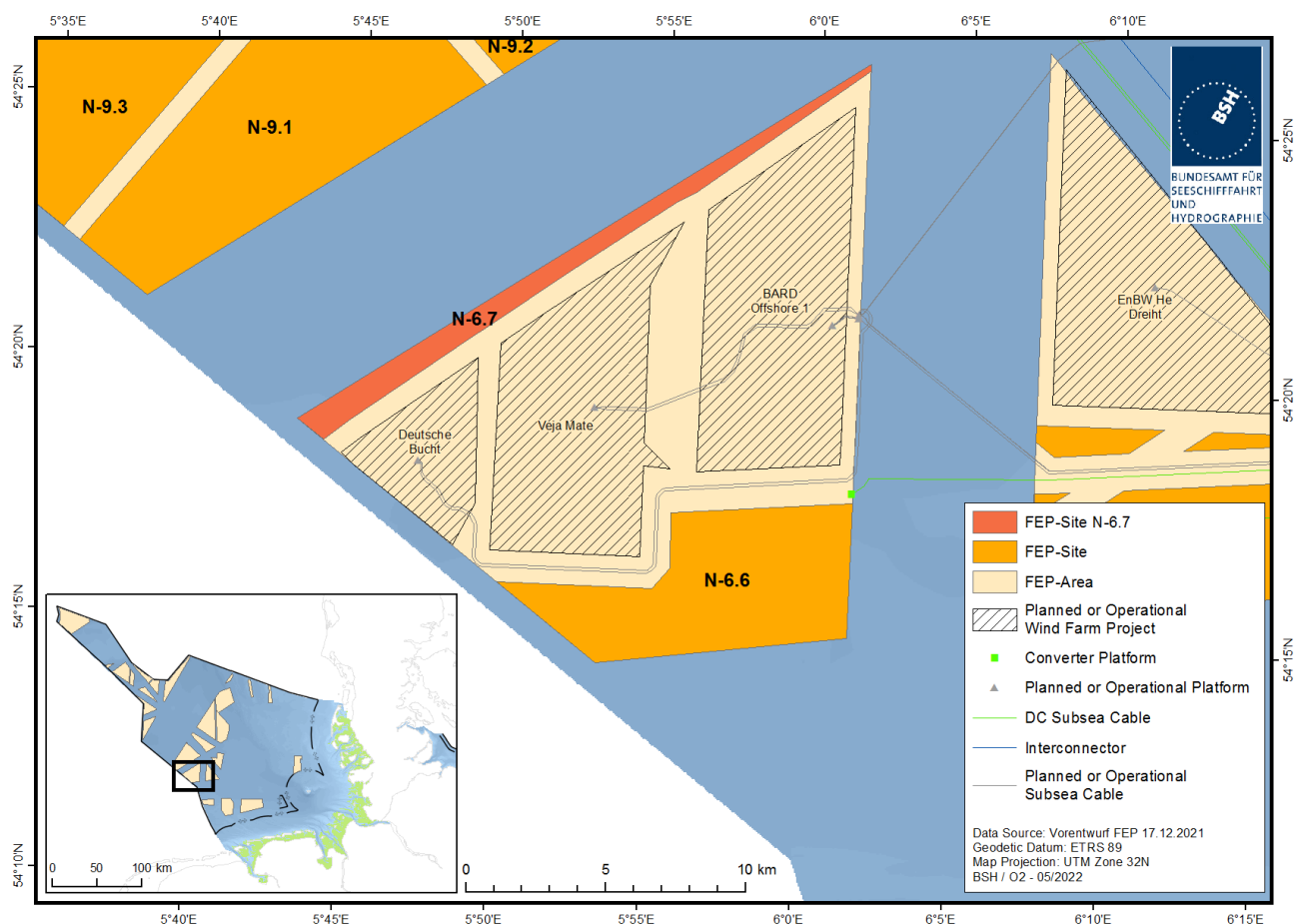
reservationsområde for kulbrinter øst for arealet N-6.7. De allerede opførte vindmølleparker "Deutsche Bucht", "Veja Mate" og "BARD Offshore 1" ligger syd for arealet. Vest for arealet forløber EØZ-grænsen til Holland.

Minimumsvanddybderne i forhold til Lowest Astronomical Tide (LAT) ligger på mellem ca. 38 m og ca. 40 m.

Afstanden til den nærmeste ø Ameland (Holland) er ca. 93 km. Afstanden til den nærmeste tyske ø Borkum er ca. 100 km.



Figur 3: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.7 (ETRIS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. FEP 2020. (Koordinaterne kan ses som supplerende oplysninger på GeoSea-portalen (BSHs geodata-infrastruktur). Dette er en informativ præsentation, idet definitionen i FEP fortsat bestemmer afgrænsningen af arealet.)



Figur 4: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.7 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. det udvidede, foreløbige FEP-udkast fra 14. april 2022.

2 Jurisdiktion og procedurer

2.1 Jurisdiktion

I henhold til § 12, stk. 4 i WindSeeG kontrollerer det organ, der er ansvarligt for inledende undersøgelsen, egnetheden i henhold til § 10, stk. 2 i WindSeeG.

Det kompetente myndighed for **inledende undersøgelsen** er BNetzA. For areal i den tyske eksklusive økonomiske zone kan opgaven med gennemførelse af inledende undersøgelsen i henhold til en administrativ aftale, jf. § 11, stk. 1, nr. 1 i WindSeeG, overdrages til BSH.

I henhold til den administrative aftale mellem forbundsministeriet for økonomi og klimabeskyttelse og forbundsministeriet for digital infrastruktur og transport samt BNetzA og BSH om BSHs udførelse af opgaver inden for offshore-vindenergi fra 2021 skal BSH i henhold til WindSeeG udføre opgaverne som organ med ansvar for inledende undersøgelse for alle arealer inden for den tyske eksklusive økonomiske zone, som kommer i betragtning.

BSH er derfor ansvarlig for inledende undersøgelsen, herunder **undersøgelse af egnetheden** af et areal.

2.2 Procedurer

Arealerne blev defineret i FEP 2020 den 18. december 2020.

Den 20.09.2019 blev der i Efterretninger for søfarende (NfS), på BSHs hjemmeside og ved meddelelse i BSHs hovedkontor i hhv. Hamborg og Rostock i henhold til § 12, stk. 1 WindSeeG givet meddelelse om **opstart af proceduren** for inledende undersøgelsen af arealerne N-6.6 og N-6.7 på grundlag af FEP 2019. Desuden har BSH offentliggjort et deltagelsesdokument om inledende undersøgelsesernes genstand og omfang.

Den 15-11-2019 blev der afholdt en **høring** for at drøfte inledende undersøgelsesernes genstand

og omfang i overensstemmelse med kravene i § 12, stk. 2 i WindSeeG: I meddelelsen blev der givet oplysning om tid, sted og genstand for høringen og henvist til muligheden for at kommentere på deltagelsesdokumentet senest den 21-10-2019. Ved brev af 04-10-2019 blev deltagelsesdokumentet også sendt til de myndigheder, hvis ansvarsområder er berørt, til offentlige institutioner og til miljøorganisationer, der er godkendt i henhold til § 3 i miljøaktindsigtsloven, og de blev inviteret til at deltage i høringen. Høringen var også et møde i henhold til § 39, stk. 4, s. 2 i loven om vurdering af indvirkninger på miljøet (UVPG).

På grundlag af resultaterne af høringen blev der den 07. august 2020 truffet bestemmelse om **undersøgelsesrammen** for den inledende undersøgelse og den strategiske miljøvurdering i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG, hvilket blev offentliggjort på BSHs hjemmeside. Sikkerhed og transportens effektivitet blev vedtaget som et yderligere undersøgelsesemne, da et areal ikke ville være egnet til opførelse af offshore-vindkraftanlæg, hvis det ville gå ud over sikkerheden og transportens effektivitet. Den ekspertudtalelse, der er udarbejdet som følge heraf, udgør desuden et dokument, der er nødvendigt for plangodkendelsen, og dette kan i forbindelse med inledende undersøgelsen fremskynde den efterfølgende plangodkendelsesprocedure.

Som led i egnethedsundersøgelsen skal BSH, der er ansvarlig for egnethedsundersøgelsen udarbejde en **strategisk miljøvurdering**.

I henhold til § 35, stk. 1, side 1 i UVPG skal der udarbejdes en strategisk miljøvurdering for de planer og programmer, der er nævnt i bilag 5, nr. 1.

I bilag 5 til UVPG nr. 1.18 beskrives SUP-pligtige planer som "Fastlæggelse af et areals egnethed og den installerbare effekt på arealet i henhold til § 12, stk. 5 i henhold til loven om offshore-vindenergi".

I henhold til § 33 i UVPG er den strategiske miljøvurdering "en uafhængig del af de officielle procedurer for udarbejdelse eller ændring af planer og programmer."

I henhold til § 12, stk. 5 i WindSeeG bestemmes resultatet af egnethedsundersøgelsen og den kapacitet, der skal installeres, ved lovbekendtgørelse, hvis egnethedsundersøgelsen viser, at arealet er egnet til udbuddet i henhold til afsnit 2 i del 3.

Lovbekendtgørelsen er således den formelle akt til udarbejdelse af planen. Den faktiske procedure i forbindelse med udarbejdelsen er egnethedsundersøgelsen, i forbindelse med hvilken det skal undersøges, hvorvidt det indebærer trussel mod havmiljøet. Strategisk miljøvurdering udgør grundlaget for denne vurdering.

Udkastet til miljørapporterne for arealerne N-6.6 og N-6.7, udkastet til egnethedsvurderingen og udkastet til egnethedsundersøgelsen blev sendt med e-mail af [...] til de myndigheder, hvis miljø- og sundhedsrelaterede opgaver er berørt af planen eller programmet, og til andre myndigheder med mulighed for at fremsætte bemærkninger inden den [...], og de blev inviteret til et møde med henblik på at drøfte disse dokumenter, jf. § 41 i UVPG.

Desuden var dokumenterne offentligt tilgængelige fra den [...] til den [...], dvs. i en måned på BSHs hovedkontor i hhv. Rostock og Hamborg. Fremlæggelse af udkastet til planen, herunder egnethedsundersøgelsen og miljørapporterne blev, i overensstemmelse med kravene i § 73 WindSeeG i NfS, den [...] offentliggjort på BSH's hjemmeside og ved meddelelse i BSHs hovedkontor i hhv. Hamborg og Rostock. I meddelelsen blev der gjort opmærksom på datoen for gennemførelsen af den offentlige onlinehøring, muligheden for at fremsætte bemærkninger senest en måned efter fremlæggelsesperiodens udløb, her indtil den [...], og at det ikke er muligt at fremsætte

bemærkninger efter fristens udløb, jf. § 42 i UVPG.

Den [...] og [...] blev offentliggørelsen af yderligere oplysninger, der var relevante for beslutningen, bekendtgjort, og der blev gjort opmærksom på muligheden for at fremsætte bemærkninger inden den [...].

Den offentlige høring fandt sted den [...].

Indholdet af og måden, hvorpå hver udtalelse behandles, er omhandlet i punkt 3.

Fra den [...] til den [...] gennemførtes deltagelse af departementerne i henhold til § 45 og § 62, stk. II, GGO, og fra den [...] til den [...] blev der gennemført deltagelse af delstaterne og sammenslutningerne i henhold til § 62, stk. 2, første punktum og § 47, stk. 1 i GGO. Resultaterne af disse høringsprocedurer er præsenteret i begrundelsen til [...] i WindSeeV og er blevet indarbejdet i denne egnethedsundersøgelse.

Egnethedsvurderingen afsluttes også med afslutningen af departementsdeltagelsen den [...].

2.3 Principper for undersøgelsen

I henhold til § 12, stk. 4 i WindSeeG kontrollerer det organ, der er ansvarligt for inledende undersøgelsen, egnetheden i henhold til § 10, stk. 2 i WindSeeG.

Med henblik på at fastslå, om arealet er egnet til udbud i henhold til del 3, afsnit 2, undersøges det i henhold til § 10, stk. 2, i WindSeeG, om opførelse og drift af offshore-vindkraftanlæg på dette areal (1) ikke er i strid med kriterierne for ulovlig bestemmelse af et areal i FEP i henhold til § 5, stk. 3 og (2), for arealer i den eksklusive økonomiske zone, som i henhold til § 48, stk. 4, side 1 i WindSeeG ikke er i strid med de interesser, som er relevante for plangodkendelsen, for så vidt disse kan vurderes uafhængigt af projektets senere udformning.

I henhold til § 5 stk. 3 i WindSeeG er fastlæggelsen af et areal ikke tilladt, hvis fastlæggelsen er i strid med væsentlige offentlige eller private interesser. I henhold til punkt 2 er fastlæggelser navnlig ulovlige, hvis

- de ikke opfylder kravene til den fysiske planlægning i henhold til § 17, stk. 1, i loven om fysisk planlægning,
- de bringer havmiljøet i fare,
- de forringer transportsikkerheden og transporteffektiviteten,
- de forringer sikkerheden i forbindelse med nationalt forsvar og alliancefrihed, eller
- arealet er beliggende i et beskyttelsesområde, der er udpeget i henhold til § 57 i forbundsloven om naturbeskyttelse.

I henhold til § 48, stk. 4, side 1 i WindSeeG er det kun tilladt at udarbejde en plan for anlæg og drift af en offshore-vindmøllepark, hvis:

- havmiljøet ikke bringes i fare, navnlig:
 - forurening af havmiljøet, jf. artikel 1, stk. 1, nr. 4 i De Forenede Nationers havretskonvention af 10. december 1982 (BGBl. 1994 II, side 1799)
 - fugletrækket ikke bringes i fare
- transportsikkerheden og transporteffektiviteten ikke forringes
- der er ikke risiko for, at den nationale sikkerhed og alliancens forsvar bringes i fare
- det er foreneligt med prioriterede minedriftsaktiviteter
- det er foreneligt med eksisterende og planlagte kabelføringer, offshore-forbindelsesledninger, rørføringer og andre linjeføringer

- det er foreneligt med eksisterende og planlagte konverteringsplatforme eller transformeranlæg
- andre krav i henhold til WindSeeG og andre offentligretlige bestemmelser er opfyldt
- forpligtelsen i henhold § 66, stk. 2, er erklæret gyldig, hvis planen vedrører offshore-vindkraftanlæg.

Hvorvidt erklæringen i henhold til § 66, stk. 2 i WindSeeG er gyldig, kan først undersøges, når man har fået kendskab til den senere projektansvarlige og er derfor forbeholdt plangodkendelsesproceduren.

I overensstemmelse med ordningens hensigt om at fremskynde delasppekter i plangodkendelsen vedrører egnethedsundersøgelsen den planlagte **periode**, der også ville være omfattet af projekteringsmyndighedernes beslutning. Ifølge lovmotiverne til § 10 stk. 2 i WindSeeG fremgår det, at: "Ved hjælp af egnethedsundersøgelsen vil en række delasppekter blive undersøgt og besluttet på forhånd, som indtil videre er blevet undersøgt i plangodkendelsesproceduren. Den tidlige undersøgelse af disse aspekter øger i væsentlig grad sandsynligheden for, at plangodkendelsesproceduren, der skal gennemføres efter udbuddet, vil blive afsluttet med et godt resultat. Dette sikrer endvidere, at der højst sandsynligt også efterfølgende vil kunne blive opført offshore-vindkraft anlæg på de arealer, der skal sendes i udbud. Dette reducerer risikoen for tilbudsgiverne, hvilket har tendens til at medføre lavere tilbud i udbuddene."

Undersøgelsen kan derfor ikke begrænses til spørgsmålet om, hvorvidt arealet på udbudstidspunktet er egnet til opførelse og drift af en offshore-vindmøllepark, da egnethedsundersøgelsen på grundlag af begrundelsen for udbuddet har til formål at fastslå, om arealet som følge af en plangodkendelsesprocedure, der forventes at falde positivt ud, kan bebygges.

Den periode, der skal være omfattet af plangodkendelsesbeslutning for vindkraftanlæg, afhænger af plangodkendelsesbeslutningens generelle karakter i henhold til § 74 i tysk forvaltningslov (VwVfG) og af de generelle retsvirkninger af plangodkendelsen i henhold til § 75 i VwVfG. I henhold til § 74, stk. 1 i VwVfG godkender myndigheden planen og træffer i den forbindelse afgørelse om eventuelle nødvendige beskyttelsesforanstaltninger, jf. § 74, stk. 2 i VwVfG og forbeholder sig retten til at kræve disse udført, hvis en endelig afgørelse ikke er mulig. I henhold til § 75, stk. 1 i VwVfG "fastlægges det i plangodkendelsen [...], om projektet kan godkendes, herunder de nødvendige opfølgende foranstaltninger til andre anlæg, under hensyntagen til alle offentlige interesser, som er berørt heraf". Princippet om problemløsning gælder således også i forbindelse med statslige programmer. Kravet om, at der skal være fuld balance mellem de offentlige og private interesser, som et projekt berører, indebærer, at de problemer af betydning, som projektet rejser i det fysiske miljø, skal løses².

Grundlaget for afvejningen er derfor en prognose over de forventede indvirkninger fra det plangodkendte anlæg.³ Af § 75, stk. 2, side 2 i VwVfG, som kun giver mulighed for at træffe beskyttelsesforanstaltninger med tilbagevirkende kraft under projektets varighed på yderligere betingelser, følger, at denne prognose i princippet skal vedrøre hele den plangodkendte periode. I henhold til § 45, stk. 1 sammenholdt med § 44, stk. 1 i WindSeeG kræver anlæg og drift af offshore-vindkraftanlæg, herunder de nødvendige hjælpefaciliteter, en plangodkendelse. I henhold til § 48, stk. 7 i WindSeeG tildes plangodkendelsesbeslutningen for offshore-

vindkraftanlæg for en begrænset periode på 25 år, idet denne begrænsning i henhold til lovmotivet skal vedrøre driften af anlægget. I BT-Drs. 18/10668 af 14.12.2016 anføres følgende: "I ordningen tages højde for, at offshore-vindkraftanlæg i dag som regel er produceres til en driftsperiode på 25 år."

