



BUNDESAMT FÜR
SEESCHIFFFAHRT
UND
HYDROGRAPHIE

Egnethedsundersøgelse af arealer N-6.6 og N-6.7*

*This document has been translated into Danish by KERN AG, Hamburg. In case of any differences between the the German and the Danish version, the German version is binding.

Hamborg, januar 2023

Indhold

<i>SUPPLERENDE BEMÆRKNING: Arealudviklingsplanens ikrafttræden</i>	1
1 Indledning	1
1.1 Areal N-6.6	1
1.2 Areal N-6.7	4
2 Jurisdiktion og procedurer	6
2.1 Jurisdiktion	6
2.2 Procedurer	6
2.3 Principper for undersøgelsen	7
3 Egnethedsundersøgelse	11
3.1 Overensstemmelse med kravene til fysisk planlægning	11
3.1.1 Areal N-6.6	12
3.1.2 Areal N-6.7	12
3.2 Ingen fare for havmiljøet	12
3.2.1 Ingen håndtering af forurening af havmiljøet	13
3.2.2 Intet dokumenteret signifikant øget kollisionsrisiko mellem fugle og vindkraftanlæg	15
3.2.3 Ingen anden fare	15
3.2.4 Forenelighed med bekendtgørelser vedrørende beskyttelsesområder	17
3.3 Skibsfartens sikkerhed og -effektivitet	19
3.3.1 Skibsfart	19
3.3.2 Lufttrafik	31
3.4 Landets og alliancens forsvarssikkerhed	35
3.5 Forenelighed med prioriterede minedriftsaktiviteter	36
3.6 Forenelighed med eksisterende og planlagte kabel-, offshore-tilslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger	36
3.6.1 Areal N-6.6	37
3.6.2 Areal N-6.7	37
3.7 Forenelighed med eksisterende og planlagte placeringer af konverterplatforme eller transformerstationer	38

3.8	Ingen uoverensstemmelse med andre krav iht. denne lov og for egnetheden andre obligatoriske offentlig-retlige bestemmelser eller andre overvejende offentlige eller private interesser	39
3.8.1	Arealudviklingsplan	39
3.8.2	Beskyttelse af sikkerhed og helbred/ civilbeskyttelse	40
3.8.3	Fiskeri og havakvakultur	41
3.8.4	Natur-/artsbeskyttelse, kulturarv og turisme	43
3.8.5	Internationale militære interesser	43
3.8.6	En egnethed af arealerne N-6.6 og N-6.7 kan dermed under hensyntagen til WindSeeG, § 77, stk. 3, nr. 2 jf. § 78, stk.1, nr. 1 med henblik på internationale militære interesser antages. Ingen uoverensstemmelse med overvejende private interesser	44
4	Bestemmelse af den effekt, der skal installeres	46
4.1	Areal N-6.6	46
4.2	Areal N-6.7	47
5	Samlet resultat	49

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 (BSH's geodata-infrastruktur). Dette er en informativ præsentation, idet definitionen i FEP fortsat bestemmer afgrænsningen af arealet.)</i>	2
Figur 2: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.6 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen, iht. 2. udkast FEP af den 28. oktober 2022.	3
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 (BSH's geodata-infrastruktur). Dette er en informativ præsentation, idet definitionen i FEP fortsat bestemmer afgrænsningen af arealet.</i>	4
Figur 4: Oversigt over beliggenheden af areal N-6.7 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. 2. udkast FEP af den 28. oktober 2022.	5

Fortegnelse over forkortelser

AIS-data	Data fra det automatiske identifikationssystem inden for skibsfarten
EØZ	Eksklusiv økonomisk zone
BGBI	Bundesgesetzblatt (tysk lovtidende)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) (Lov om naturbeskyttelse og landskabspleje (forbundslov om naturbeskyttelse))
BNetzA	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (Forbundsnetværksagentur for elektricitet, gas, telekommunikation, post og jernbaner)
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (Det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi)
FEP	Arealudviklingsplan
GDWS	Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (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	Nachrichten für Seefahrer (Efterretninger for søfarende)
OSPAR	Konventionen om beskyttelse af havmiljøet i det nordøstlige Atlanterhav
ROP	Raumordnungsplan (fysisk planlægning)
ROG	Raumordnungsgesetz (tysk lov om fysisk planlægning)
SeeAnIV	Verordnung über Anlagen seewärts der Begrenzung des deutschen Küstenmeeres (Seeanlagenverordnung) (Bekendtgørelse om anlæg i havet inden for grænsen af det tyske territorialfarvand)
sm	Sømil
SRÜ	Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (De Forenede Nationers havretskonvention)
SMV	Strategisk miljøvurdering
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Lov om vurdering af indvirkninger på miljøet)
VTG	Verkehrstrennungsgebiet (trafiksepareringsområde)
VO-KVR	Konventionen om internationale bestemmelser for at undgå kollisioner til søs af 1972
VwVfG	Tysk forvaltningslov
WindSeeG	Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See i (Tysk lov om udvikling og fremme af offshore vindenergi (Windenergie-auf-See-Gesetz))

SUPPLERENDE BEMÆRKNING: Arealudviklingsplanens ikrafttræden

Egnethedsundersøgelse er afsluttet d. 23. December 2022.

Grundlag for undersøgelsen med hensyn til arealudviklingsplanen er arealudviklingsplan 2020. Det 1. udkast af arealudviklingsplanen af d. 01. juli 2022 og det 2. udkast af arealudviklingsplanen af d. 28. Oktober 2022 indgik også. Nyere efterretninger og udviklinger fra denne metode til fremskrivning og ændring af arealudviklingsplanen indgik, hvor det var muligt.

Den 20. Januar 2023 blev arealudviklingsplanen 2023 for den tyske Nordsø og Østersø offentliggjort. Denne indeholder ændringer i forhold til arealudviklingsplanen 2020 og i forhold til de ovennævnte udkast af den 1. Juli 2022 og 28 oktober 2022. Blandt andet skal der iht. planlægningsprincippet 6.1.7 i arealudviklingsplanen 2023 installeres kollisionregistreringssystemer til overvågning af fuglekollisioner med vindkraftanlæg i havmølleparker. Og er planlægningsprincippet 6.2.1 over for den 2. udkast af arealudviklingsplanen af d. 28. oktober 2022, især med henblik den afstand, der skal overholdes mellem vindkraftanlæggene i nabolaget.

Godkendelsesproceduren for arealet N-6.6 o N-6.7 er den så aktuelle arealudviklingsplan lagt til grund.

Udgave 20. Januar 2023

1 Indledning

I henhold til § 14, stk. 2, Windenergie-auf-See-Gesetz af 13. oktober 2016 (BGBl. I s. 2258, 2310), senest ændret ved artikel 10 i loven af 20. december 2022 (BGBl. I, s. 2512) (WindSeeG), fundet og tildelt for offshore-vindkraftanlæg Bundesnetzagentur (BNetzA) som ansvarlig myndighed fra året 2023 på centralt forundersøgte arealer gennem licitationer iht. WindSeeG, afsnit 5. Som grundlag for denne licitation bestemmes arealets egnethed og den kapacitet, der skal installeres på det, fastsat ved lovekendtgørelse, i henhold til § 12, stk. 5, punkt 1 WindSeeG, som defineret i arealudviklingsplanen. Samtidigt fastslås jf. WindSeeG, § 12, stk. 5, s. 2 i bekendtgørelsen iht. WindSeeG, § 1, stk. 3, at realisering af offshore-vindmølle anlæg på den centralt forundersøgte arealer ud fra en overordentlig offentlig interesse og i den offentlige sikkerheds interesse. I henhold til WindSeeG, § 12, stk. 5, sætning 1 danner egnethedsundersøgelsen grundlag for egnethedsvurderingen. I henhold til WindSeeG, § 12, stk. 4, sætning 1, jf. § 10, stk. 2 er egnetheden givet, hvis opførelsen og driften af offshore-vindkraftanlæg på det pågældende areal ikke er i strid med de kriterier og betænkeligheder, der skal undersøges i forbindelse med udarbejdelse af FEP og i forbindelse med plangodkendelsen for offshore-vindkraftanlæg. Grundlaget for fastlæggelse af kapaciteten fastsat ved bekendtgørelse er den tidligere bestemmelse af kapaciteten i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 4, sætning 1, jf. § 10, stk. 3. Nærværende **Egnethedsundersøgelse** og **kapacitetsbestemmelse** danner dermed grundlag for egnetheds- og kapacitetsvurdering vha bekendtgørelse for de to arealer, der pga. de aktuelle udviklinger efter BMWKs afgørelse og iht.

det

2.

udkast til arealudviklingsplanen af d. 28. oktober 2022 i året 2023 er af BNetzA planlagt til licitation.