Projekteringsmyndighedernes prognoser i forbindelse med plangodkendelsesbeslutning for vindkraftanlæg vedrører således principielt perioden fra anlæggets installation til udløbet af driftsperioden på 25 år.

Samtidig udgør en positiv afslutning på egnethedsundersøgelsen ikke en garanti for senere tilladelse til opførelse og drift af offshore-vindkraftanlæg på dette areal, idet projekteringsmyndigheden i henhold til § 48, stk. 4, s. 3 i WindSeeG altid skal undersøge, om der er behov for ajourføring, ændring eller ombygning.

Prøvens **indhold** er relateret til opførelse og drift af offshore-vindkraftanlæg og de tekniske og bygningsmæssige hjælpefaciliteter, der er nødvendige for anlæggenes opførelse og drift.

Bestemmelserne i § 10 stk. 2 i WindSeeG anvender sondringen inden for rammerne af §§ 44 ff. i WindSeeG, hvor der gælder yderligere bestemmelser for plangodkendelse af offshore-vindkraftanlæg og deres hjælpefaciliteter, som ikke gælder anlæg for transmission af elektricitet fra offshore-vindkraftanlæg, der ligeledes også er omfattet af reglerne om plangodkendelse. Eftersom disse anlæg ifølge § 13 i WindSeeG heller ikke er genstand for den indledende undersøgelse, blev egnethedsundersøgelsen på baggrund heraf begrænset til offshore-vindkraftanlæg, herunder de nødvendige hjælpefaciliteter, og dermed begrænset til opførelse og drift af en offshore-vindmøllepark.

² Domme af 23. januar 1981 - BVerwG 4 C 68.78 - BVerwGE 61, 307 og dom af 1. juli 1999 - BVerwG 4 A 27.98 - BVerwGE 109, 192.

³ Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG § 75, præmis 70.

I det omfang der efter prøven skal tages hensyn til eventuelle forringelser af de kriterier og interesser, der skal varetages i forbindelse med udarbejdelse af FEP og i forbindelse med plangodkendelsesproceduren, skal det endvidere undersøges, om det er muligt at forebygge eller kompensere for den eventuelle forringelse som følge af **bestemmelser** i henhold til § 12, stk. 5, s. 2 i WindSeeG:

"Vurderingen af egnetheden kan indeholde retningslinjer for det senere projekt, især med hensyn til typen og omfanget af anlægget på arealet og dets placering på arealet, hvis der ellers ikke skal tages højde for forringelse af kriterierne og interesserne iht. § 10, stk. 2 i WindSeeG."

Formuleringen "Type og omfang af anlægget på arealet og dets placering på arealet" skal tydeliggøre, at sådanne bekendtgørelser kan vedtages som

retningslinjer, som allerede kan vedtages uden kendskab til de konkrete projektparametre. Dette indebærer ikke nogen indholdsmæssig begrænsning af beslutningskompetencen. Af § 48, stk. 4, s. 3 i WindSeeG fremgår det snarere, at alle allerede mulige bestemmelser for at undgå forringelse af plangodkendelsens interesser allerede bør ske i forbindelse med egnethedsundersøgelsen. I henhold hertil behøver de interesser, der er relevante for godkendelse af planen, kun at blive undersøgt i forbindelse med den efterfølgende plangodkendelsesprocedure, for så vidt der kan konstateres yderligere eller andre væsentlige aspekter i forhold til inledende undersøgelsen af arealet, eller hvis der er behov for opdateringer og uddybende kommentarer under inledende undersøgelsen, navnlig som følge af projektets udformning på arealet.

3 Egnethedsundersøgelse

I henhold til § 10, stk. 2 i WindSeeG må opførelse og drift af offshore-vindkraftanlæg på det pågældende areal ikke være i strid med kriterierne for ulovlig bestemmelse af et areal i FEP i henhold til § 5, stk. 3 og af arealer i den eksklusive økonomiske zone i henhold til § 48, stk. 4, s. 1 i WindSeeG, som ikke er i strid med plangodkendelsens gældende interesser.

3.1 Overensstemmelse med kravene til fysisk planlægning

I henhold til § 10 stk. 2, nr. 1 sammenholdt med § 5, stk. 3, nr. 1 i WindSeeG er et areal kun egnet, hvis opførelsen og driften af offshore-vindkraftanlæg opfylder kravene i den fysiske planlægning iht. § 17, stk. 1 i den tyske lov om fysisk planlægning (ROG).

Kravene til fysisk planlægning er den generelle betegnelse for målene, principperne og øvrige krav i den fysiske planlægning, jf. § 3 stk. 1, nr. 1 i den tyske lov om fysisk planlægning (ROG). I henhold til § 4, stk. 1, nr. 1, i ROG skal målene for fysisk planlægning i forbindelse med fysisk planlægning overholdes, og principper og andre krav i forbindelse med fysisk planlægning i afvejnings- og vurderingsafgørelser skal tilgodeses. §

Siden 2009 har der været fysiske udviklingsplaner for de tyske eksklusive økonomiske zoner i Nordsøen og Østersøen. Den ajourførte arealudviklingsplan, bekendtgørelsen om arealudviklingen i den tyske eksklusive økonomiske zone i Nordsøen og i Østersøen (AWZROV) af 19. august 2021 (BGBl. I, s. 3886) er trådt i kraft den 1. september 2021.⁴ Opstillingen fandt sted som

lovbekendtgørelse fra det for arealudviklingen kompetente forbundsministerium på grundlag af § 17, stk. 1, nr. 1 i loven om fysisk planlægning af 22. december 2008 (BGBl. I, s. 2986), som senest er blevet ændret ved artikel 159 i bekendtgørelsen af 19. juni 2020 (BGBl. I, s. 1328). Fysiske udviklingsplanen 2021 (ROP 2021) kan ses på BSHs hjemmeside.⁵

Den maritime fysisk udvikling koordinerer forskellige brugs- og beskyttelseskomponenter. I henhold til § 17, stk. 1, nr. 2 i ROG understøtter den skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet, de fortsatte erhvervsmæssige formål, særligt den vedvarende energi, de videnskabelige anvendelser, særligt havforskning samt sikkerhedsaspekter, særligt statens og alliancens sikkerhed. I henhold til § 17, stk. 1, nr. 2 i ROG yder den samtidig et bidrag til beskyttelse og forbedring af havmiljøet inklusive opnåelsen af en god tilstand for havområderne under hensyntagen til klimabeskyttelsen gennem passende fysiske bestemmelser for havmiljøet og bestemmelser til undgåelse eller reduktion af forstyrrelser og forurening i forbindelse med de førnævnte anvendelser.

Fysiske udviklingsplanen for EØZ i Nordsøen og Østersøen fastlægger mål og principper for arealudviklingen. Prioritetsområder har juridisk status som mål for arealudviklingen, og reservationsområder har juridisk status som principper for arealudviklingen.

Hvad angår definitionen af arealerne N-6.6 og N-6.7 fra FEP 2020 er det allerede blevet undersøgt, om den er i overensstemmelse med målene for arealudviklingen og overholder principperne.

⁴ Se også tillæg til tysk lovtidende, del I, nr. 58 af 26. august 2021, tillæg til bekendtgørelse om arealudviklingen i den tyske eksklusive økonomiske zone i Nordsøen og i Østersøen af 19. august 2021, s. 3886.

⁵ https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Offshore/Meeresraumplanung/Raumordnungsplan_2021/raumordnungsplan-2021_node.html.

3.1.1 Areal N-6.6

Arealet N-6.6 ligger i den sydlige del af prioritetsområdet for vindenergi EN6 i fysiske udviklingsplanen 2021 (område N-6 i FEP 2020). Derved vægtes indvinding af vindenergi i dette område højere end andre anvendelser, der er relevante for arealet. I den sydlige del ligger prioritetsområdet for skibsfart SN2", som også dækker trafiksepareringsområdet „German Bight Western Approach“. Den nordlige grænse for VTG ligger ca. 7,5 km væk. Øst for arealet N-6.6 ligger prioritetsområdet for skibsfart SN12, som overlappes af reservationsområdet for kulbrinter KWN5. I sydvestlig retning grænser den nederlandske EØZ op til arealet, hvor der ligeledes er planer for offshore-vindenergi, som i henhold til den aktuelle plan grænser umiddelbart op mod område EN6/N-6 og skibsfartruten SN6 (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027).

3.1.2 Areal N-6.7

Arealet N-6.7 ligger i den nordlige del af prioritetsområdet for vindenergi EN6 i ROP 2021 (område N-6 i FEP 2020). Derved vægtes indvinding af vindenergi i dette område højere end andre anvendelser, der er relevante for arealet. I den østlige del grænser arealet op mod prioritetsområdet for skibsfart SN12, som overlappes af reservationsområdet for kulbrinter KWN5. I den nordvestlige del af arealet ligger prioritetsområdet for skibsfart SN6, hvis videreførelse inden for den nederlandske EØZ dog muligvis vil kunne bortfalde i fremtiden på grund af områder for offshore-vindenergi, der er planlagt dér (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027).

3.2 Ingen fare for havmiljøet

I henhold til § 10, stk. 2 sammenholdt med § 5, stk. 3, nr. 2 og § 48, stk. 4, side 1, nr. 1 i WindSeeG er et areal kun egnet, hvis bygning og drift af vindmøller til havs ikke bringer havmiljøet i fare, navnlig hvis en havmiljøforurening som omhandlet i art. 1, stk. 1, stk. 4 i SRÜ ikke skal håndteres, og fugletrækket ikke bringes i fare.

I henhold til § 35, stk. 1, nr. 1, i forbindelse med bilag 5, nr. 1.18 i UVPG skal en strategisk miljøvurdering gennemføres som led i processen med at gennemføre egnethedsvurderingen af et areal.

Den strategiske miljøvurdering skal identificere, beskrive og vurdere de sandsynlige væsentlige miljøvirkninger, når planen for dette areal gennemføres. I den forbindelse er spørgsmålet om relevans tæt forbundet med spørgsmålet om den efterfølgende indflydelse på afgørelsen om, hvorvidt planen eller programmet skal godkendes i henhold til § 44 i UVPG.⁶ For egnethedsundersøgelsen og den for så vidt gældende § 10, stk. 2, sammenholdt med §§ 5, stk. 3, 48, stk. 4, nr. 1 i WindSeeG skal hhv. en trussel mod havmiljøet gennem planens bestemmelser udelukkes og ville være relevant, hvis der forelå en fare for havmiljøet.

I den strategiske miljøvurdering tilgodeses alle goder, som skal beskyttes, i overensstemmelse med § 2, stk. 1, i UVPG:

- mennesker, navnlig menneskers sundhed,
- dyr, planter og biodiversitet,
- arealer, jord, vand, luft, klima og landskab,
- kulturarv og andre materielle goder samt
- samspillet mellem ovennævnte goder, der skal beskyttes.

⁶ Kment in Hoppe/Beckmann/Kment, UVPG, § 40, præmis 54.

Desuden kontrolleres overholdelsen af bestemmelserne om særlig beskyttelse af arter (§ 44 Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG), den europæiske territoriale beskyttelse (§ 34 BNatSchG) og den retlige beskyttelse af biotoper (§ 30 BNatSchG).

Den strategiske miljøvurdering for hvert af de tre arealer har vist, at der ikke er nogen risiko for havmiljøet, hvis kravene i vurderingen af egnetheden er opfyldt.

Dette fremgår af miljørapporterne for arealerne N-6.6 og N-6.7. Der henvises til disse dokumenter som et supplement til de følgende bemærkninger.

3.2.1 Ingen håndtering af forurening af havmiljøet

I henhold til § 48, stk. 4, side 1, nr. 1, litra a i WindSeeG vil havmiljøet især blive bragt i fare, hvis der skulle håndteres en "havmiljøforurening" i overensstemmelse med art. 1, stk. 1, nr. 4 i SRÜ. I henhold til art. 1, stk. 1, nr. 4 i SRÜ betyder forurening af havmiljøet "en direkte eller indirekte tilførsel af stoffer eller energi til havmiljøet fra menneskets side [...], som har eller kan have negative virkninger såsom skade på havets levende ressourcer samt havets fauna og flora, en trussel mod menneskers sundhed, forstyrrelse af havaktiviteterne, herunder fiskeri og anden legitim udnyttelse af havet, en forringelse af havvandets nytteværdi og en forringelse af miljøets rekreative værdier."

Energibegrebet skal i overensstemmelse med bekendtgørelsens formål fortolkes bredt og skal omfatte alle ikke-materielle virkninger som f.eks. varme, lys, elektriske og elektromagnetiske

virkninger, lyd og vibrationer, som udsendes til vandet under anlæggenes opførelse og drift.⁷

Begrebet stoffer omfatter alle genstande.⁸ Selve anlæggene og de andre dele, som er nødvendige for opførelsen, udgør i den periode, de er beregnet til, ikke stoffer som omhandlet i art. 1, stk. 1, nr. 4, SRÜ.⁹

Målestokken for, hvornår der opstår eller kan opstå negative virkninger af tilførslen af stoffer iht. SRÜ, afgøres indirekte af de foranstaltninger, som medlemsstaterne skal træffe i henhold til artikel 194 i SRÜ. Der står:

"(1) Staterne træffer, efter omstændighederne hver for sig eller i forening, alle de foranstaltninger, der er nødvendige i overensstemmelse med denne konvention, for at forebygge, reducere og overvåge forurening af havmiljøet, uanset årsagen til forureningen; til dette formål anvender de bedst egnede midler, de har til rådighed, i overensstemmelse med deres muligheder, og bestræber sig på at samordne deres politik i denne henseende."

I henhold til art. 194, stk. 3, i SRÜ skal disse foranstaltninger

"identificere alle forureningskilder i havmiljøet. Sådanne foranstaltninger omfatter bl.a. foranstaltninger, der har til formål at begrænse følgende til et minimum

a) udslip af giftige eller skadelige stoffer eller forureningsstoffer, navnlig af den type, som er stabile, fra land, luft eller luft eller via tilførsel;

[...]

d) forurening fra andre anlæg og udstyr, der opererer i havmiljøet, navnlig foranstaltninger til forebyggelse af ulykker og til imødegåelse af nødsituationer, til sikring af sikkerheden til søs

⁷ Spieth in Spieth/Lutz-Bachmann, Offshore-Windenergierecht, § 48 WindSeeG, præmis 66.

⁸ Brandt/ Gaßner for den tidligere bekendtgørelse i SeeAnIV § 3, præmis 49.

⁹ Spieth in Spieth/Lutz-Bachmann, Offshore-Windenergierecht, § 48 WindSeeG, præmis 65.

og til regulering af udkast, opførelse, udstyr, drift og drift og bemanding af sådanne anlæg eller udstyr.”

Denne bestemmelse medfører på den ene side, at forsigtighedsprincippet vægtes højt. På denne måde skal der først og fremmest forhindres skader på goder, der skal beskyttes. Dette skal primært ske ved at forhindre tilførsel/udslip af skadelige stoffer og energi. I det omfang dette ikke er muligt, bør udbuddet begrænses til et minimum. Desuden kræver artikel 194, stk. 1 i SRÜ, at staterne arbejder med hinanden. De strategier/ mål, der er vedtaget i henhold til havbeskyttelseskonventionerne, skal derfor også tages højde for ved fortolkningen.

I henhold til havstrategirammedirektivet (MSRL) er EUs medlemsstater forpligtet til at opnå eller opretholde en god havmiljøtilstand senest i år 2020 (art. 1, stk. 1, i MSRL) for derved at bevare biodiversiteten og skabe og bevare mangfoldige og dynamiske oceaner og have, der er rene, sunde og produktive.

Herunder er følgende miljømål blevet udviklet ved hjælp af en økosystembaseret tilgang til forvaltning af menneskelige aktiviteter, og forsigtighedsprincippet og princippet om, at det er forureneren, der skal betale:

- have, der ikke er påvirket af antropogen eutrofiering
- hav uden forurening
- hav, der ikke påvirkes af marine arter og habitater som følge af menneskelige aktiviteter
- hav med bæredygtige og skånsomt anvendte ressourcer
- hav uden belastende affald
- hav, der ikke påvirkes af antropogene energitilførsler
- hav med naturlige hydromorfologiske egenskaber (jf. BMU 2012).

I OSPAR-strategien for farlige stoffer anses det for et væsentligt mål at opnå koncentrationer af farlige stoffer i havmiljøet, som ligger tæt på baggrundsniveauerne for naturligt forekommende stoffer og for menneskeskabte stoffer tæt på nul. Den har til formål at tage passende skridt til at eliminere indledninger, emissioner og tab af farlige stoffer inden 2020.

For at imødegå håndteringen i havforurening har MSRL og OSPAR-strategien for farlige stoffer også til formål at undgå, at der så vidt muligt leveres skadelige stoffer/energi. I det omfang det ikke er muligt at undgå og forsyningerne ikke er uantagelige fra starten, bør dette begrænses til et minimum.

En begrænsning, der er rimelig for forårsageren, foreligger sådan, som det er faktisk muligt i henhold til tenikkens stade.

Det samme gælder MARPOL-konventionen. Konventionen fra 1973 om forebyggelse af forurening af have fra skibe af 1973 (international konvention om forebyggelse af forurening fra skibe, fra 1973 af 23. december 1981, BGBl 1982 II S. 2., MARPOL-konvention), under ledelse af den internationale maritime organisation (International Maritime Organization), forklarer det juridiske grundlag for miljøbeskyttelse inden for søfart. Den henvender sig primært til skibsejere med henblik på at undgå operationelle udledninger til havet, men gælder også for offshore-plattformer, jf. art. 2, stk. 4 MARPOL. Målene i bestemmelserne i bilag IV og V vedrørende forebyggelse og reduktion af spildevand og driftsaffald fra skibe er særlig relevante for egnethedsundersøgelsen. I kravene i udkastet til egnethedsvurderingen til forebyggelse og reduktion af emissioner af stoffer (§§ 6, 9 til 15) gennemføres disse mål med hensyn til godkendelse af spildevandsrensningsanlæg og skibsaffald.

Påbuddet om forebyggelse og reduktion, som følger af SRÜ samt af de yderligere multilaterale aftaler om beskyttelse af havmiljøet, danner

grundlaget for de strategiske miljøvurderinger af arealerne.

Som et resultat af den strategiske miljøvurdering kan håndteringen af en forurening af havmiljøet i ovennævnte forstand imødegås med de krav om forebyggelse og reduktion af emissioner, der er anført i udkastet til egnethedsvurderingen (§§ 5 til 15), og hvis disse krav opfyldes, er der ifølge den nuværende viden ingen fare for havmiljøet som følge af havforurening.

Med henblik til den videre undersøgelse af en fare for forurening af havmiljøet og de nødvendige krav henvises der til undersøgelsen i miljørapporten.

3.2.2 Ingen fare for fugletrækket

For at sikre, at opførelsen og driften af offshore-vindmølleparken ikke medfører en fare for havmiljøet, må navnlig fugletrækket ikke bringes i fare iht. § 48, stk. 4, side 1, litra b i WindSeeG. Denne bestemmelse, der blev indført i bekendtgørelsen om søfaciliteter og overført derfra til WindSeeG i 2002, har til formål at forbedre beskyttelsen af fuglearter, der anvender den eksklusive økonomiske zone som fodrings-, hvile- eller trækområder.¹⁰ I den forbindelse må man gå ud fra en fare, når trækfuglene pga. offshore-vindmølleparken forhindres eller hindres fra deres vandringer mellem vinterkvarterer og sommerkvarterer, f.eks. fordi vindmølleparken alene eller sammen med andre projekter har en barriere- eller blokeringsvirkning, således at dyrene under passagen udsættes for øget fare, f.eks. på grund af sammenstød med anlæggene.¹¹ Fugletrækket er i fare, hvis tilstrækkelig viden gør det muligt at forudsige, om faren sandsynligvis vil opstå.¹²

Den strategiske miljøvurdering for arealerne N-6.6 und N-6.7 konkluderer, at den nuværende viden ikke tyder på, at fugletrækket er truet.

3.2.3 Ingen anden fare

Der er heller ingen anden fare for havmiljøet. Inden for rammerne af princippet om en fare for havmiljøet skal alle anlæggets virkninger og de med selve anlæggets eksistens forbundne virkninger for de goder af havmiljøet, som skal beskyttes, undersøges, for så vidt som de ikke allerede er omfattet af forureningssituationen eller vedrører fugletrækket.¹³ Dette skal bl.a. omfatte mere omfattende bestemmelser i national og international miljølovgivning. Dette omfatter også eventuelle virkninger på landskabsbilledet eller den kulturelle arvs goder, som skal beskyttes.

3.2.3.1 Den kulturelle arvs goder, som skal beskyttes

Kulturgenstande af arkæologisk værdi kan befinde sig på havbunden, f.eks. jordmonumenter, bosættelsesrester eller historiske skibsvrag. I henhold til artikel 149 i SRÜ skal fundne arkæologiske eller historiske genstande bevares eller anvendes til gavn for hele menneskeheden. I henhold til 2.2.1 (3) i arealudviklingsplanen 2021 skal erhvervsmæssige formål påvirke kulturarven så lidt som muligt.

Kulturmonumenter skal derfor tilgodeses ved planlægningen og udførelsen af arbejder. Inden planlægningen og opførelsen af anlæggene indledes skal eksisterende kulturgoder på arealet identificeres, dokumenteres og rapporteres, ligesom der skal træffes eventuelle beskyttelsesforanstaltninger (§ 38, stk. 1, udkast til egnethedsvurderingen).

¹⁰ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, præmis 49.

¹¹ Spieth in Spieth/Lutz-Bachmann, Offshore-Windenergierecht, § 48 WindSeeG, præmis 71.

¹² Dahlke i NuR 2002, 472 (474).

¹³ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, præmis 54.

På anmodning fra projekteringsmyndigheden skal der sammen med planlægningsdokumenterne fremlægges en vurdering af de data, der er opnået gennem den indledende undersøgelse af formodede kulturgoder på det pågældende areal, som grundlag for godkendelsesbeslutningen (§ 38, stk. 3, udkast til egnethedsvurdering). I forbindelse med egnethedsundersøgelsen sammenlignes navnlig de tilgrundliggende indledende arealundersøgelser af bathymetri og side-scan-sonaren og magnetometer, og de kontrolleres om nødvendigt ved hjælp af undervandsrobot (ROV). Disse resultater evalueres i forbindelse med den indledende undersøgelse for så vidt angår beskyttelsesgodset i jorden. I denne evalueringsproces indgår de identificerede kulturgoder, f.eks. skibsvrag, i egnethedsundersøgelsen. Der foretages ikke en særskilt undersøgelse af arealet med henblik på kulturværdier som led i indledende undersøgelsen (jf. begrundelsen til § 38, stk. 3, udkast til egnethedsvurdering).

I forbindelse med plangodkendelsesproceduren vil planlægningsmyndigheden i tilfælde af fund af kulturgoder eller materielle goder regelmæssigt pålægge projektiværksætteren at træffe passende foranstaltninger med inddragelse af myndighederne med ansvar for beskyttelse af kulturgoder og historisk arv, og sikre, at der kan foretages videnskabelige undersøgelser og dokumentationer af goder inden starten på anlægsarbejdet, og at genstande af arkæologisk eller historisk art enten kan bevares eller konserveres in situ, hvilket primært skal tilstræbes, eller bjærges (jf. begrundelse for artikel 38, stk. 1, i egnethedsvurdering). Proceduren skal i detaljer samordnes med projekteringsmyndigheden (med deltagelse af fredningsmyndighederne).

3.2.3.1.1 Areal N-6.6

Ud for arealet N-6.6 ligger der et skibsvrag med midtpunkt 54°16.4164'N; 006°02.0680'E

WGS84. Vraget ligger ikke på arealet. På grund af den korte afstand til arealet kan det imidlertid ikke udelukkes, at placeringen kan blive påvirket negativt i forbindelse med anlæggelsen og driften af vindmølleparken. I henhold til meddelelsen fra fredningsmyndighederne hos Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege og Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein af den 21. februar 2022 kan vraget dateres til perioden fra midten af det 19. århundrede til 1945. I henhold til vurderingen fra fredningsmyndighederne drejer det sig om et arkæologisk fund. Området skal derfor beskyttes ved hjælp af en spærrezone.

I henhold til ovennævnte vurdering fra fredningsmyndighederne påviser indledende undersøgelsens database to yderligere antropogene afvigelser, som skal undersøges nærmere. Det drejer sig om to mistænkelige objekter (Targets) fra side-scan-sonarundersøgelserne. Det target, der har position 54°15.21317'N 005°51.16668'E WGS84, og som befinder sig inden for indledende undersøgelsesområdet, men uden for FEP-arealet N-6.6, blev bekræftet med det bredbanede undersøgelsessystem, men ikke med magnetometeret. I henhold til resultatet fra det bredbanede undersøgelsessystem drejer det sig om et objekt med en højde på ca. 40 cm, en længde på ca. 13 m og en bredde på ca. 1 m. Denne position undersøges. Det andet target fra undersøgelserne med side-scan-sonaren befinder sig uden for indledende undersøgelsesområdet og FEP-arealet N-6.6 ved positionen 54°15.00957'N 005°51.33459'E WGS84. Her blev der ikke registreret noget objekt med det bredbanede undersøgelsessystem og magnetometeret. Ud fra fredningsmyndighedernes vurdering er der dog mulighed for, at det drejer sig om et objekt. Vurderingen fra fredningsmyndighederne gør opmærksom på, at trævrage normalt er betydeligt vanskeligere at registrere end jern- eller

stålvrage. Det kan desuden ikke udelukkes, at der ved den ene eller begge positioner er tale om henholdsvis et skibsvrag og et kulturgode. Hvis det fortsat skulle vise sig, at det drejer sig om et vrage eller kulturgode, skal disse håndteres ud fra kravene til egnethedsvurderingen (se i den forbindelse ligeledes). Planlægningsmyndigheden kan om nødvendigt træffe yderligere foranstaltninger.

Der er ikke kendskab til yderligere oplysninger om kulturgoder på arealet N-6.6. Ikke desto mindre kan det på nuværende tidspunkt ikke helt udelukkes, at sådanne værdier findes på arealet. Baseret på resultaterne af de hidtidige indledende undersøgelser og i overensstemmelse med kravene i forbindelse med egnethedsvurderingen,

- i henhold til hvilken eksisterende kulturgoder på arealet skal identificeres, rapporteres og alle eventuelt resulterende beskyttelsesforanstaltninger, der måtte følge heraf, skal træffes inden planlægningen og gennemførelsen, (§ 38, stk. 1),
- og en vurdering af data indhentet i forbindelse med den indledende undersøgelse af de data, der er opnået gennem den indledende undersøgelse af formodede kulturgoder på det pågældende areal skal fremlægges (§ 38, stk. 3) og
- og for at overholde en spærrezone rundt om skibsvraget ud for areal N-6.6 (§ 39)

forventes ingen væsentlige indvirkninger på arealet N-6.6. Forudsat at disse krav er opfyldt, udgør arealet ikke en trussel mod havmiljøet for så vidt angår beskyttelsen af kulturgoder. Med henblik på den detaljerede undersøgelse henvises endvidere til miljørapporten.

3.2.3.1.2 Areal N-6.7

Inden for arealet N-6.7 ligger der et skibsvrag med midtpunkt 54°23.1163'N; 005°54.9105'E WGS84. I henhold til meddelelsen fra

fredningsmyndighederne hos Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege og Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein af den 21. februar 2022 kan skibsvraget ikke betragtes som et arkæologisk fund. Derfor er beskyttelsesforanstaltninger ikke påkrævet set ud fra et fredningssynspunkt.

Der er ikke kendskab til andre kulturværdier i arealet N-6.7. Ikke desto mindre kan det på nuværende tidspunkt ikke helt udelukkes, at sådanne værdier findes på arealet. På grundlag af resultaterne af de hidtidige indledende undersøgelser og i overensstemmelse med kravene i egnethedsvurderingen,

- i henhold til hvilken eksisterende kulturgoder på arealet skal identificeres, rapporteres og alle eventuelt resulterende beskyttelsesforanstaltninger, der måtte følge heraf, skal træffes inden planlægningen og gennemførelsen, (§ 38, stk. 1),
- og en vurdering af data indhentet i forbindelse med den indledende undersøgelse af de data, der er opnået gennem den indledende undersøgelse af formodede kulturgoder på det pågældende areal skal fremlægges (§ 38, stk. 3),

forventes ingen væsentlige indvirkninger på arealet N-6.7. For så vidt disse krav er opfyldt, udgør arealet N-6.7 ikke en trussel mod havmiljøet hvad angår kulturgoder. Med henblik på den detaljerede undersøgelse henvises endvidere til miljørapporten.

3.2.3.2 Beskyttelse af arter, områder og biotoper

I den strategiske miljøvurdering konkluderes det yderligere, at der ikke foreligger nogen fare for havmiljøet med hensyn til beskyttelse af arter, områder og biotoper, forudsat at kravene i egnethedsvurderingen er opfyldt, herunder

- specifikationen af en grænseværdi for den under opførelsen tilladte rømmelyd (§ 7),
- specifikationen til koordination af samtidigt rømmearbejde (§ 8).

For en detaljeret undersøgelse henvises til miljørapporterne.

3.2.4 Position uden for naturfredningsområder

I henhold til § 10, stk. 2, nr. 1, jf. § 5, stk. 3, nr. 5 i WindSeeG er et areal uegnet, hvis det befinder sig i et i henhold til § 57 i BNatSchG udpeget naturfredningsområde, hvorved dette også bør medføre en fare for havmiljøet. Siden undersøgelsen ved oprettelsen af FEP er der ikke blevet udpeget nye naturfredningsområder omkring arealerne N-6.6 og N-6.7, således at det ikke er nødvendigt at opdatere den positivt afsluttede undersøgelse i forbindelse med oprettelsen af FEP 2020.¹⁴

3.3 Transportsikkerhed og -effektivitet

I henhold til § 10, stk. 2, nr. 1 og 2a i WindSeeG jf. § 5, stk. 3 Nr. 3 i WindSeeG og § 48, stk. 4 side 1, nr. 2 i WindSeeG er et areal kun egnet, hvis opførelsen og driften af offshore-vindmølleparker på dette areal ikke bringer trafikken sikkerhed og effektivitet i fare.

3.3.1 Søtrafik

Sikkerheden for skibsfarten kan især være berørt inden for trafikområdet som følge af en forøget kollisionsrisiko på grund af opførelsen af vindkraftanlæg. Vindkraftanlæg øger som reel

forhindring kollisionsrisikoen mellem skib og anlæg, men også mellem skib og skib.

Det skal afgøres, hvornår der foreligger en specifik risiko som følge af opførelsen af havmølleanlæg og dermed en påvirkning af sikkerheden for trafikken, samt hvilken risiko der på den anden side stadig anses for acceptabel. Alt efter de specifikke omstændigheder skal dette kontrolleres ud fra trafikken og sikkerheden til søs i hvert enkelt tilfælde.

Forbundsministeriet for Transport med deltagelse af Forbundsministeriet for miljø, BSH, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord og Northwest (i dag: Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS)) og de eksterne eksperter Germanischer Lloyd og GAUSS udviklede i 2004 i en arbejdsgruppe generelt bindende retningslinjer for den maksimale kollisionsfrekvens og dermed en generelt gældende acceptgrænse som en nødvendig (ikke: tilstrækkelig) forudsætning for godkendelsen af et havmølleprojekt. Ifølge disse standardværdier udgør en kollisionsgentagelsesfrekvens (mellem skib og anlæg) inden for en spændvidde fra 100 til 150 år principielt en acceptabel risiko for skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet.¹⁵

Hvis kollisionsgentagelsesfrekvens er under 100 år, men over 50 år, bortfalder den regelmæssige godkendelse af accepten.¹⁶ Der foreligger dog ikke en grund til at nægte egnetheden, hvis underskridelsen af standardværdien som følge af det enkelte tilfældes særlige forhold er uvæsentlig for søfarten og havmiljøet, eller der kan kompenseres herfor ved hjælp af betingelser og påbud.¹⁷ Forenelighed med

¹⁴ Arealudviklingsplan 2020, side 132.

¹⁵ "Godkendelsesrelevante standardværdier for offshore-vindmølleparker – rapport fra en arbejdsgruppe" nr. 3.2, litra i, forbundsministeriet for transport, Bonn 14.03.2005.

¹⁶ "Godkendelsesrelevante standardværdier for offshore-vindmølleparker – rapport fra en arbejdsgruppe" nr. 3.2, litra iii, forbundsministeriet for transport, Bonn 14.03.2005.

¹⁷ Således om nægtelse af en godkendelse "Godkendelsesrelevante standardværdier for offshore-

interesserne vedrørende skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet samt havmiljøet foreligger derfor principielt, hvis kollisionsgentagelsesfrekvensen som følge af ekstra foranstaltninger til reduktion af risikoen ligger inden for en spændvidde fra 100 til 150.¹⁸

En kollisionsgentagelsesrate på under 50 år anses som værende ikke acceptabel og medfører principielt, at arealet er uegnet, medmindre konkrete yderligere foranstaltninger, der reducerer risikoen, sikrer, at kollisionsgentagelsesfrekvensen ligger over 50 år, og at underskridelsen af standardværdien på 100 år som følge af det enkelte tilfældes særlige forhold kategoriseres som uvæsentlig for søfarten og havmiljøet, og såfremt sådanne yderligere foranstaltninger fører til, at standardværdien på 100 år overholdes.¹⁹

I forhold til **skibstrafikkens effektivitet** er det afgørende, om og i hvilket omfang trafikanter generes i uindskrænket brug af en eksisterende sejlroute. Også omfanget af trafikken i det konkrete område samt arten og omfanget af det planlagte projekts prognosticerede påvirkninger af især trafikmæssige forhold på stedet (fx absolutte og relative rute- og tidstab, vurdering af rimelighed) er afgørende.²⁰

Vedrørende spørgsmålet om, hvorvidt der er tale om en forringelse af skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet i henhold til §§ 10, stk. 2 sammenholdt med § 48, stk. 4, nr. 2 i WindSeeG, har BSH i forbindelse med indledende undersøgelsen bestilt en ekspertudtalelse vedrørende egnetheden af arealerne i EØZ i Nord- og Østersøen²¹ set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs. I forbindelse med analyserne blev mulige påvirkninger fra etableringen af offshorevindmølle anlæg på de undersøgte arealer undersøgt og vurderet med henblik på skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet og de dermed forbundne risici.²² Her blev risikoen undersøgt i både kvalitativ og kvantitativ henseende.

I den kvalitative undersøgelse blev der for hvert areal udarbejdet en analyse efter en beskrivelse af det relevante trafikområde for den aktuelle samt fremtidige prognosticerede skibstrafik.²³ Der blev således udarbejdet en kvalitativ vurdering af indvirkningerne ved gennemførelsen af en offshore-vindmøllepark på arealet for byggefasen såvel som fasen efter færdiggørelse af vindmølleparken. Dernæst fulgte en kvalitativ vurdering af forskellige trafiksituationer henset til de mulige påvirkninger (møder, overhaling eller krydsende kurser). Det

vindmølleparker – rapport fra en arbejdsgruppe" nr. 3.2, litra iii, forbundsministeriet for transport, Bonn 14.03.2005.

¹⁸ "Godkendelsesrelevante standardværdier for offshore-vindmølleparker – rapport fra en arbejdsgruppe" nr. 3.2, litra iii, forbundsministeriet for transport, Bonn 14.03.2005.