Her drejer det sig om arealerne N-6.6 og N-6.7.

1.1 Areal N-6.6

Areal N-6.6 er beliggende i tyske EØZ i Nordsøen i den sydlige del af det område N-6, der er fastlagt i FEP 2020 Figur 1 eller i 2. udkast af FEP 2020 af den 28. oktober (Figur 2).

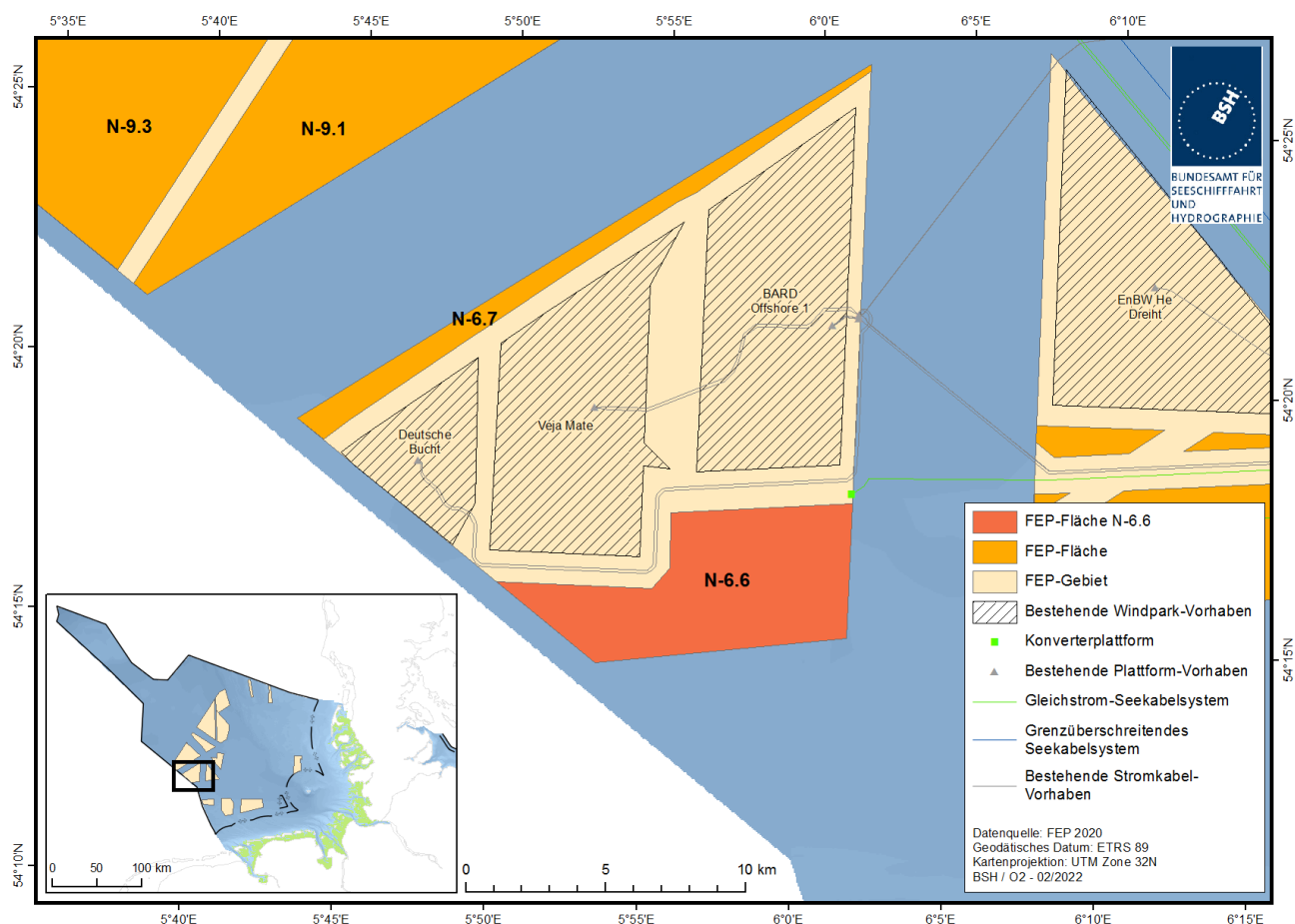
Den ligger nord for trafikadskillelsesområdet "German Bight Western Approach". Nord for arealet grænser de allerede eksisterende vindparker "Tyske Bugt", "Veja Mate" og "BARD Offshore 1" til. Mellem vindparkerne og arealet N-6.6 forløber forbindelsesledningen "Tyske Bugt". Over arealets nordøstlige hjørnepunkt fastlægger FEP 2020 placeringen for en konverterplatform til tilknytning af arealet. På grundlag af 2. udkast af FEP af d. 28. oktober skal der ikke forventes ændringer af arealet.

Øst for arealet N-6.6 ligger iht. den fysiske planlægning af 2021 et prioriteret område for skibsfarten samt et forbeholdsområde kulbrinter. Syd for arealet ligger prioritetsområdet skibsfart iht. den fysiske planlægning af 2021. I Vest forløber EØZ-grænsen til Holland.