¹⁹ Således om nægtelse af en godkendelse "Godkendelsesrelevante standardværdier for offshore-vindmølleparker – rapport fra en arbejdsgruppe" nr. 3, litra vi, forbundsministeriet for transport, Bonn 14.03.2005.

²⁰ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, præmis 16.

²¹ "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019.

²² Denne og nedennævnte: rapport "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 1. kapitel.

²³ Denne og nedennævnte: rapport "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 1. kapitel.

blev især kontrolleret og vurderet, om forskellige interaktionsscenarier skib-skib påvirkes på grund af forekomsten af offshore-vindmølleparker i umiddelbar nærhed af anlæggene og i givet fald hvilke påvirkninger, der er tale om, og hvilke foranstaltninger der kræves til risikominimering. Afslutningsvis blev der udledt anbefalinger for foranstaltninger, der kunne reducere risikoen.

For den kvantitative vurdering af påvirkningerne fra det ekstra byggeri på det pågældende areal blev der udført en kumulativ undersøgelse sammen med alle bebyggede havmølleparkarealer i det pågældende trafikområde.²⁴ Her blev den tidsmæssige rækkefølge for byggeriet for alle undersøgte arealer brugt som grundlag iht. FEP 2019.

Inden for rammerne af kontrollen af egnetheden af arealerne N-6.6 og N-6.7 er den tid, der statistisk set forventes mellem to kollisioner, én af de vurderingskriterier, som vejer tungt i forbindelse med afgørelsen. Grundlaget for beregningen af den tid, der forventes mellem to kollisioner, er de harmoniserede antagelser for kollisionsrisikoanalyser for UAG-"parametrene" fra arbejdsgruppen Godkendelsesrelevante standardværdier.²⁵

Rapporten betragtede på den ene side resultaterne med hensyntagen til og på den anden side uden hensyntagen til yderligere foranstaltninger, som kan reducere kollisionsrisikoen.²⁶ I den kvantitative undersøgelse blev der taget højde for følgende risikoreducerende foranstaltninger:

- Udstyr på skibe med AIS (automatisk identifikationssystem)
- Trafikovervågning og maritim overvågning
- Nødbugseringskapacitet.

Trafikovervågningen og farvandsobservationen kan reducere kollisionsrisikoen mellem skib og vindmøllepark for manøvreudygtige og manøvreedygtige skibe. Farlige situationers udvikling kan registreres gennem trafikovervågning, og berørte skibe kan identificeres, ligesom der om nødvendigt kan rettes direkte henvendelse til disse. Trafikovervågningen kan også medvirke til rettidig påbegyndelse af bjærgnings- og redningsforanstaltninger, hvis disse er påkrævet. Der blev fastsat tre forskellige former for trafikovervågning/farvandsobservation:

- Variant 1:
„Fuldstændig trafikovervågning/farvandsobservation. Denne variant omfatter alle foranstaltninger inden for maritim trafiksikring. Den indeholder en permanent (manuel) observation af søtrafikken udført af uddannede nautikere ved hjælp af AIS og radar. Denne metode har med en faktor på 4,0 den forholdsvis højeste effektivitet.“
- Variant 2:
„Automatisk overvågning/observation med manuel mulighed. Her sker der en konstant automatiseret analyse af AIS-data med regelmæssige manuelle analyser. Denne

²⁴ Denne og nedennævnte: rapport "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 1. kapitel.

²⁵ Forbundsministeriet for transport og digital infrastruktur (BMVI, tidligere BMVBW) „Godkendelsesrelevante

standardværdier for offshore-vindmølleparker – rapport fra en arbejdsgruppe“, Bonn, 14.03.2005.

²⁶ Denne og nedennævnte: rapport "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 1. kapitel.

variants effektivitet sættes til en faktor på 3,0.“

- Variant 3:
„Automatisk analyse. Her foregår kontrollen af hændelserne og evt. igangsættelse af foranstaltninger ud fra automatisk genererede signaler som følge af en underskridelse af fastlagte grænseparametre. Effekten har en faktor på 2,5.“

Nødslæbningskapaciteterne har kun effekt på manøvreudgytne skibe. De relevante specifikationer er beredskabsposition, hastighed og pæletræk.

Effektiviteten af de enkelte kollisionshindrende foranstaltninger, der her er taget højde for, bygger på resultaterne at en undersøgelse udført af Germanischer Lloyd i 2008 (Germanischer Lloyd. Offshore-vindmølleparker – Effektiviteten af kollisionshindrende foranstaltninger – endelig rapport fra 24. november 2008).²⁷ Rapportens kvantitative undersøgelse hviler på opstillingsmønstrene i modelform for de arealer, der skal bebygges, og opstillingsmønstrene for de eksisterende vindmølleparker. De arealer, der er taget højde for, udgør hver især den kumulative placering på tidspunktet for færdiggørelsen af opførelsen i en radius på 20 sømil.

For arealerne N-6.6 og N-6.7 har rapporten fastslået, at standardværdien for acceptgrænseværdien for de standardværdier, der er relevante for arbejdsgruppens godkendelse, overholdes ved mindre end én kollision på 100 år, og at der kan kompenseres for en manglende overholdelse som følge af

angivelserne i egnethedsvurderingen i det omfang, hvor acceptgrænseværdierne for de standardværdier, der er relevante for arbejdsgruppens godkendelse, overholdes igen, og at der således ikke ville være nogen fare for sikkerheden for skibsfarten, som der ville kunne kompenseres for ved hjælp af betingelser og påbud. Opførelsen og driften af havmølle anlæg medfører heller ikke nogen relevant påvirkning af trafikken effektivitet på arealerne, da offshore-vindmølleparkerne opføres på arealerne N-6.6 og N-6.7, der ligger uden for hovedskibsfartruter med intensiv besejling, således at kun en forsvindende lille del af skibsfarten må vælge en anden rute.

Resultaterne af rapporten fra DNV-GL fra 2019 blev sammenlignet med resultaterne fra den aktuelle risikoanalyse vedrørende trafikken og sikkerheden til 2021 søs²⁸, som blev udarbejdet inden for rammerne af fremskrivningen af FEP. Arealudviklingsplanen 2020 og de deri planlagte udvidelser af bl.a. områderne N-9 og N-10 i forhold til arealudviklingsplanen 2019 udgjorde grundlaget for rapporten. Denne ekspertrapport analyserer bl.a. den kumulative kollisionshyppighed for arealerne N-9.3, N-9.4, N-10.1 og N-10.2 inklusive områderne N-7, N-8 samt det her relevante område N-6. I forbindelse med denne risikoanalyse fremkommer der ikke nogen grundlæggende afvigende vurdering af arealernes egnethed henset til trafikken og sikkerheden til søs. De små ændringer i udformningen af både areal N-6.6 og areal N-6.7 i FEP 2020 i forhold til FEP 2019 anses som værende uvæsentlige hvad angår de mulige påvirkninger af skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet.

²⁷ Denne og nedennævnte: rapport "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 1. kapitel.

²⁸ Eksperttrapport „Risikoanalyse vedrørende trafikken og sikkerheden til søs for de områder, der skal fastsættes inden for rammerne af fremskrivningen fra FEP for den tyske EØZ i Nordsøen“, DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 27 april 2021.

Ud fra vurderingen fra GDWS medfører hensyntagen til en mulig fremtidig ændring af trafiksituationen som følge af de planlagte områder til offshore-vindenergi i EØZ i Holland nær område N-6 (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027) ikke nogen grundlæggende afvigende vurdering af arealernes egnethed set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs. Aktuelt udarbejdes der en supplerende ekspertudtalelse på grundlag af Hollands planer med henblik på evaluering af arealernes egnethed set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs, og resultaterne heraf vil fortsat indgå heri.

Yderligere detaljer:

3.3.1.1 Areal N-6.6²⁹

Arealet N-6.6 ligger nord for trafiksepareringsområdet „German Bight Western Approach“ i en afstand af ca. 4 sm (inkl. fradrag af sikkerhedszonen på 500 m). Arealet har en vanddybde på ≥ 35 m i forhold til LAT.³⁰

Nord for arealet N-6.6 ligger de allerede opførte vindmølleparker „Veja Mate“ og „BARD Offshore 1“. I henhold til rapporten medfører forekomsten af disse vindmølleparker, at den sydgående skibstrafik ikke umiddelbart passerer arealet N-6.6. Siden udarbejdelsen af rapporten er vindmølleparken „Deutsche Bucht“ også blevet opført; den ligger ligeledes i område N-6 vest for „Veja Mate“.

Øst for arealet N-6.6 var der planlagt et reservationsområde for skibsfart i henhold til fysiske udviklingsplanen 2009. Hvad angår dette

område forudsætter rapporten, at det primært anvendes til arbejds- og byggepladstrafik for de omkringliggende vindmølleparker. Ud over en reservationsområde for kulbrinter fastsætter fysiske udviklingsplanen 2021 også et prioritetsområde for skibsfart på dette område.

Hvad angår skibstrafikken fastslår rapporten, at den øst- og vestgående gennemsejlingstrafik overvejende finder sted i trafiksepareringsområdet German Bight Western Approach (kanaliseret gennem ensrettede ruter). I umiddelbar nærhed heraf passerer arealet N-6.6 i øvrigt gennemsnitligt af et skib pr. dag i sydlig og østlig retning. På tidspunktet for udarbejdelsen af rapporten blev arealet gennemsejlet af arbejdsstrafik til de vindmølleparker, der ligger i det nordlige område.

Med udgangspunkt i at skibstrafikken i Nordsøen fra 2018 stiger med ca. 12,2 % frem mod 2024 og med ca. 19 % frem mod 2027 kommer rapporten til det resultat, at der ikke kan forventes nogen markant trafikstigning for det umiddelbare interesseområde i areal N-6.6. Gennemsejlingstrafikken vil derfor fortsat sejle i trafiksepareringsområdet.

Kvantitativ risikoanalyse

I forbindelse med den kvantitative risikoanalyse beregnes kollisionsgenstagelsesfrekvensen for en kollision mellem et skib og et anlæg på det pågældende areal. Der blev taget højde for alle de vindmølleparker, der er opført i det undersøgte trafikområde på 20 sømil iht. FEP-

²⁹ Nedennævnte: "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 11.3. kapitel, suppleret med aktuell udvikling.

³⁰ Følgende resultater er i vid udstrækning direkte hentet fra ekspertudtalelsen "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk.

3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs", DNV-GL udarbejdet på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, suppleret med opdateringer på grundlag af FEP 2020 og fysiske udviklingsplanen 2021.

planen for 2019 til 2029, regnet fra periferien af areal N-6.6.

Uden risikoreducerende foranstaltninger giver dette en kollisionsgentagelsesfrekvens på 32 år. Denne gentagelsesfrekvens ville ifølge standardværdierne fra arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (godkendelsesrelevante standardværdier) udgøre en uacceptabel risiko, medmindre der vil kunne træffes tilstrækkelige foranstaltninger til reduktion af risikoen (se indledning til kap. 3.3.1). Kollisionshyppigheden for manøvredygtige og manøvreurdygtige skibe, når der tages højde for AIS, en automatisk trafikovervågning/farvandsobservation i variant 3 og de eksisterende statslige nødslæbningskapaciteter, giver en gentagelsesfrekvens på 92 år. Som eksisterende statslig nødslæbningskapacitet er der taget højde for "Nordic" på sin aktuelle hhv. beredskabs- og stormposition. Dermed underskrides standardværdien for arbejdsgruppens godkendelsesrelevante standardværdier på 100 år en smule, når der tages højde for de nævnte antagelser og foranstaltninger til reduktion af risikoen, så der iht. arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (godkendelsesrelevante standardværdier) skal bruges yderligere risikominimerende foranstaltninger.

For yderligere at minimere risikoen er det i henhold til ovennævnte ekspertudtalelse nødvendigt at anvende en nødslæbebåd, som skal stilles til rådighed af ejeren, med passende ydeevnedata. Ifølge ekspertudtalelsen ville for eksempel et antaget bugserfartøj med en hastighed på 14,0 kn og 70 t pæletræk på en beredskabsposition omkring projektet vindmøllepark Windpark Trianel Borkum II være

egnet til at øge kollisionsgentagelsesfrekvensen til 106 år.

Hvad angår egnetheden af andre arealer har havarikommandoen for nylig erklæret, at man skønner, at det i ekspertrapporten anslåede pæletræk på 70 ton for anlægsoperatørens nødslæbebåd er for lavt i betragtning af de(n) nuværende og fremtidige skibstrafik og skibsstørrelser. GDWS vurderer, at der skal tages højde for kravene fra havarikommandoen hvad angår den nødvendige tilvejebringelse af yderligere bugseringskapacitet.

Kvalitativ risikoanalyse

Også inden for rammerne af den kvalitative risikoanalyse har der hvad angår areal N-6.6 ikke vist sig nogen forhold, der strider mod egnetheden.

Oprettelsen af byggepladsen med henblik på opførelse af en vindmøllepark på areal N-6.6 forventes ifølge ekspertvurderingen ikke at have nogen markant indflydelse på den omgivende skibstrafik, som ikke vil kunne imødegås ved hjælp af betingelser og påbud (trafiksikringsfartøj, markering af byggepladsen og belysning af de anlæg, der er under opførelse etc.).

Under byggefasen går rapporten ud fra en stigning i den feeder- og arbejdsstrafik, der kræves til byggepladsen; dette vil især være tilfældet for areal N-9.1, som på det tidspunkt allerede vil være i gennemførelsesfasen.³¹ Med udgangspunkt i BMWKs afgørelse og efter det udvidede, foreløbige udkast til arealudviklingsplanen af 14. april 2022 finder udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 allerede sted i 2023 som følge af den aktuelle udvikling. Udbuddet for arealet N-9.1 sker fortsat i 2024.

Rapporten går ud fra, at byggepladstrafikken aftager, når byggearbejdet er afsluttet. Kun de

³¹ Også iht. FEP 2020 sker gennemførelsen af arealerne N-6.7 og N-9.1 samtidig (FEP 2020, tabel 10).

fartøjer, der kræves til drift og vedligeholdelse af vindmølleparken, vil derfor sejle direkte til området.

I henhold til rapportens scenarisk-kvalitative analyse ligger areal N-6.6 i en afstand af minimum 2 sm fra det sydligt beliggende trafiksepareringsområde German Bight Western Approach, således at der som følge af byggeriet på arealet ikke antages at kunne ske nogen påvirkning af sikkerheden og effektiviteten for skibstrafikken i forbindelse med trafikken i trafiksepareringsområdet.

For byggefasen går rapporten samlet set ud fra en mindre forringelse af skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet. Dette gælder især for „German Bight Western Approach“, som byggetrafikken ifølge rapporten vil være tvunget til at passere. Den inducerede risikoforøgelse som følge af krydsning af de ensrettede ruter i trafiksepareringsområdet kan ifølge rapporten kontrolleres i betragtning af den respektive skibsførers eget ansvar for en korrekt handlemåde i forbindelse med de internationale regler fra 1972 om undgåelse af kollisioner til søs og den maritime trafiksikkerhed, som WSV (den nationale tyske forvaltningsenhed med ansvar for de indenlandske vandveje) foreskriver.

Hvad angår byggeriet fastslår rapporten, at der som følge af de nye forhindringer, der således opstår for skibsfarten, må påregnes en øget sandsynlighed for kollisioner mellem skib og offshore-havmølleanlæg.

Rapporten anbefaler risikominimerende foranstaltninger til reduktion af de identificerede risici for skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet.

Ved at inddrage den maritime trafiksikring via WSV (den nationale tyske forvaltningsenhed med ansvar for de indenlandske vandveje) og ved at have statslige nødslæbebåde til rådighed er resultatet af den kvalitative risikoanalyse, at der foreligger en egnethed set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs, når følgende betingelser er opfyldt:

For anlægsfasen

- Etablering af en sikkerhedszone rundt om byggefeltet
- Besejlingsforbud i sikkerhedszonen under byggefasen
- Kompasafmærkning af byggefeltet
- Kollisionsvenlig konstruktion af anlæggene
- Midlertidig afmærkning af anlæggene i byggefasen
- Mobil trafiksikring på stedet ved hjælp af trafiksikringsfartøj.

For driftsfasen

- Opretholdelse af sikkerhedszonen
- Generel fastlæggelse af evt. mulige besejlingsregler fra GDWS, eventuelt besejlingsforbud, for fartøjer fra en skroglængde på 24 m
- Udrustning af havmølleparken med AIS
- Afmærkning af anlæggene som sejladshindring
- Farvandsobservation udført af anlægsoperatøren
- Adgang til offentlige nødslæbebåde.

Ifølge resultaterne af den kvantitative risikoanalyse vil det ansvarlige GDWS desuden sandsynligvis være nødt til at stille yderligere bugserkapacitet til rådighed.

Resultat

Den kollisionsgentagelsesfrekvens, der er beregnet for areal N-6.6, og hvor der er taget højde for risikoreducerende foranstaltninger, ligger på 92 år, og ligger således under den relevante standardværdi på mindst 100 år, som blev fastlagt af arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (godkendelsesrelevante standardværdier) under det tyske trafikministerium. Da værdien på 8 år kun ligger lidt under standardværdien på 100 år,

og selv små ændringer i trafikken eller ubetydelige ændringer af rammebetingelserne derfor kan føre til ændringer i resultatet af den kvantitative risikoanalyse, skal totalentreprenøren i forbindelse med plangodkendelsesproceduren pålægges at forelægge en opdateret risikoanalyse, således at den udtalelse, der er afgivet på grundlag af trafiksituationen på tidspunktet for egnethedsundersøgelsen, kan revideres igen i forbindelse med plangodkendelsesproceduren (§22 udkast til egnethedsvurdering). Dette gælder også i betragtning af den mulige fremtidige ændring af trafiksituationen som følge af de planlagte områder for offshore-vindenergi i den nederlandske EØZ nær område N-6 (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027). Om nødvendigt kan der træffes yderligere afbødningsforanstaltninger, især tilvejebringelse af en ekstra privat nødsbåd. Ud over opretholdelse af egen bugseringskapacitet er det endvidere tænkeligt, at projektets ansvarlige organisation kan deltage i anden bugseringskapacitet, som i henhold til risikoanalysen er tilstrækkelig.

Undersøgelsen i forbindelse med den kvalitative risikoanalyse resulterer ikke i særlige forhold i det enkelte tilfælde, som taler imod arealets egnethed, når det gælder trafikken og sikkerheden til søs. De nødvendige foranstaltninger, der blev identificeret i hvert enkelt tilfælde, blev overtaget som bestemmelser i udkastet til egnethedsvurdering så vidt som muligt uden kendskab til de konkrete projektparametre (§§ 18 til 22). Der henvises i den forbindelse til begrundelserne for de enkelte bestemmelser vedrørende skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet.

3.3.1.2 Areal N-6.7³²

Areal N-6.7 ligger ved den sydøstlige grænse til et prioritetsområde for skibsfart, som primært benyttes af den skibstrafik, som sejler på ruten mellem Den Engelske Kanal og havnen i Esbjerg ved Danmarks vestkyst. Arealet har en vanddybde på ≥ 40 m i forhold til LAT.

Ved den sydøstlige grænse til arealet N-6.7 ligger vindmølleparkerne „Veja Mate“ og „BARD Offshore 1“.

Rapporten beskriver, at den øst- og vestgående gennemsejlingstrafik overvejende finder sted i det sydligt placerede trafiksepareringsområde German Bight Western Approach (kanaliseret gennem ensrettede ruter). Således passerer gennemsnitligt ét skib pr. dag tæt på areal N-6.7 i sydlig og østlig retning. På tidspunktet for rapportens udarbejdelse blev arealet gennemsejlet af arbejdsstrafik til de vindmølleparker, der ligger i det nordlige område.

Med udgangspunkt i at skibstrafikken i Nordsøen fra 2018 stiger med ca. 12,2 % frem mod 2024 og med ca. 19 % frem mod 2027 kommer rapporten til det resultat, at der for området omkring areal N-6.7 ikke forventes nogen markant stigning. Derefter vil gennemsejlingstrafikken fortsat sejle i trafiksepareringsområdet.

Kvantitativ risikoanalyse

I forbindelse med den kvantitative risikoanalyse beregnes den kumulative kollisionsgenstagelsesfrekvens for en kollision mellem et skib og et anlæg på det pågældende areal. Der tages højde for alle opførte vindmølleparker i det undersøgte trafikområde iht. planen i FEP fra 2019 til 2029 (dvs. inden for

³² Nedennævnte: "Ekspertudtalelse i henhold til § 12, stk. 3 i WindSeeG - Indledende undersøgelse af egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone set i forhold til trafikken og sikkerheden

til søs", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 6. december 2019, 11.4. kapitel, suppleret med aktuel udvikling.

et rumligt omfang af 20 sm, regnet fra periferien af det berørte areal).

Uden risikoreducerende foranstaltninger giver dette en kumulativ kollisionsgentagelsesfrekvens på 43 år. Denne gentagelsesfrekvens ville ifølge de godkendelsesrelevante standardværdier udgøre en uacceptabel risiko, medmindre der vil kunne træffes tilstrækkelige foranstaltninger til reduktion af risikoen (se indledning til kap. 3.3.1). Når der tages højde for AIS, en automatisk trafikovervågning/farvandsobservation i variant 3 og de eksisterende statslige nødslæbningskapaciteter, giver det en kollisionsgentagelsesfrekvens på 121 år. Som eksisterende statslig nødslæbningskapacitet er der taget højde for "Nordic". Dermed overholdes standardværdien for acceptgrænseværdien fra arbejdsgruppen Genehmigungsrelevante Richtwerte (godkendelsesrelevante standardværdier) på 100 år under hensyntagen til de nævnte antagelser og foranstaltninger til reduktion af risikoen, således at der ud fra den aktuelle viden kan gives en godkendelse hvad angår interesser, som knytter sig til skibsfarten.

Hvad angår egnetheden af andre arealer har havarikommandoen for nylig erklæret, at man skønner, at det i rapporten anslåede pæletræk på 70 ton for anlægsoperatørens nødslæbebåd er for lavt i betragtning af de(n) nuværende og fremtidige skibstrafik og skibsstørrelser. GDWS vurderer, at der skal tages højde for kravene fra havarikommandoen hvad angår den nødvendige tilvejebringelse af yderligere bugseringskapacitet.

Kvalitativ risikoanalyse

Også inden for rammerne af den kvalitative risikoanalyse har der hvad angår areal N-6.7

ikke vist sig nogen særlige forhold, der strider mod egnetheden.

Som følge af etableringen af byggepladsen forventes ifølge rapporten ingen signifikante påvirkninger, som ikke vil kunne afhjælpes ved hjælp af påbud og betingelser. Derfor kan der for byggepladsen påregnes en godkendelse af den påkrævede feeder- og arbejdsstrafik. Ifølge rapporten gælder dette især for de arealer N-9.1., der så allerede er i gennemførelsesfasen.³³ Med udgangspunkt i BMWKs afgørelse og efter det udvidede, foreløbige udkast til arealudviklingsplanen af 14. april 2022 finder udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 allerede sted i 2023 som følge af den aktuelle udvikling. Udbuddet for arealet N-9.1 sker fortsat i 2024.

Ifølge rapporten kan der forventes et fald i byggepladsstrafikken, når byggearbejdet er afsluttet. Byggepladsstrafikken til areal N-9.1 vil ifølge rapporten også falde som følge af gennemførelsen af arealet.³⁴ Selve området anløbes kun direkte af de fartøjer, der kræves til drift og vedligeholdelse af vindmølleparken. Med udgangspunkt i BMWKs afgørelse og efter det udvidede, foreløbige udkast til arealudviklingsplanen af 14. april 2022 finder udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 allerede sted i 2023 som følge af den aktuelle udvikling. Udbuddet for arealet N-9.1 sker fortsat i 2024.

Ifølge den scenarisk-kvalitative analyse i rapporten ligger areal N-6.7 nord for trafiksepareringsområdet „German Bight Western Approach“ med en tilstrækkelig afstand hertil. Derfor påregner rapporten for den i trafiksepareringsområdet sejlsende trafik principielt ikke nogen påvirkning af skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet som følge af byggeriet på areal N-6.7.

Hvad angår byggefasen går rapporten samlet set ud fra en ringe påvirkning af skibstrafikkens

³³ Også iht. FEP 2020 sker gennemførelsen af arealerne N-6.7 og N-9.1 samtidig (FEP 2020, tabel 10).

³⁴ Også iht. FEP 2020 sker gennemførelsen af arealerne N-6.7 og N-9.1 samtidig (FEP 2020, tabel 10).

sikkerhed og effektivitet. Dette gælder især trafiksepareringsområde „German Bight Western Approach“, som byggetrafikken ifølge rapporten vil være tvunget til at passere. Den inducerede risikoforøgelse som følge af krydsning af de ensrettede ruter i trafiksepareringsområdet kan ifølge rapporten kontrolleres i betragtning af den respektive skibsførers eget ansvar for en korrekt handlemåde i forbindelse med de internationale regler fra 1972 om undgåelse af kollisioner til søs og den maritime trafiksikkerhed, som WSV (den nationale tyske forvaltningsenhed med ansvar for de indenlandske vandveje) foreskriver, uden at der kræves yderligere risikoreducerende foranstaltninger.

Ifølge rapporten må der som følge af de nye forhindringer for skibsfarten, som skyldes byggeriet, påregnes en øget sandsynlighed for kollisioner mellem skib og havmølleanlæg.

Rapporten anbefaler risikominimerende foranstaltninger til reduktion af de identificerede risici for skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet.

Ved at inddrage den maritime trafiksikring via WSV [den nationale tyske forvaltningsenhed med ansvar for de indenlandske vandveje] og ved at have statslige nødslæbebeholdninger til rådighed er resultatet af den kvalitative risikoanalyse, at der foreligger en egnethed set i forhold til trafikken og sikkerheden til søs, når følgende betingelser er opfyldt:

For anlægsfasen

- Etablering af en sikkerhedszone rundt om byggefeltet
- Besejlingsforbud i sikkerhedszonen under anlægsfasen
- Kompasafmærkning af byggefeltet
- Kollisionsvenlig konstruktion af anlæggene
- Midlertidig afmærkning af anlæggene i anlægsfasen

- Mobil trafiksikring på stedet ved hjælp af trafiksikringsfartøj

For driftsfasen

- Opretholdelse af sikkerhedszonen
- Generel fastlæggelse af evt. mulige besejlingsregler fra GDWS, eventuelt besejlingsforbud, for fartøjer fra en skroglængde på 24 m
- Udrustning af havmølleparken med AIS
- Afmærkning af anlæggene som sejladsbegrænsning
- Farvandsobservation udført af ejeren af havmølleparken.

Ud fra resultatet af den kvantitative risikoanalyse er det ifølge vurderingen fra GDWS aktuelt ikke påkrævet at tilvejebringe yderligere bugseringskapacitet. Om denne foranstaltning bliver nødvendig på et senere tidspunkt må kontrolleres og vurderes konkret i plangodkendelsesproceduren.

Resultat

Den kollisionsgentagelsesfrekvens, der er beregnet for areal N-6.7, og hvor der er taget højde for risikoreducerende foranstaltninger, ligger på 121 år, og således kun lige inden for den relevante, samfundsmæssige acceptgrænseværdi, som blev fastlagt til minimum 100 år af arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (Godkendelsesrelevante standardværdier) under det tyske trafikministerium. Selv små ændringer af trafikomfanget eller ændrede rammebetingelser på anden vis kan medføre ændringer i resultatet af den kvantitative risikoanalyse. Derfor skal totalentreprenøren i forbindelse med plangodkendelsesproceduren pålægges at forelægge en opdateret risikoanalyse, således at den risikovurdering, der er afgivet på grundlag af byggeri- og trafiksituationen på tidspunktet for

egnethedsundersøgelsen, kan revideres i forbindelse med plangodkendelsesproceduren, og der om nødvendigt kan træffes afgørelse om yderligere afbødningsforanstaltninger, især tilvejebringelse af en ekstra privat nødslæbebåd (§ 22 i udkast til egnethedsvurderingen). Ud over opretholdelse af egen bugseringskapacitet er det endvidere tænkeligt, at projektets ansvarlige organisation kan deltage i anden bugseringskapacitet, som i henhold til risikoanalysen er tilstrækkelig.

Undersøgelsen i forbindelse med den kvalitative risikoanalyse resulterer ikke i særlige forhold i det enkelte tilfælde, som taler imod arealets egnethed, når det gælder trafikken og sikkerheden til søs.

De yderligere iht. ekspertudtalelsen nødvendige foranstaltninger bliver, i det omfang det er muligt uden kendskab til de konkrete projektparametre, ligeledes overtaget som bestemmelser i egnethedsvurderingen (§§ 18 til 22). Der henvises i den forbindelse til begrundelserne for de enkelte bestemmelser.

3.3.2 Lufttrafik

Etableringen og driften af offshorevindmølleparker på de arealer, der skal undersøges, fører ikke til forringelser af lufttrafikkens sikkerhed og effektivitet, som ikke kan afhjælpes med bestemmelser.

Der må gås ud fra en påvirkning af **sikkerheden for lufttrafikken**, hvis anlæggenes opførelse eller drift medfører en fare, dvs. en situation, der, hvis hændelsen ikke hindres i den nærmeste fremtid, med tilstrækkelig sandsynlighed vil medføre, at der sker skade på retligt beskyttede goder, såsom tredjemands fysiske integritet og ejendom.³⁵

Lufttrafikkens effektivitet vedrører trafikens flow og dermed en glidende, gnidningsløs og

uhindret trafikafvikling.³⁶ Det er ikke først ved trafikulykker, at transportens effektivitet påvirkes, men også, når der er en mulighed for, at projektet vil få en mere end ubetydelig indvirkning på det normale transportforløb.³⁷ De konkrete omstændigheder i den enkelte sag, i dette tilfælde især den typiske arealmæssige udvidelse, der er typisk for offshore-området, og dermed den forenklede mulighed for at undgå at sejle/flyve uden om forhindringer, skal overholdes.³⁸

Byggeriet og driften af offshore-vindmølleparker kan inden for forskellige områder påvirke flytrafikken. Havmølleanlæg og andre høje bygninger udgør hindringer for den krydsende trafik og også for flytrafikken fra og til vindmølleparkens anlæg og eventuelt til vindmølleparkens eget helikopterdæk. Derudover kan et ikke korrekt udstyret helikopterdæk eller et ikke korrekt udformet og afmærket areal til drift af redningsspil udgøre en fare for den lufttrafik, der er forbundet med vindmølleparken.

3.3.2.1 Vindmølleanlæg og andre anlæg som lufttrafikhindringer

Iht. artikel 58, stk. 1, i forbindelse med artikel 87 i havretskonventionen gælder for EØZ samme ret som på åbent hav. Dertil hører iht. art. 58, stk. 1 i forbindelse med art. 87, stk. 1 litra b i havretskonventionen også retten til overflyvning. Konventionen angående international civil luftfart af 7. december 1944 (BGBl. 1956 II, s. 412), som senest blev ændret ved protokollerne af 6. oktober 2016 (BGBl. 2018 II, side 306, 307) ændret (Chicago-konventionen), skelnes der i henhold til lovvalsregler i art. 12 mellem nationalt territorium og åbent hav. I overensstemmelse med art. 12, 3. pkt. i Chicago-konventionen finder de regler, der er

³⁵ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, præmis 14.

³⁶ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, præmis 15.

³⁷ BVerwGE 16, 116, 130f.

³⁸ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, præmis 15.

vedtaget på grundlag af Chicago-konventionen, anvendelse på åbent hav.

I henhold til kapitel 4.6, litra b, bilag 2, i Chicago-konventionen gælder der for flyvninger iht. visuelflyveregler altid en minimumflyvehøjde på 150 m over vand. I EU-kommisionens gennemførelsesbekendtgørelse 923/2012 i den konsoliderede udgave af 27. januar 2022 (EU DV 923/2012), appendiks, afsnit 5, SERA.5005, litra f, nr. 2, finder man her en konkretisering om, at flyvninger iht. visuelflyveregler om dagen – ”undtagen hvis det er nødvendigt for start og landing eller er godkendt af den ansvarlige myndighed” – heller ikke må gennemføres i en højde på under ”150 m (500 ft) over den højeste hindring inden for en radius af 150 m (500 ft) fra luftfartøjet”. Samtidig bliver den ansvarlige pilot iht. kapitel 3.2, bilag 2, i Chicago-konventionen ikke iht. til nogen bestemmelser i konventionen fritaget fra ansvaret om at træffe alle egnede foranstaltninger for at undgå kollision.

For flyvninger efter visuelflyveregler om natten gælder der i henhold til kapitel 4.3 i appendiks 2 til Chicago-konventionen principielt den ansvarlige flysikringsorganisations pågældende bestemmelser.

Arealerne N-6.6 og N-6.7 ligger i den nederlandske flysikkerhedstjenestes ansvarsområde. I henhold til ENR 1.2 i den nederlandske luftfartsmanual finder EU DV 923/2012, appendiks, afsnit 5, SERA.5005 lit. c nr. 5 sublit. ii anvendelse. I henhold til EU DV 923/2012, appendiks, afsnit 5, SERA.5005, litra c, nr. 5 sublit. ii er en minimumsflyvehøjde nødvendig – ”undtagen hvis det er nødvendigt for start og landing”, som ”svarer til et flyareal [sic] på minimum 300 m (1.000 ft) over den højeste forhindring i en radius på 8 km fra luftfartøjets antagne placering”.

For flyvninger i henhold til instrumentflyreglerne gælder i henhold til kapitel 5.1.2, litra b i appendiks 2 til Chicago-konventionen ligeledes

de ovennævnte minimumsflyvehøjder for flyvninger efter visuelflyvereglerne om natten.

Som følge heraf er minimumsoverflyvningshøjder på 150 meter over forhindringer for flyvninger efter visuelflyvereglerne om dagen (VFR) samt minimumsoverflyvningshøjder på 300 meter over den højeste hindring inden for en radius på otte km fra luftfartøjets formodede placering for visuelflyveregler om natten (NVFR) og instrumentflyregler (IFR)- og IFR-flyvninger passende foranstaltninger til at undgå kollisioner.

Den blotte opførelse af vindmølle anlæg udgør ikke nogen konkret fare for **luftfartssikkerheden**. Dette skyldes på den ene side fastsættelsen af ovennævnte minimumsflyvehøjder, som kun udgør den laveste flyvehøjde, og som derfor ikke behøver at blive opretholdt statisk. Piloterne opfordres snarere i henhold til ICAO til på eget ansvar at undgå kollisioner, som f.eks. tilpasningen af flyvehøjderne.

Samtidig skal vindmølleparken og dens anlæg være afmærket som hindring for piloten. Ellers ville der foreligge en tilstrækkelig sandsynlighed for, at en pilot vælger minimumsflyvehøjden på hhv. 150 meter (VFR) og 300 meter (NVFR, IFR) over vandet, og at dette vil føre til en kollision mellem luftfartøj og anlæg.

Denne fare kan modvirkes ved hjælp af en egnet luftfartteknisk afmærkning af anlæggene, hvorved vindmølleparken bliver synlig for piloten, så han kan tage de nødvendige forholdsregler. En egnet afmærkning af anlægget er således en nødvendig forudsætning for egnetheden (jf. kravet i § 17 i udkastet til egnethedsvurderingen). Afmærkningen specielt for området i den tyske ”Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (generel forvaltningsforskrift vedrørende afmærkning af luftfartshindringer) er angivet i ”Standard

Offshore-Luftfahrt" (standard offshore-luftfart, SOLF) del 5. Denne del 5 i SOLF finder i henhold til gennemførelsesdekretet af 17. august 2020 fra projekteringsmyndigheden anvendelse på alle fremtidige projekter. Det forpligter dog i første omgang kun administrationen, hvorfor overholdelsen af del 5 i SOLF er specificeret i egnethedsvurderingen. Der henvises supplerende til begrundelsen for de specifikke krav (§ 17 i egnethedsvurderingen).