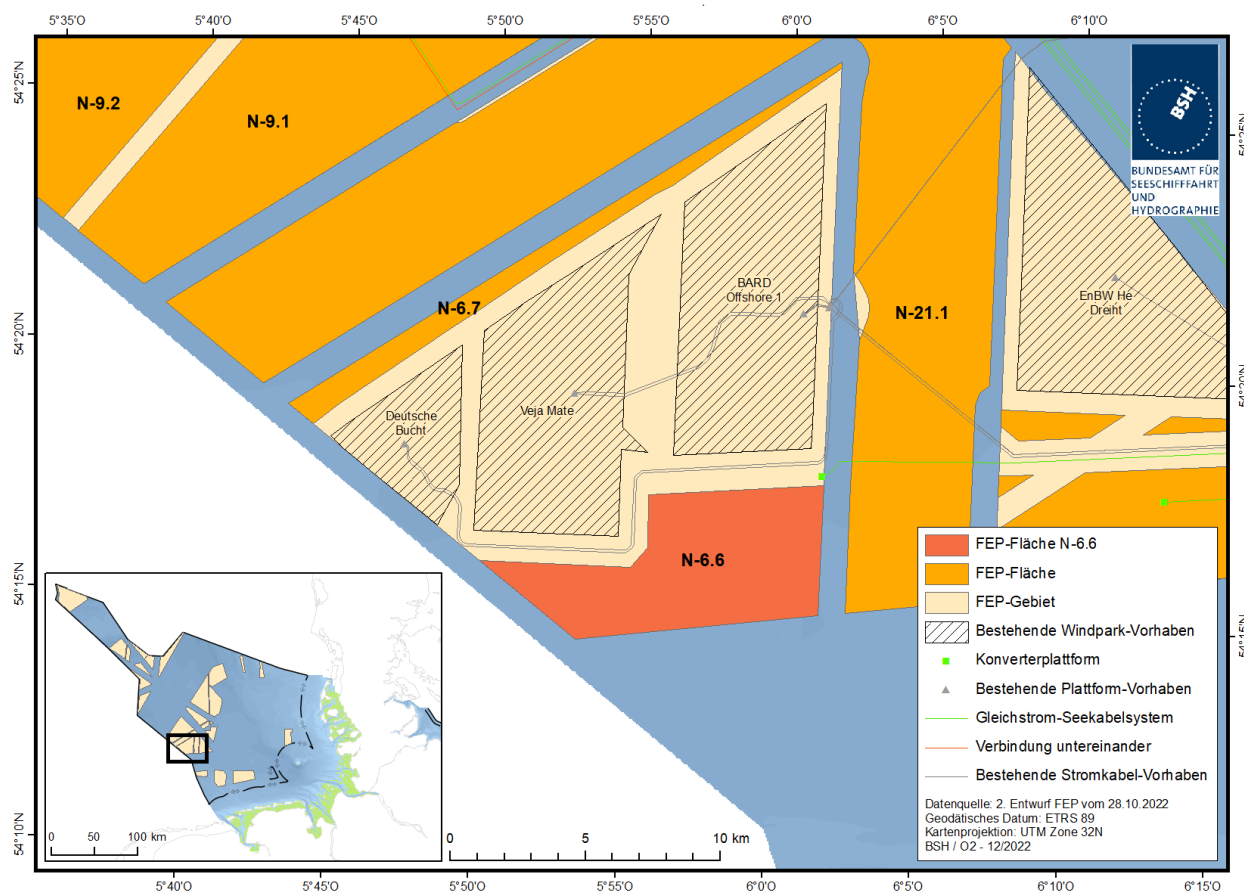
Ved siden af det sydøstlige hjørnepunkt på arealet forløber datakablet "Atlantic Crossing 2". Arealet krydses i det sydøstlige område af mindst to havkabler, der ikke er i drift.

Den mindste vanddybde i relation til Lowest Astronomical Tide (LAT) ligger mellem ca. 37 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 (BSH's 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 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen, iht. 2. udkast FEP af den 28. oktober 2022.

1.2 Areal N-6.7

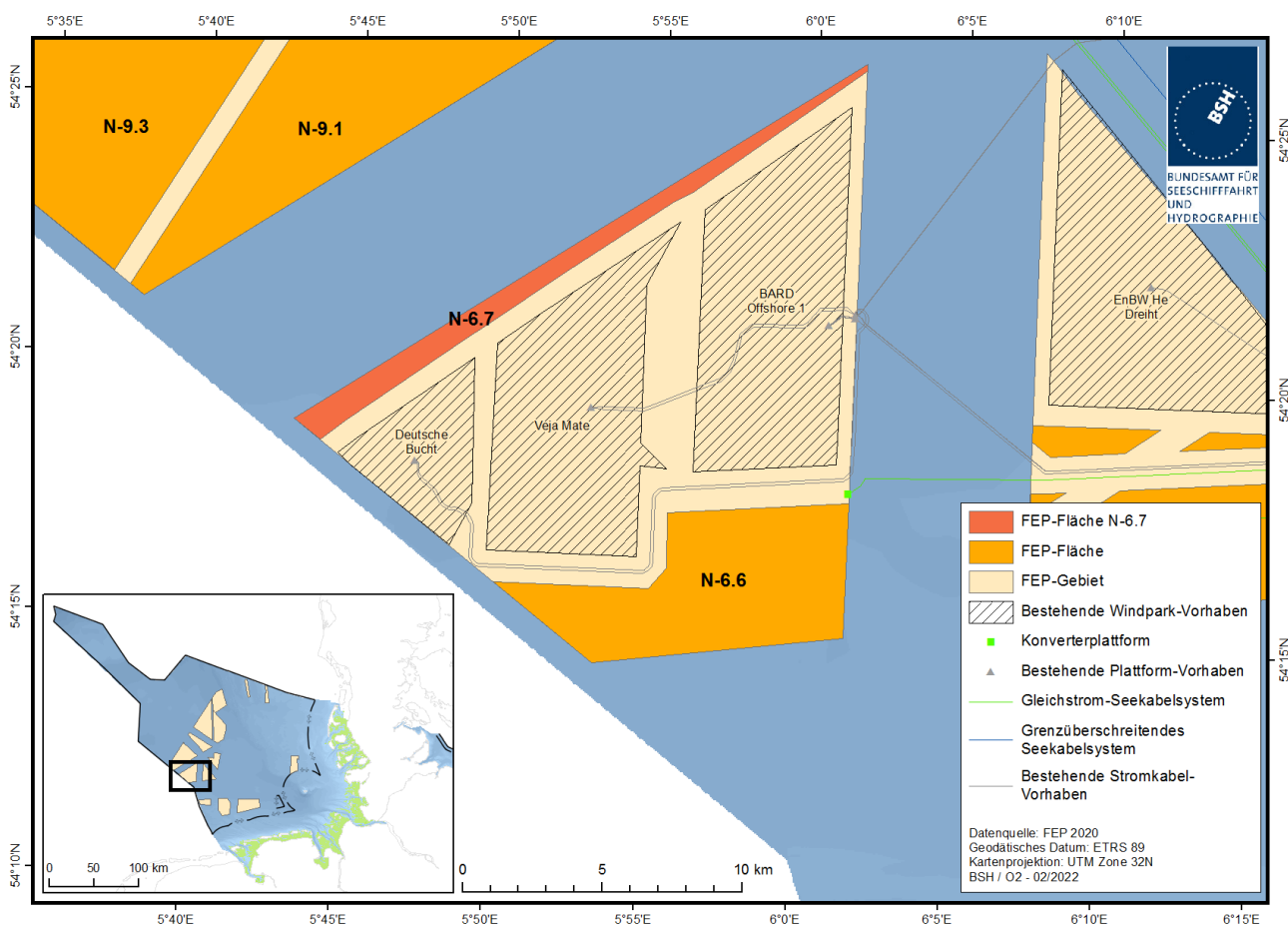
Arealet N-6.7 er beliggende i Nordsøens tyske EØZ i den nordlige del af område N-6 som (Figur 3) defineret i FEP 2020. Vedr. 2. udkast af FEP af 28. oktober 2022, se fig. 4.

Den ligger nord for trafikadskillelsesområdet "German Bight Western Approach". Nord for arealet ligger et prioritetsområdet skibsfart iht. den fysiske planlægning af 2021. Øst for arealet N-6.7 ligger iht. den fysiske planlægning af 2021 et prioriteret område for skibsfarten samt et

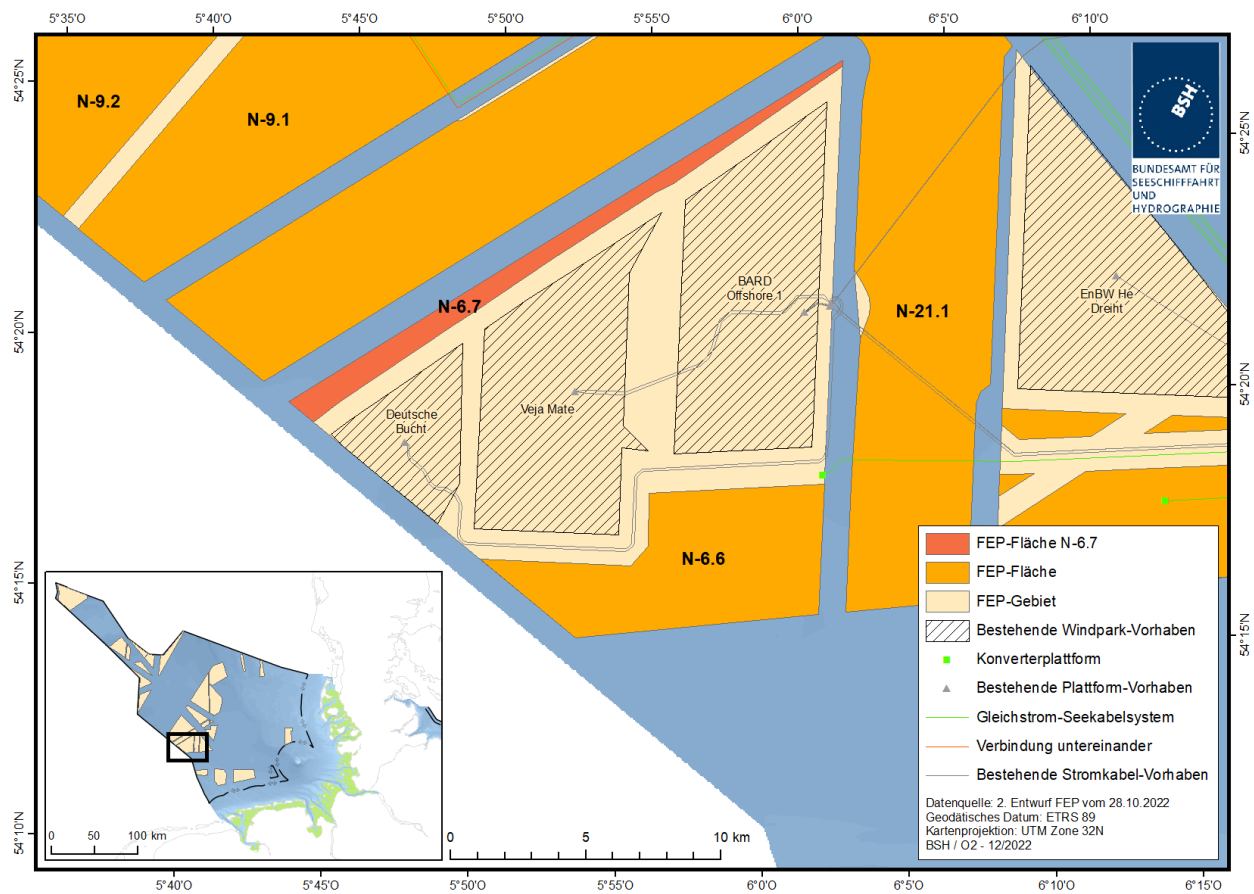
forbeholdsområde kulbrinter. I Syd grænser de allerede eksisterende vindparker "Tyske Bugt", "Veja Mate" og "BARD Offshore 1" til. I Vest forløber EØZ-grænsen til Holland.

De mindste vanddybder i relation til Lowest Astronomical Tide (LAT) ligger mellem ca. 38 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 (ETRS 89, UTM 32N) i den tyske EØZ i Nordsøen iht. FEP 2020. Koordinaterne kan ses som supplerende oplysninger på GeoSea-portalen (BSH's 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. 2. udkast FEP af den 28. oktober 2022.

2 Jurisdiktion og procedurer

2.1 Jurisdiktion

I henhold til WindSeeG, § 12, stk. 4, pkt. 1 kontrollerer det organ, der er ansvarligt for den indledende undersøgelse, egnetheden i henhold til WindSeeG, § 10, stk. 2.

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

I henhold til den administrative aftale mellem forbundsministeriet for økonomi og klimabeskyttelse og Forbundsministeriet for digitalt og trafikken samt BNetzA og BSH om BSH's udførelse af opgaver inden for offshore vindenergi fra 2021 skal BSH i henhold til WindSeeG udføre opgaverne som organ med ansvar for indledende undersøgelser for alle arealer inden for den tyske eksklusive økonomiske zone, der er under betragtning.

BSH er derfor ansvarlig for den indledende undersøgelse, herunder **undersøgelse af egnetheden**.

2.2 Procedurer

Arealerne blev defineret i FEP 2020 den 18. december 2020. De er desuden indeholdt i 2. udkast af FEP af d. 28. oktober 2022.

Procedures indledning til den indledende undersøgelse af arealerne N-6.6 og N-6.7 på grundlag af FEP 2019 er iht. WindSeeG, § 12, stk. 1, jf. § 73, pkt. 1 ajourført 20. september 2019 offentliggjort i Nachrichten für Seefahrer (efterretning for søfarende, NfS), på BSH's internets. og ved et opslag i BSH afdelingerne Hamborg og Rostock. Desuden har BSH offentliggjort et deltagelsesdokument om den indledende undersøgelsers genstand og omfang.

Den 15. november 2019 blev der afholdt en **høring** for at drøfte de indledende undersøgelsers 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. oktober 2019. Ved brev af 4. oktober 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 medfør af § 39, stk. 4, s. 2, i loven om vurdering af indvirkninger på miljøet (UVPG).

På grundlag af resultaterne af høringen blev der den 7. august 2020 truffet bestemmelse om **undersøgelsesrammen** for den indledende undersøgelse og den strategiske miljøvurdering i henhold til WindSeeG § 12, stk. 3 og offentliggjort på BSH's 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 den indledende undersøgelse fremskynde den efterfølgende plangodkendelsesprocedure.

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

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

I bilag 5 til UVPG nr. 1.18 refereres SUP-pligtige planer som "Fastlæggelse af et areals egnethed

og den installerbare kapacitet på arealet i § 12, stk. 5 i henhold til loven om offshore-vindenergi”.

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

I henhold til WindSeeG, § 12, stk. 5, pkt. 1 bestemmes resultatet af egnethedsundersøgelsen og den kapacitet, der skal installeres, ved lovebekendtgørelse, hvis egnethedsundersøgelsen viser, at arealet er WindSeeG egnet til udbuddet i henhold til afsnit 5 i del 3.

Lovebekendtgørelsen 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 skrivelse af 27. maj 2022 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 27. juni 2022, og de blev inviteret til et møde med henblik på at drøfte disse dokumenter, jf. UVPG, § 41.

Desuden var dokumenterne offentligt tilgængelige fra den 27. maj 2022 til den 27. juni 2022, dvs. i en måned, på BSH's hovedkontor i hhv. Rostock og Hamborg. Fremlæggelse af udkastet til planen, herunder egnethedsundersøgelsen og miljørapporterne blev, i overensstemmelse med kravene WindSeeG, § 73 i NfS, den 20. maj 2022 offentliggjort på BSH's hjemmeside og ved meddelelse i BSH's 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 28. juli 2022, og at det ikke er muligt at fremsætte bemærkninger efter fristens udløb, jf. UVPG, § 42, stk. 3.

Fra den 27. maj 2022 til den 27. juni 2022 blev der iværksat tidlig deltagelse af departementerne i henhold til GGO, § 45 jf. § 62, stk. 2, og fra den 28. juni 2022 til den 28. juli 2022 blev der gennemført deltagelse af delstaterne og organisationer i henhold til GGO, § 62, stk. 2, pkt. 1 jf. § 47, stk. 1.

Den 29. juli 2022 blev det meddelt, at der ville blive offentliggjort yderligere oplysninger, der var relevante for beslutningen, og der blev henvist til muligheden for at fremsætte bemærkninger senest den 9. august 2022.

Den offentlige høring fandt sted den 31. august 2022.