Arealerne N-6.6 og N-6.7 overlappes fuldstændig af den nederlandske risikozone for luftfarten "EH-D05", men de er ikke i berøring med denne, ligesom de ikke trænger ind i denne. Da risikozonen begynder ved en relativt stor højde (flyveniveau 055), er det usandsynligt, at den fremtidige offshore-vindmøllepark vil påvirke effektiviteten af den lufttrafik, der finder sted dér. Men omvendt er risikoen for den projektrelaterede skibsfart og for personalet og offshore-vindmølleparkerne infrastruktur som følge af eventuelle aktiviteter i fareområdet dog også at betragte som lav. Område 6, hvori arealerne N-6.6 og N-6.7 er beliggende, er forbundet med det nederlandske helikopterstrækingsnet. Langs med yderkanterne af område 6 løber dele af følgende strækninger: „KY 601“, „KY 607“ og „KY 683“. Minimumsafstandene mellem arealerne og til strækningen „KY 601“ udgør 0,9 - 2,2 km, til strækningen „KY 607“ 3,2 km samt til strækningen „KY 683“ 3,9 - 4,2 km. Den tilladte minimumsflyvehøjde er 600 meter AMSL på strækningerne i hvert enkelt tilfælde i henhold til den nederlandske luftfartshåndbog. De kan principielt anvendes hele dagen. Der kan ikke ses nogen påvirkning af effektiviteten af lufttrafikken, som befinder sig på disse strækninger, på grund af opførelsen og driften af en offshore-vindmøllepark på grundlag af de aktuelt tilgængelige anlægshøjder. Hvis der i fremtiden opnås større samlede højder (større end 300 meter SKN), skal der i hvert enkelt tilfælde gennemføres en plangodkendelsesprocedure under

hensyntagen til de krævede lodrette afstande for flyvninger efter visuelle flyveregler om natten og for flyvninger efter instrumentflyveregler.

En påvirkning af **lufttrafikens effektivitet**, dvs. trafikstrømmen forstået som mere end blot en uvæsentlig forstyrrelse af den glidende, gnidningsløse og uhindrede trafikafvikling, er der med opførelsen af offshore-vindmølleparker på de undersøgte arealer N-6.6 og N-6.7 dog på ikke tale om for nuværende på grundlag af de aktuelt tilgængelige anlægshøjder, da der findes tilstrækkelige muligheder for undvigelse for lufttrafikken, når den er uden for lufrummet over arealerne, men også i forbindelse med overflyvning af disse.

3.3.2.2 Helikopterlandingsdæk

Helikopterlandingsdæk kan være nødvendige med henblik på at kunne nå vindmølleparkerne inden for kort tid i forbindelse med reparations- og vedligeholdelsesarbejde samt om nødvendigt ved redningsforanstaltninger.

Dermed skal den sikre ind- og udflyvning til eget eller nærliggende helikopterdæk være sikret for at kunne godkende arealet som uindskrænket egnet til etablering af en vindmøllepark. Helikopterdækkene befinder sig oftest på offshore-vindmølleparkernes offshore-platforme eller på transformerstationer, som af effektivitets-, sikkerheds- og miljøårsager oftest er placeret midt i arealet og således mellem anlæggene. For alligevel af kunne anflyve helikopterdækket på en offshore-plattform, hvis vandrette udvidelse af den forhindringsfrie sektor ikke kan garanteres i sit fulde omfang på grund af forhindringssituationen, på sikker måde, skal der i en egnet flyveretning være tilstrækkeligt dimensionerede og afmærkede ud- og indflyvningskorridorer, som skal friholdes for byggeri. Etableringen af sådanne flyvekorridorer på arealet samt evt. nødvendig friholdelse af flyvekorridorerne til helikopterdæk på nærliggende projekter og konverterplatforme er en forudsætning for egnethedsvurderingen af

det pågældende areal og er derfor medtaget i 3. udkast til WindSeeV, §§ 24, 25 i udkast til egnethedsvurderingen.

Ud- og indflyvningskorridoren for den transformatorplatform til offshore-vindmølleparken Deutsche Bucht, der ligger syd for arealet N-6.7, forløber gennem areal N-6.7.

I området ved den nordlige grænse for areal N-6.6 vil der muligvis kunne forekomme en overlapning for en luftkorridor mellem konverterplatformen NOR-6-3, som ikke er opført endnu, og vindmølleparkens areal. Ifølge den aktuelle viden vil denne overlapning kun have en mindre bredde.

En sikker flyvetrafik til helikopterdekene forudsætter desuden en korrekt afmærkning af selve helikopterdekene samt flyruterne (tårnbelysning) om natten. Denne er ligeledes fastlagt i udkastet til egnethedsvurdering (§ 27 udkast til egnethedsvurderingen). Der henvises desuden til redegørelserne i begrundelserne for de konkrete bestemmelser.

3.3.2.3 Arealer til drift af wirespil

I lighed med offshore-platforme bliver vindmølle anlæggene selv også ofte udstyret med arealer til drift af wirespil, så disse hurtigt kan nås i forbindelse med reparations- og vedligeholdelsesarbejder eller i nødsituationer. Samtidig er arealer til drift af wirespil nødvendige for at sikre en ekstra redningsvej og dermed undgå risici for personalets fysiske tilstand er i denne henseende krævende.

Helikopterflyvning er en udfordrende flyvemanøvre, der indebærer visse risici. Eftersom det på offshore-platforme modsat havmølle anlæg principielt er muligt at indrette et helikopterdek som almindelig adgangsvej, ud over muligheden for løft ombord fra skib, er anlæggelse af arealer til drift af wirespil med henblik på opløftning af mandskab som almindelig adgangsvej ikke tilladt (§ 24, stk. 4 i udkast til egnethedsvurderingen). I det omfang

totalentreprenøren vil etablere et areal til drift af wirespil for at afværge farer for liv og helbred, skal dette areal være forsynet med en egnet afmærkning for således at minimere risikoen for luftfartøjsbesætningen. Der er således medtaget en passende bestemmelse herom i § 24, stk. 5, i udkast til egnethedsvurderingen.

Af hensyn til sikker helikopterdrift på havmølle anlæg kræves ligeledes en passende afmærkning og udformning af havmølleoperationsområdet, som er specificeret ved gennemførelse af "Forbundsregeringens og delstaternes fælles principper for havmølleoperationsområder" (GGBL-WBF) og, efter deres ikrafttræden, bestemmelserne i "Standarder for offshore luftfart for den tyske eksklusive økonomiske zone" (§ 24, stk. 1, udkast til egnethedsvurderingen). Referencehelikopter for bekendtgørelsen 2.2 i GGBL-WBF er helikoptermønsteret AS332-L1/H215 („Super Puma“).

Der henvises desuden til redegørelserne i begrundelserne for bestemmelsen.

3.3.2.4 Resultat

Opførelsen af offshore-vindmølleparker på arealerne N-6.6 og N-6.7 vil ikke forringe trafikens sikkerhed og effektivitet på en måde, hvor et af arealerne således er uegnet til formålet. De forringelser, der opstår som følge af byggeriet af anlægget, kan forebygges eller afhjælpes med bestemmelser.

3.4 Statens og alliancens forsvarssikkerhed

Et areal er iht. § 10, stk. 2, i forbindelse med § 5, stk. 3, nr. 4, og § 48, stk. 4, 1. pkt., nr. 3, i WindSeeG kun egnet, hvis etableringen og driften af vindmølle anlæg på havet ikke forringer det nationale og allierede forsvars sikkerhed.

Varetagelsen af allierede opgaver inden for rammerne af de kollektive sikkerhedssystemer

og bevarelsen af de væbnede styrkers funktionsevne har desuden forfatningsmæssig forrang. Især integriteten af de militære øvelsesområder i Nord- og Østersøen er her af afgørende betydning.³⁹ Undersøgelsen af, hvorvidt påvirkningen af randområder af disse øvelsesområder udgør en væsentlig påvirkning af det nationale og allierede forsvars sikkerhed, afhænger af forholdene i det enkelte tilfælde.

Derudover er øvelser i forbindelse med det nationale og allierede forsvar ikke begrænset til militære øvelsesområder, men foregår også andre steder. Især hvis der anvendes ubåde til disse øvelser, udgør bygningsanlæggene en mulig farekilde for kollisioner. For at undgå denne fare kan bygningsanlæg afmærkes med sonartranspondere.

Under byggeriet og driften af anlæggene bliver der anvendt forskelligt undervandsmåleudstyr især til udførelse af bestemmelser vedrørende undersøgelse af de hermed forbundne miljøpåvirkninger. Herved kan der ske en registrering af informationer, som delvist er kategoriseret som hemmelige. For at undgå dette af hensyn til det nationale og allierede forsvars sikkerhed skal brugen af den type udstyr begrænses til et nødvendigt minimum, og marinekommandoen skal adviseres i god tid.

De planlagte foranstaltninger, der skal sikre skibs- og lufttrafikkens sikkerhed og effektivitet, skal også sikre den militære trafik. I henhold til fysiske udviklingsplanen 2021 skal den tyske forbundshær have mulighed for at installere og drive faste anlæg såsom sende- og modtageanlæg på anlæg til indvinding af energi. Dette gælder med det forbehold, at driften af de militære anlæg på anlæggene til indvinding af energi er påkrævet til alliansens og statens forsvar set ud fra et militært synspunkt, og at driften af anlæggene til indvinding af energi i den

forbindelse

påvirkes mindst muligt (2.2.2 (5.2) ROP 2021).

Arealet N-6.6 og N-6.7 ligger under den nederlandske risikozone EH-D05 samt den grænseoverskridende, sammentrukne risikozone EUC SEA 1. Da førstnævnte er et nederlandsk kontrolleret område, henvises der i den forbindelse til den undersøgelse, der er foretaget under 3.8.5 (internationale militære anliggender).

Der er ingen overlapning mellem arealet N-6.6 og N-6.7 og den tyske risikozone.

Man kan således gå ud fra, at arealet N-6.6 og 6.7 med henblik på det nationale og allierede forsvar er egnet på den betingelse, at

- de anlæg, der etableres på arealet, afmærkes med sonartranspondere på egnede steder og at
- anvendelsen af akustisk, optisk, optronisk, magnetsensorisk, elektrisk, elektronisk, elektromagnetisk eller seismisk undervandsmåleudstyr begrænses til det påkrævede omfang og meddeles marinekommandoen i god tid forinden (§ 28, stk. 1 og 2 i udkastet til egnethedsvurderingen).

3.5 Forenelighed med prioriterede minedriftsaktiviteter

Et areal er iht. § 10, stk. 2, nr. 2a, i forbindelse med § 48, stk. 4, 1. pkt., nr. 4, i WindSeeG kun egnet, hvis etableringen og driften af havmølleanlæg kan forenes med prioriterede minedriftsaktiviteter.

Iht. den lovmæssige begrundelse vedrørende § 48, stk. 4, 1. pkt., nr. 4, i WindSeeG er der i reglen kun tale om minedriftsaktiviteter, hvis der foreligger en faktisk udnyttet tilladelse til udvinding af råstoffer et bestemt sted. Den blotte

³⁹ Schmälter i Theobald/Kühling, Energierecht, § 5 SeeAnIV, præmis 38.

eksistens af udstrakte tilladelser eller bevillinger til søgning begrundes derimod normalt ikke prioriterede minedriftsaktiviteter.⁴⁰

I området ved de arealer N-6.6 og N-6.7, der skal undersøges, foreligger der for øjeblikket en undersøgelsestilladelse vedrørende forekomsten af kulbrinter (NE3-0001-01) med gyldighed indtil 31. maj 2022⁴¹. Det drejer sig her om en grundlæggende ret til at efterforske råstoffer i det af det tyske Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie fastlagte område i det i tilladelsen definerede tidsrum og ikke om en godkendelse til konkrete efterforskningsaktiviteter. Ifølge BSH foreligger der ikke en faktisk udnyttet tilladelse til udvinding af råstoffer i området ved arealerne N-6.6 og N-6.7. De områder, der skal undersøges, er derfor forenelige med prioriterede minedriftsaktiviteter.

3.6 Forenelighed med eksisterende og planlagte kabel-, offshoretillslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger

Et areal er iht. § 10, stk. 2, nr. 2a, i forbindelse med § 48, stk. 4, 1. pkt., nr. 5, i WindSeeG kun egnet, hvis etableringen og driften af havvindmølleanlæg på dette areal kan forenes med eksisterende og planlagte kabel-, offshoretillslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger.

I området omkring den tyske fastlandssokkel er der ført et stort antal søkabler og rørledninger, hvis rute fremgår af de nyeste officielle søkort fra BSH. De faktiske kabelpositioner kan afvige fra dataene i søkortene.

Tracéer og tracékorridorer til offshorenettillslutninger (§ 5, stk. 1, nr. 7, i WindSeeG) og grænseoverskridende

strømkabler (§ 5, stk. 1, nr. 9, i WindSeeG) fastlægges i FEP. For de øvrige ledninger foregår der ingen overordnet teknisk planlægning. Rammerne for disse planer udgøres af bestemmelserne i arealudviklingsplanen for den tyske EØZ i Nord- og Østersøen, som fastlægger reservationsområder for rørledninger.

Særligt arealudviklingsplanen fastlægger bestemmelser, som skal sikre foreneligheden mellem planer og eksisterende samt planlagte rørledninger. Dette er især bestemmelser vedrørende overholdelse af afstande til eksisterende og planlagte ledninger, samt bestemmelser om, hvordan det undgås, at ledninger krydser hinanden, og hvordan krydsninger, der ikke kan undgås, skal udføres.

For at sikre at de arealer, der undersøges, er egnede, kræves visse bestemmelser (§ 34, stk. 1 til 3 i udkastet til egnethedsvurderingen):

- I området omkring tredjemands eksisterende og planlagte søkabler og rørledninger, skal der tages højde for disses sikkerhed ved planlægning og gennemførelse af arbejder.
- Det skal så vidt muligt undgås, at den parkinterne kabel- og rørføring krydser tredjemands søkabler og rørledninger. I en beskyttelseszone på 500 m på begge sider af tredjemands søkabler og rørledninger må der ikke ske påvirkninger af havbunden. Eventuelle afvigelser herfra kan aftales med den pågældende ejer.

Der henvises til begrundelsen for de specifikke krav i egnethedsvurderingen.

3.6.1 Areal N-6.6

Parallelt med den nordlige grænse for arealet N-6.6 ligger de allerede idrifttagne rørledninger til

⁴⁰ BT-Drs. 18/8860, side 311.

⁴¹<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=ERLAUBNISSE&lang=de#>

forbindelse af vindmølleparken Deutsche Bucht. Over det nordøstlige centrale punkt for arealet fastlægger FEP 2020 placeringen for en konverterplatform til forbindelse af arealet, hvorfra den i FEP 2020 fastlagte tracé til det maritime jævnstrøms-kabelsystem fra "NOR-6-3" forløber mod nordøst. Langs med det nordøstlige centrale punkt for arealet forløbet datakablet „Atlantic Crossing 2“.

For så vidt angår gennemførelsen af foranstaltningerne angivet i begyndelsen synes opførelsen og driften af vindmølle anlæg på havet på areal N-6.6 at være forenelige med eksisterende og planlagte kabel-, offshore-tilslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger.

3.6.2 Areal N-6.7

I eller umiddelbart ud for areal N-6.7 forløber der ingen rørledninger. Med henblik på forbindelse af areal N-6.7 til placeringen af konverterplatformen til tilkoblingsledningen "NOR-6-3" i den sydlige del af område N-6, som er fastlagt i FEP 2020, vil det dog sandsynligvis være påkrævet, at den parkinterne kabelføring i areal N-6.7 krydser de forbindelsesledninger, der allerede er i drift i respektive ud for området.

Ved konstruktionen af skæringspunkter af havkabler indføres hårdt substrat i jorden. I forbindelse med at mindske forstyrrelsen af havmiljøet bør knudepunkter så vidt muligt undgås.

Antallet af krydsninger skal være begrænset til det planlægningsmæssigt og teknisk nødvendige minimum. I forbindelse med offshoreprojekter fremstilles regelmæssigt overføringer. For overskæringer henvises der til planlægningsprincippet 4.4.4.5 i FEP 2020. Anbefalinger om udarbejdelse af knudepunkter er også fastlagt i f.eks. anbefalingerne fra European Subsea Cable Association (ESCA) og International Cable Protection Committee (ICPC). Med hensyn til kravene om miljøbeskyttelse henvises der navnlig til kravet i

§ 16 i egnethedsvurderingen. I henhold til det nuværende vidensniveau går man derfor heller ikke ud fra en begrænsning af egnetheden af areal N-6.7.

På grundlag af tilladelsen i § 12, stk. 5, side 2 i WindSeeG kan det inden for rammerne af egnethedsvurderingen ikke bestemmes, at ejeren af datakablet skal finde sig i krydsningen. For egnethedsvurderingsbekendtgørelsen kan kun indeholde "retningslinjer for det senere projekt" og ikke bestemmelser hvad angår tredjemands forpligtelser. Krydsningen skal derfor kontraktligt aftales mellem totalentreprenøren og ejeren af datakablet.

For så vidt angår gennemførelsen af foranstaltningerne synes opførelsen og driften af vindmølle anlæg på havet på areal N-6.7 at være forenelige med eksisterende og planlagte kabel-, offshore-tilslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger.

3.7 Forenelighed med eksisterende og planlagte placeringer af konverterplatforme eller transformerstationer

Et areal er iht. § 10, stk. 2, nr. 2a, i forbindelse med § 48, stk. 4, 1. pkt., nr. 6, i WindSeeG kun egnet, hvis etableringen og driften af havmølle anlæg på dette areal kan forenes med eksisterende og planlagte placeringer af konverterplatforme eller transformerstationer. Iht. § 5, stk. 1, nr. 6, i WindSeeG foretager FEP bestemmelser af placeringer af konverterplatforme og så vidt muligt af transformerstationer.