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

Fra den 18. November 2022 til den 23. December 2022 blev den afsluttende deltagelse af departementerne iht. GGO, §§ 45, 50 jf. § 62, stk. 2.

Resultatet af deltagelseproceduren er fremlagt i begrundelsen til den 3. WindSeeV, og indgår i denne egnethedsundersøgelse inklusive den strategiske miljøvurdering. Egnethedsundersøgelsen afsluttes også med afslutningen af departementsdeltagelsen den 23. december 2022.

2.3 Principper for undersøgelsen

I henhold til WindSeeG, § 12, stk. 4, pkt. 1 kontrollerer det organ, der er ansvarligt for den indledende undersøgelse, egnetheden i henhold til WindSeeG, § 10, stk. 2.

Med henblik på at fastslå, om arealet er egnet til udbud i henhold til WindSeeG, del 3, afsnit 2, undersøges det i henhold til WindSeeG, § 10,

stk. 2 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 WindSeeG, § 5, stk. 3 og (2), for arealer i den eksklusive økonomiske zone, som i henhold til WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1 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 især 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
- Området, arealet eller de øvrige energiindvindingsområder ikke kan forenes med beskyttelsesmålet i en forordning omkring beskyttelsesområdet iht. Bundesnaturschutzgesetz, § 57, her er fastlæggelserne tilladt, når de iht. Bundesnaturschutzgesetz, § 34, stk. 2 ikke kan medføre betydelige negative påvirkninger af de bestanddele af området, der er afgørende for formålet i den pågældende beskyttelsesområdeforordningen eller hvis kravene i Bundesnaturschutzgesetz, § 34, stk. 3 til 5.

I henhold til WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1 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. De Forenede Nationers havretskonvention af 10. december 1982, artikel 1, stk. 1, nr. 4, (BGBl. 1994 II, s. 1799)

- At der ikke findes et dokumenteret signifikant øget kollisionsrisiko for fugle med vindkraftanlæg, som ikke kan reduceres ved beskyttelsesforanstaltninger, og

- Skibsfartens sikkerhed og effekt ikke forringes,
- der er ikke risiko for, at den nationale sikkerhed og alliancens forsvar bringes i fare,
- Planen og plangodkendelsen er forenelig med overordnede mineretslige aktiviteter,
- Planen og plangodkendelsen er forenelig med eksisterende og planlagte kabelføringer, offshore-forbindelsesledninger, rørføringer og andre linjeføringer,
- Planen eller plangodkendelsen er forenelig med eksisterende og planlagte konverteringsplatforme eller transformieranlæg,
- andre krav i henhold til WindSeeG og andre bindende offentligretlige bestemmelser er opfyldt og
- Forpligtelsen iht. WindSeeG § 90, stk. 2 er erklæret gyldig.

Hvorvidt erklæringen i henhold til i WindSeeG, § 90, stk. 2 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 delaspæker ved tilladelsen refererer egnethedsundersøgelsen til den planlagte **periode**, der også ville være omfattet af planlægningsmyndighedernes beslutning. Ifølge lovbegrundelsen til WindSeeG, § 10, stk. 2

af 21. juni 2016 fremgår følgende: "Ved hjælp af egnethedsundersøgelsen vil en række delaspekter 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 godkendelsesprocedure, der forventes at falde positivt ud, kan bebygges.

Den tilladelse, der skal være omfattet af plangodkendelsesbeslutning for vindkraftanlæg, afhænger af plangodkendelsesbeslutningens generelle karakter i henhold til VwVfG (tysk forvaltningslov), § 74 og af de generelle retsvirkninger i henhold til VwVfG, § 75 hhv. VwVfG, § 74, stk. 6 S. 2 jf. § 75. I henhold til VwVfG, § 74, stk. 1 godkender myndigheden planen og træffer i den forbindelse afgørelse om eventuelle nødvendige beskyttelsesforanstaltninger, jf. VwVfG, § 74, stk. 2 og forbeholder sig retten til at kræve disse udført, hvis en endelig afgørelse ikke er mulig. I henhold til VwVfG, § 75, stk. 1 "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 løses¹.

Grundlaget for afvejningen er derfor en prognose over de forventede indvirkninger fra det plangodkendte anlæg.² Af VwVfG, § 75, stk. 2, s. 2, 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 WindSeeG, § 66 stk. 1 sammenholdt med § 65, stk. 1 kræver anlæg og drift af offshore-vindkraftanlæg, herunder de nødvendige hjælpefaciliteter, en plangodkendelse. I henhold til WindSeeG § 69, stk. 7 i tildes plangodkendelsesbeslutningen eller plangodkendelsen for offshore-vindkraftanlæg for en begrænset periode på 25 år, idet denne begrænsning i henhold til lovmotivet til den foregående version af standarden (WindSeeG, # 48, stk. 7 ff.) 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."

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

¹ 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.

² Stelkens/ Bonk/Sachs, VwVfG§ 75, præmis 70.

Samtidig udgør en positiv afslutning på egnethedsundersøgelsen ikke en garanti for senere tilladelse til opførelse og drift af offshore-vindkraftanlæg på dette areal, idet godkendelsesmyndigheden i henhold til § 69, stk. 3, s. 4, 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 WindSeeG, § 10 stk. 2 anvendes sontringen inden for rammerne af WindSeeG §§ 65 ff, hvor der gælder yderligere bestemmelser for tilladelse af offshore-vindkraftanlæg og deres hjælpefaciliteter, som ikke gælder anlæg for transmission af elektricitet fra offshore-vindkraftanlæg. Eftersom disse anlæg ifølge WindSeeG, § 13 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.

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 godkendelsesproceduren, skal det endvidere undersøges, om det er muligt at forebygge eller kompensere for den eventuelle forringelse som følge af **bestemmelser** i henhold til WindSeeG,

§ 12, stk. 5, s. 3 og 4. Egnethedsvurderingen kan iht. WindSeeG, § 12, stk. 5, s. 3 og 4 kan indeholde bestemmelser for den senere entreprise, hvis der ellers kan frygtes negative påvirkninger af kriterier og interesser iht. WindSeeG, § 10, stk. 2 ved en oprettelse og drift af vindkraftanlæg på disse arealer. Bestemmelser for den senere entreprise iht. stk. 3 kan især byggeriets realisering, bebyggelsens type og omfang, placering af arealets bebyggelse samt drift af havvindmølleparker.

Nævnelse af "Type og omfang af anlægget på arealet og dets placering på arealet" skal tydeliggøre, at bestemmelserne i sådanne forordninger kan vedtages som retningslinjer, som allerede kan vedtages uden kendskab til de konkrete projektparametre. Dette indebærer ikke nogen indholdsmæssig begrænsning af beslutningskompetencen. Af WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 4 fremgår det snarere, at så vidt muligt af bestemmelser for at undgå forringelse af tilladelse interesserer 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 godkendelsesprocedure, for så vidt der kan konstateres yderligere eller andre væsentlige aspekter i forhold til den indledende undersøgelse af arealet, eller hvis der er behov for opdateringer og uddybende kommentarer under den indledende undersøgelse, navnlig som følge af projektets udformning på arealet.

3 Egnethedsundersøgelse

I henhold til WindSeeG, § 10, stk. 2 må opførelse og drift af offshore-vindkraftanlæg på det pågældende areal ikke være i strid med kriterierne for ulovlig fastlæggelse af et areal i FEP i henhold til WindSeeG, § 5, stk. 3 og ved arealer i den eksklusive økonomiske zone i henhold til WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1, ikke være i strid med tilladelse gældende interesser.

3.1 Overensstemmelse med kravene til fysisk planlægning

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

Kravene til fysisk planlægning er den overordnede betegnelse for målene, principperne og øvrige krav i den fysiske planlægning, § 3 stk. 1, nr. 1 i tysk lov om fysisk planlægning (Raumordnungsgesetz, 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 planer for fysisk planlægning for de tyske eksklusive økonomiske zoner i Nord- og Østersøen. Den fremskrevne fysiske planlægning, forordningen om den fysiske planlægning i den tyske eksklusive økonomiske zone i Nordsøen og i Østersøen (EØZROV) af d. 19. august 2021 (BGBl. I s. 3886) er trådt i kraft d. 1. september 2021.³

Oplistningen er foretaget som bekendtgørelse af det ansvarlige Forbundsministeriet pga. § 17, stk. 1, pkt. 1 i Loven om den fysiske planlægning af 22. december 2008 (BGBl. I, s. 2986), som senest blev ændret ved artikel 159 i bekendtgørelse af 19. juni 2020 (forbundslovtidende nr. I, s. 1328) er blevet ændret. Den aktuelle fysiske planlægning 2021(ROP 2021) kan ses på BSH's hjemmeside.⁴

Den maritime fysiske planlægning koordinerer forskellige brugs- og beskyttelseskomponenter. Den understøtter skibsfartens sikkerhed og effekt, de øvrige økonomiske interesser, især for vedvarende energier, videnskabelig brug, især havforskning, samt sikkerhedsaspekter, især forsvar af landet og fællesskabet, iht. ROG, § 17 stk. 1, pkt. 2. Samtidigt yder den iht. ROG, § 17 stk. 1, pkt. 2 et bidrag til beskyttelse og til forbedring af havmiljøet inklusive opnåelse af havenes gode tilstand under hensyntagen til klimabeskyttelsen via de tilsvarende arealfastsættelser for havmiljøet og fastlæggelser til forhindring eller reducere af fejl eller forureninger ved ovennævnte brug.

Den fysiske planlægning for EØZ i Nord- og Østersøen fastlægger mål og principper for den fysiske planlægning. De prioriterede områder har rets karakter af mål af den fysiske planlægning, forbeholdsområder og den fysiske planlægnings principper.

Ved definitionen af arealerne N-6.6 og N-6.7 fra FEP 2020 er allerede blevet undersøgt for at fastslå, om den er i overensstemmelse med målene for den fysiske planlægning og overholder principperne.

³ Se også bilagsbind i Forbundslovtidende, del I, nr. 58 af 26. august 2021, bilag til Bekendtgørelse om den fysiske planlægning i den tyske eksklusive økonomiske zone i Nordsøen og Østersøen af 19. august 2021, S. 3886.

⁴ https://www.bsh.de/DE/THEMEN/Offshore/Meeres-raumplanung/Raumordnungsplan_2021/raumordnungsplan-2021_node.html.

3.1.1 Areal N-6.6

Arealet N-6.6 ligger i den sydlige del af den eksklusive økonomiske zone for vindenergi EN6 i den fysiske planlægning 2021 (område N-6 i FEP 2020). Derved prioriteres indvinding af vindenergi i dette område mod anden brug, der er betydelig for arealet. I Syd ligger det prioriterede område Skibsfart SN2, der også omfatter trafikadskillelsesområdet "German Bight Western Approach". VTGs nordlige kant ligger i en afstand på ca. 7,5 km. Øst for arealet N-6.6 ligger det prioriterede område Skibsfart SN12, der overlejres af forbeholdsområdet kulbrinte KWN5. I sydvestlig retning grænser den hollandske EØZ til, hvor der også er planer for offshore-vindenergi, der efter aktuel planlægning grænser umiddelbart til området EN6/N-6 og til skibsfartsruten SN6 (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022–2027⁵).

3.1.2 Areal N-6.7

Arealet N-6.7 ligger i den nordlige del af den eksklusive økonomiske zone for vindenergi EN6 i den ROP 2021 (område N-6 i FEP 2020). Derved prioriteres indvinding af vindenergi i dette område mod anden brug, der er betydelig for arealet. I Øst tilgrænser det prioriterede område Skibsfart SN12, der overlejres af forbeholdsområdet kulbrinte KWN5. Nordvest for arealet ligger det prioriterede område Skibsfart SN6 i ROP 2021. Det 2. udkast til FEP af 28. Oktober 2022 planlægger her et areal til vindkraft (N-21.1). Inden for den tilgrænsende hollandske EØZ kan der muligvis komme fremtidigt planlagte offshore-vindenergi-anlæg på tale (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022–2027).

3.2 Ingen fare for havmiljøet

I henhold til WindSeeG, § 10, stk. 2 jf. § 5, stk. 3, nr. 2 og § 69, stk. 3, s. 1, nr. 1 er et areal kun

egnet, hvis bygning og drift af havvindmøller ikke bringer havmiljøet i fare, navnlig hvis en havmiljøforurening som omhandlet i SRÜ, art. 1, stk. 1, stk. 4 i ikke er at forvente, og der ikke er dokumenteret en øget kollisionsrisiko mellem fugle og vindkraftanlæg, som ikke kan reduceres ved hjælp af beskyttelsesforanstaltninger.

I henhold til UVP, § 35, stk. 1, nr. 1 i forbindelse med bilag 5, nr. 1.18 skal en strategisk miljøvurdering gennemføres som led i processen med at bestemme et areals egnethed.

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 UVP, § 44.⁶ For egnethedsundersøgelsen og den for så vidt gældende WindSeeG, § 10, stk. 2, sammenholdt med §§ 5, stk. 3, 69, stk. 3, nr. 1 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 UVP:

- 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.

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

⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/03/18/bijlage-nationaal-water-programma-2022-2027>.

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

biotoper (BNatSchG § 30) iht. Reglerne i WindSeeG, § 72, stk. 2.

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 WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1, nr. 1, litra a vil havmiljøet især blive bragt i fare, hvis der skulle håndteres en "havmiljøforurening" i overensstemmelse med SRÜ, art. 1, stk. 1, nr. 4. 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 s. [...], 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 forordningens 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 dette 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 og til regulering af udkast, opførelse, udstyr, drift og drift og bemanning 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 genstande, der kræver beskyttelse. Dette skal primært ske ved at forhindre tilførsel/udslip af skadelige stoffer og energi. I det

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

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

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

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 EU's 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. Overenskomsten til forebyggelse af havenes forurening fra skibe af 1973 (Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe), der er udviklet under ledelse af den internationale maritime organisation (International Maritime Organization) og protokollen af 1978 til denne overenskomst i udgaven af bekendtgørelsen af den 12. marts 1996 (tysk lovtidende II s. 399, tillægsbind), som senest er ændret ved Seeverkehr-Klima-Umweltschutz-Übereinkommen-Änderungsverordnung af 21. marts 2022 (BGBl. II S. 155) (MARPOL-konventionen)) danner lovgrundlaget for miljøbeskyttelse i skibsfarten. Den henvender sig primært til skibsejere med henblik på at undgå operationelle udledninger til havet, men gælder også for offshore-platforme, jf. MARPOL, art. 2, stk. 4. Målene i bestemmelserne i bilag IV og V vedrørende forebyggelse og reduktion af spildevand og driftsaffald fra skibe er særlig relevante for egnethedsundersøgelsen. I definitionerne i egnethedsvurderingen (3. WindSeeV) til forebyggelse og reduktion af emissioner af stoffer (§§ 6, 9 til 15) gennemføres disse mål med hensyn til godkendelse af spildevandsrensingsanlæg og skibsassald.

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 egnethedsvurderingen (§§ 5 til 15). Hvis disse krav er opfyldt, er der efter den nuværende viden ikke grund til bekymring for en trussel mod havmiljøet som følge af havforurening.

For en nærmere undersøgelse og de påkrævede bestemmelser henvises til undersøgelsen i miljørapporten samt især begrundelsen for de relevante bestemmelser i den 3. WindSeeV.