For at sikre at de arealer, der undersøges, er egnede, kræves en bestemmelse (§ 33, stk. 4 i egnethedsvurderingen). I et beskyttelsesområde på 1.000 meter rundt om den i FEP fastsatte placering af den ansvarlige netoperatørs konverterplatform må der principielt ikke opføres vindmølle anlæg. Undtagelser fra dette er mulige efter aftale med strømnetoperatøren i en afstand

af 500 til 1.000 meter omkring anlægget. Arbejde inden for hele beskyttelsesområdet på 1.000 meter må kun udføres efter aftale med den ansvarlige netoperatør.

Over det nordøstlige centrale punkt for areal N-6.6 fastlægger FEP 2020 en placering for en konverterplatform med 66 kV-tilslutningskonceptet for tilslutningsledningen "NOR-6-3".

I henhold til planlægningsprincip 4.4.1.6 i FEP 2020 ("hensyntagen til alle eksisterende, godkendte og definerede anvendelser") skal der opretholdes en afstand på mindst 500 m mellem offshoreplatforme og de nærmeste vindmøller, forudsat at byggegrundens forhold ikke kræver større afstande. Inden for transformer- og konverterplatforme er det på grundlag af indtrækket af utallige kabelsystemer nødvendigt at sikre, at der er tilstrækkelig plads til at styre netoperatørens søkabelsystemer. Afstanden omkring platformplaceringen sikrer, at der ud over platformen er tilstrækkelig plads ved opførelsen eller reparationen til jack-up- eller øvrige byggeskibe og den parkinterne kabelføring kan føres hen til platformen. Den nødvendige afstand til konverterplatforme med 66 kV-konceptet til direkte tilslutning går ud over minimumsafstanden på 500 m, der er reguleret i planlægningsprincippet 4.4.1.6 i FEP 2020 (jf. planlægningsprincip 4.4.3.2 i FEP 2020). Afstanden er principielt 1.000 meter. Disse platforme er større end f.eks. Platformene med 155 kV-tilslutningskonceptet. Der er også behov for en større afstand, da der skal indsættes et større antal kabler i forhold til andre platforme. Den større afstand sikrer især, at det er muligt at foretage reparationer af kablerne og platformen.

I enkelte tilfælde kan afstanden mellem vindmøller og konverterplatformen være mindre end 1000 m, forudsat at der opretholdes en minimumsafstand på 500 m. En sådan reduktion af afstanden er kun mulig efter aftale med den ansvarlige netoperatør. På grund af den geografiske nærhed mellem vindmølleparken,

forbindelsesledningerne og -platformene er der et stort behov for koordinering mellem vindmølleparkens totalentreprenør og den relevante netoperatør.

Hvis disse foranstaltninger gennemføres, er der ingen grundlæggende betænkeligheder med hensyn til foreneligheden mellem opførelsen og driften af vindmølle anlæg på areal N-6.6 og den i FEP 2020 fastsatte placering af konverterplatformen.

3.8 Ingen uoverensstemmelse med andre krav iht. denne lov og andre offentlig-retlige bestemmelser eller andre overvejende offentlige eller private interesser

Afslutningsvis er der ikke noget, der tyder på offentlig-retlige bestemmelser, overvejende offentlig-retlige eller private interesser eller andre krav iht. WindSeeG, som skulle tale imod arealernes egnethed.

Iht. bestemmelsen i § 10, stk. 2, nr. 2a, i forbindelse med § 48, stk. 4, side 1, nr. 8, i WindSeeG eller 10, stk. 2, nr. 1, i forbindelse med § 5, stk. 3, side 1. i WindSeeG skal der i denne forbindelse ske en interesseafvejning i forhold til øvrige offentlige og private interesser.

Som øvrige væsentlige interesser kommer følgende i betragtning:

- Fiskeri og marin akvakultur
- Natur- og artsbeskyttelse samt kulturarv, i det omfang der ikke er taget højde herfor i forbindelse med undersøgelsen af risici for havmiljøet
- Militære interesser, i det omfang der ikke er taget højde herfor i forbindelse med undersøgelsen af det nationale og allierede forsvars sikkerhed
- Privat tredjemands interesser i forhold til øvrige anvendelser (minedrift, kabler,

ledninger, nærliggende vindmølle anlæg, turisme) i det omfang der ikke er taget højde herfor i forbindelse med undersøgelsen af udelukkelseskriterierne.

Som øvrige krav iht. WindSeeG eller øvrige offentlig-retlige bestemmelser kommer desuden bestemmelserne i FEP 2020, bestemmelserne vedrørende arbejdsmiljø og bestemmelserne vedrørende civilbeskyttelse i betragtning.

3.8.1 Arealudviklingsplan

Arealudviklingsplanen blev første gang offentligt bekendtgjort den 28.06.2019 (FEP 2019). Ændringen af WindSeeG af 10. december 2020, hvormed udvidelsesstien for vindenergi på havet blev hævet til 20 GW indtil 2030, nødvendiggjorde fremskrivningen og ændringen af FEP 2019. Den aktuelle FEP 2020 samt de dertilhørende miljørapporter blev offentliggjort den 18. december 2020. Den 17. december 2021 blev proceduren for fornyet ændring og fremskrivning af FEP indledt, og der blev offentliggjort et foreløbigt udkast. Et udvidet foreløbigt udkast dateret 14. april 2022. Det foregående niveau i ROP 2021 indeholder bestemmelser for prioritets- og reservationsområder for offshore-vindenergi i en størrelsesorden på ca. 40 GW. Da de nye udbygningsmål fra 2021, som alliancen har besluttet, overstiger dette i betydelig grad (30 GW inden 2030, 40 GW inden 2035 og 70 GW inden 2045), må der også påregnes en større arealanvendelse. Det udvidede foreløbige FEP-udkast tager allerede højde for denne nye udvikling, idet eksempelvis en højere effekttæthed for yderligere områder eller for enkelte områder i FEP 2020 er blevet lagt ud til høring. Den arealkulisse, som er blevet præsenteret i det udvidede, foreløbige udkast, omfatter i alt ca. 57,5 GW. FEP er bindende for plangodkendelses- og tilladelsesproceduren

bl.a. for tilladelse af etablering og drift af havmølle anlæg på de her undersøgte arealer.

FEP 2020 bestemmer for det første områder med arealer og for det andet den tidsmæssige rækkefølge, hvormed de udpegede arealer sendes i licitation, inklusive fastsættelse af de respektive kalenderår § 5, stk. 1, nr. 1 til 4, i WindSeeG. Disse bestemmelser udgør rammerne for den konkrete undersøgelse.

Derudover bestemmes den forventede installerede effekt på de udpegede arealer, § 5, stk. 1, nr. 5, i WindSeeG. Ved fastlæggelsen af den kapacitet, der skal installeres på arealet, skal der ud over andre faktorer især tages højde for denne kapacitet, som forventeligt skal installeres.⁴² Vedrørende undersøgelse af den effekt, der skal installeres, henvises til kapitel 4.

Øvrige bestemmelser i FEP henviser til tracéer til kabelsystemer og placeringer af platforme (§ 5, stk. 1, nr. 6 til 10, i WindSeeG), samt standardiserede tekniske principper og planlægningsprincipper (§ 5, stk. 1, nr. 11 i WindSeeG). Udformningen af arealerne i FEP 2020 tager så vidt muligt allerede højde for planlægningsprincipperne. Eksempelvis på den måde at der allerede ved udformningen af arealet er taget højde for de i planlægningsprincipperne fastlagte afstande mellem tracéer og anlæg i den vindmøllepark, der skal etableres på arealet. Dette er dog ikke muligt i alle tilfælde, eller der opstår som følge af planmålestokken i FEP 2020 på 1:400.000 unøjagtigheder, som først kan afklares i forbindelse med finplanlægningen i den enkelte plangodkendelsesprocedure.

For således at sikre, at kravene i FEP 2020 ikke er i modstrid med arealets egnethed, er især nedenstående foranstaltninger, som refererer til

⁴² Se § 10, stk. 3 i WindSeeG og de tilhørende lovmotiver i BT-Drs. 18/8860, side 283.

planlægningsprincipperne i FEP, nødvendige og fastsættes i udkastet til egnethedsvurderingen:

- Friholdelse af luftkorridorer (§ 25)
- Hensyntagen til en beskyttelseszone på principielt 500 m omkring tredjemands søkabler og rørledninger (§ 34, stk. 2)
- Undgåelse af krydsning af tredjemands søkabler og rørledninger (§ 34, stk. 1, nr. 2)
- Afstand til konverterplatforme (§ 34, stk. 3)
- Afstand til vindmølleanlæg på tilstødende arealer på mindst det femdobbelte af den største rotordiameter i hvert enkelt tilfælde (§ 35).

3.8.2 Beskyttelse af sikkerhed og helbred/civilbeskyttelse

Sikkerheden og sundhedsbeskyttelsen af alle, der arbejder i den fremtidige offshore-vindmøllepark, er et andet altoverskyggende offentligt anliggende jf. § 10, stk. 2, nr. 1, i forbindelse med § 5, stk. 3, punktum 1 i WindSeeG, og bestemmelserne om sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen er andre offentlige bestemmelser jf. § 10, stk. 2, stk. 2a, i forbindelse med afsnit 48, stk. 4, sætning 1, nr. 8 i WindSeeG. Arealets egnethed til etablering og drift af en offshore-vindmøllepark foreligger derfor kun, når overholdelsen af kravene til beskyttelsen af sikkerhed og helbred er garanteret.

For arbejdsgiverne finder loven om beskyttelse af arbejdstagerne (ArbSchG) også anvendelse i EØZ, se § 1, stk. 1, punktum 2 i ArbSchG. Projektindehaveren er imidlertid ikke altid en arbejdsgiver. For totalentreprenøren skal projektet derfor være underlagt uafhængige forpligtelser; se § 3 i ArbSchG vedrørende dennes pligter som arbejdsgiver.

Ud over loven om sikkerhed på arbejdspladsen og de bestemmelser, der er baseret herpå, omfatter reglerne om sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen ulykkesforsikringsselskabernes

bestemmelser og loven om anlæg med behov for overvågning. De tekniske og erhvervsmæssige sundhedsbestemmelser fastsætter reglerne for sikkerhed på arbejdspladsen. DGUV-oplysninger indeholder oplysninger og anbefalinger, der har til formål at lette den praktiske anvendelse af lovgivningen om industriel sikkerhed.

Med hensyn til offshore-anlægs omgivelsesbetingelser ved planlægning, oprettelse, drift og nedtagning skal der for at beskytte de personer, der arbejder der, især iagttages følgende punkter i de tyske forskrifter til beskyttelse af personers sikkerhed og sundhed under arbejdet:

1. beskyttelse mod brand og eksplosion,
2. nødkommunikation og evakuering,
3. primær førstehjælp,
4. teknisk redning af tilskadedkomne eller syge personer fra alle områder på vindmølleparker, og
5. akut lægehjælp med henblik på redning og efterfølgende behandling.

Der er medtaget bestemmelser herom i egnethedsvurderingen (§§ 29 til 33). Der henvises til begrundelsen for de specifikke krav i egnethedsvurderingen.

3.8.3 Fiskeri og havakvakultur

Der består ingen overordnede fiskeriinteresser, som er i modstrid med vurderingen af areal N-6.6 og N-6.7 som egnede.

Som det fremgår af miljørapporterne, anvendes arealerne N-6.6 og N-6.7 i øjeblikket til fiskeri. Opførelsen og driften af vindmølleanlæg og platforme såvel som den parkinterne kabelføring vil medføre begrænsninger i aktivitetsmulighederne for visse fiskerimetoder, om ikke andet for at beskytte anlæggenes integritet.

For havmølleparkarealer og platforme etablerer planlægningsmyndighederne og BSH ved opstarten af anlægsfasen regelmæssigt en sikkerhedszone i overensstemmelse med GDWS iht. § 53 i WindSeeG. Hidtil blev der udpeget klynge- eller områdedækkende sikkerhedszoner, hvis arealer allerede var bebygget eller var i byggefasen. Sikkerhedszoner må principielt ikke befærdes i henhold til §§ 53 i WindSeeG i forbindelse med § 7, stk. 2, VO-KVR.

Ifølge ROP 2021 bør fiskerifartøjer kunne passere gennem havmølleparker på vej til deres fiskepladser. Passivt fiskeri med ruser og kurve skal være muligt i havmølleparkernes sikkerhedszoner. Dette gælder dog ikke for det område, der er omgivet af

af de ydre møller. Ovennævnte gælder for så vidt angår opførelse, drift og vedligehold, så havmølleparker forringes mindst muligt og er med forbehold for modstridende bestemmelser i sektorlovgivningen (jf. pkt. 2.2.2, stk. 4, ROP 2021).

Efter aftale med BSH udsteder GDWS regelmæssigt navigationsregler for sikkerhedszonerne i henhold til § 53 i WindSeeG i forbindelse med § 7, stk. 2 og 3, VO-KVR. Sikkerhedszonen udelukker regelmæssig adgang til sikkerhedszonen for andre end byggefartøjer i anlægsfasen. I forbindelse med anlægsfasen undersøger og regulerer GDWS blandt andet, om besejlingen med fartøjer med en maksimal skroglængde på 24 m kan godkendes.

Hidtil har fiskeri eller brug af visse fiskeredskaber (f.eks. fiskestænger, bundgarn, trawl, drivgarn eller lignende redskaber) og ankring af sikkerhedshensyn været forbudt i sikkerhedszonen. Passivt fiskeri med kurve og ruser i sikkerhedszonen uden for havmølleparkens arealer med anlæg er delvist undtaget herfra, så længe de passive fiskeredskaber befinder sig på havbunden.

På grund af disse restriktioner er fiskeriet regelmæssigt berørt som privat interesse.

På grundlag af de beskrevne retlige rammebetingelser og den hidtidige praksis om sikkerhedszoner og besejlingsregler må det påregnes, at fiskeriintensiteten på arealerne N-6.6 og N-6.7 vil falde. Det kan ikke på nuværende tidspunkt bestemmes i detaljer, i hvilket omfang fiskeriet vil blive begrænset. Det er derfor uklart, i hvilket omfang arealerne hidtil er blevet udnyttet til fiskeri. I henhold til resultaterne af egnethedsundersøgelsen skal der af hensyn til skibsfartens sikkerhed etableres og opretholdes en sikkerhedszone rundt om en havmøllepark (se afsnit 3.3.1). Men dette medfører ikke nødvendigvis, at alt fiskeri udelukkes. De konkrete projektparametre vil blive undersøgt i forbindelse med plangodkendelsesproceduren.

Fiskeriudnyttelsens form og omfang vil især afhænge af de fremtidige GDWS-trafikregler. I betragtning af den hidtidige praksis vil især passivt fiskeri med ruser og kurve være muligt uden for sikkerhedszonens område, i hvilket selve anlægget er placeret (se hidtidig praksis og § 15 i BKompV).

Fiskeriforeninger har tidligere ganske vist gjort opmærksom på, at indskrænkningerne af fiskeriet som følge af havmølleanlæggene påvirker deres økonomiske og dermed private interesse negativt. Som led i den strategisk miljøvurdering blev det anført, at projekter henset til fiskerisituationer i Nordsøen ikke må betragtes isoleret set, men skal underkastes en kumulativ betragtning. På baggrund af de tiltagende udnyttelseskonflikter blev det også foreslået, at egnetheden af arealer kun fastslås på den betingelse, at der er mulighed for en samordnet udnyttelse. På baggrund af den omfattende udnyttelse af yderligere områder til energiproduktion vil forbundsministeriet med ansvar for fysisk planlægning gennemføre et forskningsprojekt sammen med forbundsministerierne med ansvar for fiskeri og

skibsfart. Dette projekt undersøger videnskabeligt og på baggrund af konkrete tilfælde, om og i hvilket omfang havmøller og fiskeri kan udnytte områderne i fællesskab og hvorvidt fiskeri kan muliggøres under hensyntagen til sikkerheden, både hvad angår passivt og aktivt fiskeri (jf. begrundelse for (4) i ROP 2021).

Dog fokuserer egnethedsundersøgelsen navnlig på vurderingen af det konkrete areal. Hvad angår areal N-6.6 og N-6.7 ser det på grundlag af den aktuelle viden og også under hensyntagen til den eksisterende vindmøllepark i det omkringliggende område N-6 samt den nærliggende, godkendte vindmøllepark i område N-7 ikke ud til, at fiskeriet kun ville være afhængigt af areal N-6.6 og N-6.7. Havbunden i områderne er ensartet jævn og dækket af fint sand, hvilket også er meget udbredt i hele Nordsøen. Det fiskeri, der i øjeblikket finder sted i arealerne N-6.6 og N-6.7, er ikke stedbundet og kan i princippet også finde sted uden for de nævnte arealer. En omfattende overvejelse på tværs af arealer og regioner er emnet for niveauerne for fysisk planlægning og FEP. Selv hvis fiskeriet på arealerne skulle udelukkes i stort omfang, må det på grundlag af den aktuelle viden på baggrund af den fremlagte vurdering, der skal lægges til grund som led i egnethedsundersøgelsen, og på grund af det faktum, at der ikke ses en særlig betydning for fiskeriet for arealerne N-6.6 og N-6.7, ikke antages, at dette ville stille spørgsmålstejn ved arealernes egnethed og at bestemmelser allerede ville være påkrævede i egnethedsvurderingen. I forbindelse med egnethedsvurderingen er der derfor ikke fastsat nogen specifikationer med hensyn til at begrænse eller tillade fiskeri i arealerne N-6.6 og N-6.7 i udkastet.

3.8.4 Natur-/artsbeskyttelse, kulturarv og turisme

Natur- og artsbeskyttelsens interesser samt kulturarvens og turismens interesser (f.eks. med hensyn til landskabet) blev allerede undersøgt i forbindelse med den strategiske miljøvurdering. Væsentlige påvirkninger af disse interesser blev – til dels under forudsætning af fastlæggelse af bestemmelser – afvist.