3.2.2 Intet dokumenteret signifikant øget kollisionsrisiko mellem fugle og vindkraftanlæg

For at byggeri og drift af offshore-vindparker ikke medfører farer for havmiljøet, må der iht. WindSeeG, § 69, stk 3, s. 1, nr. 1, litra. B, især intet dokumenteret signifikant øget kollisionsrisiko mellem fugle og vindkraftanlæg, som ikke kan reduceres vha. sikkerhedsforanstaltninger.

Den strategiske miljøvurdering for arealerne N-6.6 og N-6.7 konkluderer, at der efter aktuel viden ikke findes et dokumenteret signifikant øget kollisionsrisiko mellem fugle og vindkraftanlæg, som ikke kan reduceres af sikkerhedsforanstaltninger. For at undersøge dette i detaljer, henvises til miljørapporter (se her isæt kapitel 4.8 og vedrørende artsbeskyttelsessundersøgelser kapitel 6.3).

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 WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1, nr. 1, litra a og b WindSeeG.¹⁰ Herunder skal der bl.a. indgå yderligere regler i den nationale og internationale miljølovgivning. Dette omfatter

også eventuelle virkninger på landskabsbilledet eller beskyttelsesgenstanden kulturarv.

3.2.3.1 Beskyttelsesgenstand kulturarv

Beskyttelsesgenstanden kulturarv skal inden for egnethedsundersøgelsen rammer iht. WindSeeG, § 12, stk. 5, pkt. 3 und 4, § 10 stk. 2, pkt. 1, jf. § 5 stk. 3, pkt. 2, nummer 2, § 69 stk. 3, pkt. 1, nummer 1 und § 69, stk. 3, pkt. 1, nummer 8 i forbindelse med Havretskonventionens artikel 303.

Kulturgenstande af arkæologisk værdi kan befinde sig på havbunden, f.eks. jordmonumenter, bosættelsesrester eller historiske skibsvrag. Iht. Havretskonventionens artikel 303 skal der beskyttes fundne genstande af arkæologisk eller historisk type.

Desuden skal der iht. WindSeeG, § 10, stk. 2 jf. § 5, stk. 3, nr. 2 og § 69, stk. 3, pkt. 1, nr. 1 ikke være krav i den fysiske planlægning, der taler imod. Iht. den fysiske planlægning, 2021, 2.2.1 (3) bør den økonomiske benyttelse 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, rapporteres, og der skal træffes eventuelle beskyttelsesforanstaltninger (Egnethedsgodkendelse, § 35, stk. 1).

På anmodning fra godkendelsesmyndigheden skal der sammen med planlægningsdokumenterne fremlægges en analyse af de data, der er opnået gennem den indledende undersøgelse af formodede kulturgoder på det pågældende areal, som grundlag for godkendelsesbeslutningen (Egnethedsvurdering, § 35, stk. 3). I forbindelse med egnethedsundersøgelsen og -vurderingen sammenlignes navnlig de tilgrundliggende indledende undersøgelser af bathymetri og s.

¹⁰ Sml. Havanlægsforordning (Seeanlagenverordnung), Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, Rn. 54.

scan-sonaren og magnetometer, og de kontrolleres om nødvendigt ved hjælp af undervandsrobot. Disse resultater evalueres i forbindelse med den foreløbige undersøgelse for så vidt angår beskyttelsesgenstanden jord. 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 den indledende undersøgelse (jf. begrundelsen til Egnethedsvurderingen, § 35, stk. 3).

I forbindelse med godkendelsesproceduren vil myndigheden i tilfælde af fund af kulturgenstande eller materielle goder regelmæssigt pålægge totalentreprenøren 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 35, stk. 1, i egnethedsvurdering). Proceduren skal i detaljer samordnes med godkendelsesmyndigheden (med deltagelse af fredningsmyndighederne).

3.2.3.1.1 Areal N-6.6

Ved siden af areal N-6.6 befinder sig et kendt skibsvrag med midtpunktet 54° 16.4164' N; 006° 02.0680' E WGS84. Vraget ligger ikke på areal. 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. Vraget kunne i henhold til den fredningsfaglige vurdering fra Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege og Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein af den 21. februar 2022 dateres til perioden fra af det 19. århundrede til 1945. Iht. De fredningsfaglige vurdering er der

tale om et arkæologisk fund. Placering skal derfor beskyttes med en udelukkelseszone.

Iht. den fredningsfaglige vurdering viser de registrerede data fra den indledende undersøgelse to yderligere menneskeskabte anomalier, der bør betragtes nærmere. Der er tale om to mistænkelige objekter (targets) fra s. sonar-undersøgelser. Target med position 54° 15.21317' N 005° 51.16668' E WGS84, der befinder sig inden for det forundersøgte område, men uden for FEP-arealet N-6.6, er bekræftet med vifteekkolod, men ikke med magnetometer. Iht. til vifteekkolod-undersøgelsesresultaterne er der tale om et objekt med ca. 40 cm højde, ca. 13 m længde og ca. 1 m bredde. Denne position undersøges. Det andet mål for s. sonarundersøgelserne ligger uden for det forundersøgte område og FEP-arealet N-6.6 ved position 54° 15.00957' N 005° 51.33459' E WGS84. Vifteekkolod og magnetometer har ikke detekteret et objekt. Alligevel er det ud fra fredningsfaglige betragtninger muligt at der er tale om et objekt. Den fredningsfaglige vurdering gør opmærksom på at trævrage ofte er tydeligt vanskeligere at genkende end jern- eller stålvrage. Det kan derfor ikke udelukkes, at der ved det ene eller begge positioner er tale om et skibsvrag og dermed kulturarv. Hvis det derudover viser sig, at der er tale om et vrage eller en kulturgenstand, skal der arbejdes med den efter definitioner i egnethedsvurderingen. Godkendelsesmyndighederne kan ved behov træffe yderligere anordninger.

Yderligere tegn på kulturgenstande er ikke kendt 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 hvilke eksisterende kulturgoder på arealet skal identificeres, rapporteres og alle eventuelt resulterende beskyttelsesforanstaltninger, der måtte

følge heraf, skal træffes inden planlægningen og gennemførelsen, (§ 35, 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 (§ 35, stk. 3) og
- for at overholde en udelukkelseszone ved siden af arealet N-6.6 rundt om det kendte skibsvrag (§ 36)

forventes ingen væsentlige virkninger på arealet N-6.6. Forudsat at disse krav er opfyldt, udgør arealerne 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

Syd for areal N-6.7 befinder sig et kendt skibsvrag med midtpunktet 54° 23.1163' N; 005° 54. 9105' E WGS84. Efter den fredningsfaglige vurdering, udført af Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege og Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein af den 21. Februar 2022 betragtes skibsvraget ikke som et arkæologisk fund. I henhold til dette er beskyttelsestiltag ikke nødvendige 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, (§ 35, stk. 1) og

- og en analyse af data, indsamlet 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 (§ 35 stk. 3)

forventes ingen væsentlige virkninger 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 rammestøj (§ 7),
- specifikationen til koordination af samtidigt rammearbejde (§ 8).

For en detaljeret undersøgelse henvises til miljørapporterne.