Således er der kendskab til et skibsvrag på såvel areal N-6.7 som ud for areal N-6.6. Der er medtaget retningslinjer for kulturgoder.

For turismen blev det konstateret, at arealerne som følge af deres afstand til kysterne og øerne og som følge af den eksisterende belastning i form af etablerede vindmølleparker allerede på nuværende tidspunkt ikke har nogen fremtrædende betydning, og at sejlernes anvendelse af eksempelvis arealerne i Østersøen som følge af etableringen ikke vil blive væsentligt indskrænket.

Til beskyttelse af marsvinene er der derimod fastlagt bestemmelser.

Der henvises til redegørelserne i miljørapporterne, i kapitel 3.2 samt i begrundelserne i forhold til projekter vedrørende beskyttelsesværdige goder.

3.8.5 Internationale militære interesser

Arealet N-6.6 og N-6.7 ligger under den nederlandske risikozone EH-D05 samt den grænseoverskridende, sammentrukne risikozone EUC SEA 1. Dette øvelsesområde benyttes fra en forholdsmæssig stor højde (flyveniveau 055 over havets overflade)⁴³. Internationale militære interesser er derfor ikke berørt heraf. Opførelsen og driften af vindmølle anlæg på arealet medfører således

⁴³ Flyveareal 055 svarer til den barometriske højde på 5.500 fod (1.676,40 meter) baseret på 1.013,25 hPa.

ingen væsentlig påvirkning af disse militære øvelsesområder.

Man kan således gå ud fra, at arealerne N-6.6 og N-6.7 med henblik på internationale militære interesser er egnede på den betingelse, at

- de anlæg, der etableres på arealerne, afmærkes med sonartranspondere på egnede steder og at
- anvendelsen af akustisk, optisk, optronisk, magnetsensorisk, elektrisk, elektronisk, elektromagnetisk eller seismisk undervandsmåleudstyr begrænses til det påkrævede omfang og meddeles marinekommandoen i god tid forinden (§ 28, stk. 1 og 2 i udkastet til egnethedsvurderingen).

3.8.6 Ingen uoverensstemmelse med overvejende private interesser

Der ser ikke ud til at foreligge væsentlige private interesser, som taler imod egnetheden af arealerne N-6.6 og N-6.7.

Som private rettigheder, der generelt kan blive påvirket negativt af opførelsen og driften af vindmølle anlæg, kommer den private ejendomsret til de etablerede og udlagte anlæg eller retten til den etablerede og udøvede erhvervsvirksomhed i betragtning.⁴⁴ Her vil egnetheden ikke kunne afvises, blot fordi der i det hele taget er private interesser, der påvirkes. Her skal interesserne overgå interessen i egnethedsvurderingen og dermed opførelsen og driften af en offshore-vindmøllepark på arealet.

3.8.6.1 Øvrige minedriftsaktiviteter

Mens kun én i praksis anvendt tilladelse til udvinding af råmaterialer på et bestemt punkt skal anses som "prioriteret minedriftsaktivitet" i

overensstemmelse med kapitel 3.5, kan andre aktiviteter forud for den faktiske udvinding planlægges eller tillades på et areal, f.eks. undersøgelsestilladelser eller bevillinger fra den ansvarlige myndighed. Såfremt der foreligger sådanne aktiviteter eller planlægning af sådanne aktiviteter, skal disse iht. § 10, stk. 2, nr. 1, i forbindelse med § 5, stk. 3, 1. pkt., i WindSeeG som privat interesse undersøges for, om de er i modstrid med arealets egnethed.

Arealerne N-6.6 og N-6.7 ligger som allerede beskrevet i kapitel 3.5 delvist i området for den eksisterende undersøgelsestilladelse vedrørende forekomsten af kulbrinter (NE3-0001-01) med gyldighed indtil 31. maj 2022⁴⁵. Indehaveren af undersøgelsestilladelsen er dog allerede blevet gjort opmærksom på reservationsområdet for kulbrinter (KWN5), som er fastlagt i ROP 2021 og ikke er identisk med undersøgelsestilladelsen. Grundlaget for fastlæggelse af reservationsområderne kulbrinter i ROP 2021⁴⁶ var nemlig bl.a. det ifølge § 7 i BbergG fastlagte tilladelsesfelt NE3-0001-01 (samt tilladelsesfelterne NE3-0002-01 og NE3-0005-01).

Således er tilladelsesfelterne ifølge den aktuelle viden fra BSH heller ikke som privat interesse i modstrid med egnetheden af arealerne N-6.6 og N-6.7.

3.8.6.2 Tilstødende offshore-vindmølleprojekter

Der ser ikke ud til at foreliggende overvejende interesser fra de tilstødende offshore-vindmølleparker, som taler imod en egnethed.

Eventuelle negative påvirkninger af stabiliteten (hvor det i virkeligheden også mest er tale om en offentlig interesse) forebygges gennem

⁴⁴ Schmälter i Theobald/Kühling, Energierecht, § 5 SeeAnIV, præmis 62.

⁴⁵<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=ERLAUBNISSE&lang=de#>

⁴⁶ Se tillæg til tysk lovtidende, del I, nr. 58 af 26. august 2021, tillæg til bekendtgørelse om arealudviklingen i den tyske eksklusive økonomiske zone i Nordsøen og i Østersøen af 19. august 2021, side 16, nr. 2.2.4.

fastlæggelse af minimumafstande til tilstødende projekters vindmølle anlæg (§ 35 i egnethedsvurderingen).

Relevante udbyttetab som følge af afstrømningseffekter forventes heller ikke for de realer, der skal undersøges, og ville heller ikke være en indblanding i retten til den etablerede og

udøvede erhvervsmæssig drift. Den dertil nødvendige virksomhedsrelevans omfatter kun direkte indgreb, som retter sig mod virksomheden som sådan og ikke kun vedrører rettigheder og eller juridisk beskyttede rettigheder, som uden videre kan løsnes fra virksomheden.⁴⁷ Rent finansielle tab er således ikke omfattet.

⁴⁷ BGH, dom af 9. 12. 1958, BGHZ 29, 65, 74.

4 Bestemmelse af den effekt, der skal installeres

For ethvert areal, hvis egnethedsundersøgelsen resulterer i, at det egner sig til udbuddet, skal BNetzA iht. § 10, stk. 3 og §12, stk. 5, side 1 i WindSeeG med henblik på det senere udbud gennem en lovbekendtgørelse fastslå den kapacitet, der skal installeres på arealet.

I den forbindelse skal der anlægges en helhedsbetragtning inden for rammerne af egnethedsundersøgelsen.⁴⁸ Fastsættelsen af den kapacitet, der skal installeres, skal i den forbindelse især tage højde for den iht. FEP forventede installerede effekt på arealet som et væsentligt element i udbygningsstyringen. Derudover skal der også tages højde for samspillet mellem offshorennettilslutningen, der er beregnet til forbindelse af arealet, den kapacitet, der skal installeres eller allerede er installeret på andre arealer (især sådanne, som skal forbindes via samme kombinationsforbindelse) og den ensartede udbygning af udnyttelsen af vindkraft på havet. Der skal tages hensyn til det aktuelle tekniske niveau med hensyn til udstrækningen af den installerede effekt på arealer, hvorved de byggeprojekter, der faktisk blev gennemført på tidspunktet for egnethedsvurderingen, er en væsentlig indikator. Samtidig skal der imidlertid også tages hensyn til eventuelle udvidelser som følge af de tekniske fremskridt frem mod opførelsen.

4.1 Areal N-6.6

I FEP 2020 blev det for areal N-6.6 fastlagt, at der skal installeres en forventelig effekt på 630

megawatt (MW). Det udvidede, foreløbige FEP-udkast af 14. april 2022 ændrer ikke herved.

Med henblik på fastsættelsen af den effekt, der skal installeres for areal N-6.6, anvendes de i FEP 2020 for effektfastsættelse i zonerne 1 og 2 i FEP opstillede principper (korrigeret effekttæthed på 10 MW/km², anlæg med en rotordiameter på 220 m samt en specifik effekt på 400 W/m² til beregning af det korrigerede areal). Dette svarer til det aktuelle tekniske niveau med hensyn til omfanget af den installerede effekt på arealerne under hensyntagen til det tekniske fremskridt, der forventes frem mod byggeriets påbegyndelse.

I henhold til arealudviklingsplanen 2035 (NEP 2035), som blev bekræftet af BNetzA den 14. januar 2022, skal HGÜ-forbindelsen NOR-6-3 med en overførselskapacitet på samlet 900 MW anvendes til forbindelse af areal N-6.6.

Det rent faktisk bebyggede areal på areal N-6.6, som er lagt til grund for fastsættelsen af den effekt, der skal installeres, modsvarer retningslinjerne og bestemmelserne i den 3. WindSeeV. I forhold til antagelserne i FEP har der ikke vist sig nogen væsentlige ændringer inden for rammerne af Indledende undersøgelsen. Der skal ligeledes tages højde for den minimumsafstand, som iht. planlægningsprincippet 4.4.2.3 i FEP 2020 skal overholdes mellem de enkelte havmølle-anlæg på arealet og havmølle-anlæg på tilstødende vindmølleparker. På baggrund af de nævnte kriterier fastsættes en effekt på 630 MW, som skal installeres på areal N-6.6. Dette svarer til den maksimalt installérbare effekt på det bebyggede areal på areal N-6.6 under hensyntagen til minimumsafstanden til

⁴⁸Se herom og om det efterfølgende stykke i BT-Drs.18/8860 af 21. juni 2016, lovforslag fra fraktionerne CDU/CSU og SPD, lovforslag om indførelse af udbud om elektricitet fra vedvarende energikilder og om yderligere

ændringer af lovgivningen om vedvarende energi, begrundelse til § 10, stk. 3 i WindSeeG, s. 283.

tilstødende vindmølleparkers havmølle anlæg og på basis af det præsenterede aktuelle tekniske vidensniveau. Hermed opnås en fuld udnyttelse af arealet samt en fuld udnyttelse af nettilslutningsledningen i sammenhæng med fastsættelsen af den effekt på 270 MW (se nedenfor), som skal installeres på areal N-6.7.

De skyggeeffekter, som udgår fra den fremtidige havmøllepark på det nederlandske areal 5-Oost, medfører ikke nogen ændring af beslutningen om den effekt, der skal installeres. Skyggeeffekter kan spille en rolle i sammenhæng med fastlæggelsen af den korrigerede effekttæthed (her 10 MW/km², se ovenfor). Denne fastlæggelse blev undersøgt og bekræftet inden for rammerne af udarbejdelsen af det foreløbige FEP-udkast i 2022 for arealerne N-6.6 og N-6.7 med viden om og under hensyntagen til de fra Hollands side planlagte vindmølleparker (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027). Fastlæggelsen inden for rammerne af FEP er baseret på en afvejning af forskellige kriterier, bl.a. mellem arealsparsommelighed og omkostningseffektivitet set i lyset af det fastsatte udbygningsmål (nærmere oplysninger om beregningen, se FEP 2020, kap. 4.7.1). Hvad angår egnethedsundersøgelsen fastholdes herved følgende: Med henblik på opnåelsen af udbygningsmålet kræves fuld udnyttelse af den respektive nettilslutningsledning. Dette kan opnås gennem fastlæggelsen af 630 MW for arealet N-6.6 samt 270 MW for arealet N-6.7.

4.2 Areal N-6.7

I FEP 2020 blev det for areal N-6.7 fastlagt, at der skal installeres en forventelig effekt på 270 MW. Det udvidede, foreløbige FEP-udkast af 14. april 2022 ændrer ikke herved.

Med henblik på fastsættelsen af den effekt, der skal installeres for areal N-6.7, anvendes de i FEP 2020 for effektfastsættelse i zonerne 1 og 2 i FEP opstillede principper (korrigeret effekttæthed på 10 MW/km², anlæg med en

rotordiameter på 220 m samt en specifik effekt på 400 W/m² til beregning af det korrigerede areal). Dette svarer til det aktuelle tekniske niveau med hensyn til omfanget af den installerede effekt på arealerne under hensyntagen til det tekniske fremskridt, der forventes frem mod byggeriets påbegyndelse.

I henhold til arealudviklingsplanen 2035 (NEP 2035), som blev bekræftet af BNetzA den 14. januar 2022, skal HGÜ-forbindelsen NOR-6-3 med en overførselskapacitet på samlet 900 MW anvendes til forbindelse af areal N-6.7.

Det rent faktisk bebyggede areal på areal N-6.7, som er lagt til grund for fastsættelsen af den effekt, der skal installeres, modsvarer retningslinjerne og bestemmelserne i den 3. WindSeeV. I forhold til antagelserne i FEP har der ikke vist sig nogen væsentlige ændringer inden for rammerne af Indledende undersøgelsen. Der skal ligeledes tages højde for den iht. planlægningsprincippet i 4.4.2.3 i FEP 2020 fastsatte minimumsafstand på det femdobbelte af rotordiameteren, som skal overholdes mellem de enkelte havmølle anlæg på arealet og havmølle anlæg på tilstødende vindenergiparker. På baggrund af de minimumsafstande, der skal overholdes til anlæggene på tilstødende vindenergiparker, blev den effekt, der sandsynligvis skal installeres inden for rammerne af FEP 2020, reduceret til 270 MW.

På grundlag af de ovenfor nævnte kriterier fastsættes en effekt på 270 MW, der skal installeres på areal N-6.7. Dette svarer til den maksimalt installérbare effekt på det bebyggede areal på areal N-6.7 under hensyntagen til minimumsafstanden til tilstødende vindmølleparkers havmølle anlæg og på basis af det præsenterede aktuelle tekniske vidensniveau. Hermed opnås en fuld udnyttelse af arealet samt en fuld udnyttelse af nettilslutningsledningen i sammenhæng med fastsættelsen af den effekt på 630 MW, som skal installeres på areal N-6.6.

De skyggeeffekter, som udgår fra den fremtidige havmøllepark på det nederlandske areal 5-Oost, medfører ikke nogen ændring af beslutningen om den effekt, der skal installeres. Skyggeeffekter kan spille en rolle i sammenhæng med fastlæggelsen af den korrigerede effekttæthed (her 10 MW/km², se ovenfor). Denne fastlæggelse blev undersøgt og bekræftet inden for rammerne af udarbejdelsen af det foreløbige FEP-udkast i 2022 for arealerne N-6.6 og N-6.7 med viden om og under hensyntagen til de fra Hollands side planlagte vindmølleparker (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027). Fastlæggelsen

inden for rammerne af FEP er baseret på en afvejning af forskellige kriterier, bl.a. mellem arealsparsommelighed og omkostningseffektivitet set i lyset af det fastsatte udbygningsmål (närmere oplysninger om beregningen, se FEP 2020, kap. 4.7.1). Hvad angår egnethedsundersøgelsen fastholdes herved følgende: Med henblik på opnåelsen af udbygningsmålet kræves fuld udnyttelse af den respektive nettilslutningsledning. Dette kan opnås gennem fastlæggelsen af 630 MW for arealet N-6.6 samt 270 MW for arealet N-6.7.

5 Samlet resultat

Areal N-6.6 og N-6.7 er, såfremt de bestemmelser, der er anført i egnethedsvurderingen, opfyldes og overholdes, egnet til etablering og drift

af havmølle anlæg og dermed til at blive sendt i udbud af BNetzA i år 2023⁴⁹ med den installerede effekt, der er bestemt i kapitel 4.

⁴⁹ Med udgangspunkt i BMWKs afgørelse og efter det udvidede, foreløbige udkast til arealudviklingsplanen af 14. april 2022 finder udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 til

forskel fra FEP 2020 allerede sted i 2023 som følge af den aktuelle udvikling.

6 Kildeangivelser

BRANDT, E./GÄßNER, H. (Hrsg.), Seeanlagenverordnung - Kommentar, Berlin, 2002.

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE (BSH), Flächenentwicklungsplan 2020 für die deutsche Nord- und Ostsee. Hamburg, 2020.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI, ehemals BMVBW) „Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe“, Bonn, 14.03.2005.

DAHLKE, C. "Genehmigungsverfahren von Offshore-Windenergieanlagen nach der Seeanlagen-verordnung", NuR 2002, 472.

DNV-GL im Auftrag des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie „Gutachterliche Stellungnahme gemäß § 12 Abs.3 WindSeeG - Voruntersuchung zur verkehrlich-schifffahrtspolizeilichen Eignung von Flächen in der AWZ der Nord- und Ostsee“, Hamburg, 06.12.2019.

DNV-GL im Auftrag des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie "Verkehrlich-schifffahrtspolizeiliche Risikoanalyse der im Rahmen der Fortschreibung des FEP der deutschen AWZ der Nordsee festzulegenden Gebiete“, Hamburg, 27.04.2021.

GERMANISCHER LLOYD im Auftrag der Stiftung Offshore Windenergie, Offshore Windparks – Wirksamkeit kollisionsverhindernder Maßnahmen – Abschlussbericht vom 24.11.2008.

GERMANISCHER LLOYD im Auftrag des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie, „Offshore Windparks - Parameter für Risikoanalysen im Genehmigungsverfahren und Wirksamkeit kollisionsverhindernder Maßnahmen - Bericht“, Hamburg, 29.07.2010.

HOPPE, W./BECKMANN, M./KMENT, M. (Hrsg.), UVPg - Gesetz über die

Umweltverträglichkeitsprüfung, Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz, Kommentar, 5. A., München, 2018.

SPIETH, W.F./LUTZ-BACHMANN, S. (Hrsg.), Offshore-Windenergierecht, Handkommentar, Baden-Baden, 2018.

STELKENS, P/BONK, J. (Begr.) /SACHS, M./SCHMITZ, H. (Hrsg.), Verwaltungsverfahrensrecht Kommentar, 9. A., München, 2018.

THEOBALD, CH./KÜHLING, J. (udgiver), Energierecht, 113. EL, München, august 2021.