3.2.4 Forenelighed med bekendtgørelser vedrørende beskyttelsesområder

Et areal er uegnet iht. WindSeeG, § 10 stk. 2, nr. 1 jf. § 5, stk. 3, nr. 5, såfremt det ikke er foreneligt med beskyttelsesformålet iht. En bekendtgørelse af beskyttede områder iht. Bundesnaturschutzgesetz, § 57. Her forklarer Windenergie-auf-See-Gesetz, §5, stk. 3, nr. 5 2. hvornår en sådan forenelighed kan antages. Derefter er definitioner tilladt, hvis de iht. BNatSchG, § 34, stk. 2 ikke medfører betydelige påvirkninger af bestanddele i, der er afgørende for beskyttelsesformålet af den pågældende beskyttelsesbekendtgørelse eller opfylder kravene iht. BNatSchG, § 34, stk. 3 til stk. 5. På denne baggrund skal det undersøges, om

fastlæggelser iht. BNatSchG § 36 stk. 1, nr. 2 jf. § 34, stk. 2 medfører betydelige påvirkninger af et Natura 2000-område i de betydelige bestanddele, der er afgørende for fredningsmål eller beskyttelsesformålet. Det skal derudover bemærkes, at der i tilfælde af en nødvendig afvejelse af den overordentlige offentlige interesse i oprettelse af offshore-vindkraftanlæg og offshore-tilslutningsledninger og deres betydning for den offentlige sikkerhed iht. Windenergie-auf-See-Gesetz § 1, stk. 3 (Bt.-Drs. 20/1634, S. 70).

Som allerede fastslået i FEP, ligger arealerne N-6.6 og N-6.7 uden for fredede områder. siden kontrollen ved udgivelse af FEP 2020 er der ikke udvist nye fredede områder i omgivelserne af arealerne N-6.6 og N-6.7.¹¹

Projekter og planer skal dog også ved en beliggenhed uden for beskyttelsesområderne kontrolleres som såkaldte "Omgivelsesprojekter"¹² kontrolleres for deres forenelighed med beskyttelsesformålet fra den pågældende bekendtgørelse (jf. NSGBRGV, § 5, stk. 4). Beskyttelsesformålene er resultat af bekendtgørelser vedrørende beskyttelsesforordninger eller andre udgivelser.

I den tyske EØZ i Nordsøen befinder sig de fredede områder "Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht" (bekendtgørelse om fastsættelse af det fredede område "Sylter Außenriff – Östliche Deutsche Bucht" af den 22. September 2017 (NSGSylV)), "Borkum Riffgrund" (bekendtgørelse om fastsættelse af det fredede område Borkum Riffgrund" af 22. september 2017 (NSGBRGV)) samt "Doggerbanke" (bekendtgørelse om fastsættelse af det fredede område "Doggerbanke" af den 22. september 2017 (NSGDgbV)).

Den korteste afstand af arealet N-6.6 til det nærmeste fredede område "Borkum Riffgrund" i den tyske AWZ er 26,5 km. Den korteste afstand

af arealet N-6.7 til det fredede område "Borkum Riffgrund" er 40,1 km.

Afstanden ligger dermed langt uden for de driftsafstande, der omtales i litteraturen, således at den strategiske miljøvurdering kommer til den konklusion at det ikke kan forventes, at der vil blive frigivet turbiditet, næringsstoffer og forurenende stoffer, som kan have en negativ indvirkning på naturbevarelsen og FFH-områderne i deres bestanddele, som er relevante for bevarelsesmålene eller beskyttelsesformålet.

Den strategiske miljøvurdering konkluderer overordnet, at en negativ påvirkning af de beskyttede habitattyper og beskyttede arter i det nærmeste fredningsområde "Borkum Riffgrund", der beskyttet af forordninger om beskyttede områder og især for fredede områder i en større afstand gennem oprettelse og drift af offshore-vindenergianlæg og den parkinterne kabelføring på arealerne N-6.6 og N-6.7 under hensyntagen til de forskrifter, der er fastlagt i egnethedsvurderingen (især egnethedsvurderingen, § 7 og § 8) samt bestemmelser fra afgørelsen om den fysiske planlægning kan udelukkes med den nødvendige sikkerhed.

Forbeholdet med henblik på eventuelle forskrifter i afgørelsen om den fysiske planlægning baserer på den kendsgerning, at den konstruktive gennemførsel af anlæggene og oprettelsesprocessen på tidspunktet for gennemførslen for den strategiske miljøundersøgelse ikke kunne indgå. Derfor kræves en opdatering inden for rammerne af den efterfølgende fysiske planlægningsproces, hvor der desuden undersøges placerings- og projektspecifikke egenskabet og evt. skal anordnes egnede sikkerhedsforanstaltninger.

For en detaljeret undersøgelse henvises til miljørapporterne.

¹¹ Arealudviklingsplan 2020, s. 132.

¹² LANDMANN/ROHMER, § 34 BNatSchG, Rn.10.

3.3 Skibsfartens sikkerhed og -effektivitet

I henhold til WindSeeG, § 10, stk. 2, nr. 1 og 2, litra a, jf. § 5, stk. 3 nr. 3 og § 69, stk. 3 s. 1, nr. 2 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 Skibsfart

Skibsfartens sikkerhed kan især påvirkes ved en øgning af kollisionsrisikoen pga. oprettelse af vindkraftanlæg i trafikområdet. Vindenergianlæg øger som faktisk forhindring kollisionsrisikoen mellem skib og anlægget, men også mellem skib og skib.

Det skal afgøres, hvornår der ved oprettelse af vindkraftanlæg opstår en konkret risiko og dermed en negativ påvirkning af trafiksikkerheden og hvilken risiko der på end anders s. stadig anses for principielt acceptabel. Dette skal i det enkelte tilfælde undersøges nautisk-skibsfartpolitimæssig iht. specifikke forhold.

Med henblik herpå har Forbundsministeriet for Transport med deltagelse af Forbundsministeriet for miljø, BSH, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord og Nordwest (i dag: Generaldirektoratet und Schifffahrt (GDWS) de eksterne eksperter Germanischer Lloyd og GAUSS udviklede i en arbejdsgruppe i 2004 generelt bindende retningslinjer for den maksimale kollisionsfrekvens og dermed en generelt gældende acceptgrænse som en nødvendig (ikke: tilstrækkelig) forudsætning for

godkendelsen af et offshore-vindmølleprojekt. Ifølge disse standardværdier udgør en kollisionsgentagelsesfrekvens (mellem skib og anlæg) mellem 100 til 150 år principielt en acceptabel restrisiko for skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet.¹³

Hvis kollisionsgentagelsesfrekvens er under 100 år, men over 50 år, bortfalder den regelmæssige godkendelse af accepten.¹⁴ Der foreligger dog ikke en grund til at nægte egnetheden, hvis underskridelsen af standardværdien som følge af det enkelte særlige forhold er uvæsentlig for søfarten og havmiljøet, eller der kan kompenseres herfor ved betingelser og påbud.¹⁵ Forenelighed med interesserne vedrørende skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet og havmiljøet foreligger principielt, hvis kollisionsgentagelsesfrekvensen som følge af ekstra foranstaltninger til reduktion af risikoen ligger inden for en spændvidde fra 100 til 150.¹⁶

En kollisionsgentagelsesfrekvens på under 50 år klassificeres som ikke acceptabel¹⁷ og betyder principiel, at arealet er uegnet, medmindre konkrete yderligere risikoreducerende foranstaltninger 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, eller yderligere foranstaltninger fører til, at standardværdien på 100 år overholdes.

I forhold til **skibsfartens effektivitet** er det afgørende, om og i hvilket omfang trafikanter

¹³ "Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe" nr. 3.2, litra i, Bundesministerium für Verkehr, Bonn 14.03.2005.

¹⁴ "Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe" nr. 3.2, litra i, Bundesministerium für Verkehr, Bonn 14.03.2005.

¹⁵ Såfremt godkendelsen ikke gives "Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe" nr. 3.2, litra i, Bundesministerium für Verkehr, Bonn 14.03.2005.

¹⁶ "Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe" nr. 3.2, litra i, Bundesministerium für Verkehr, Bonn 14.03.2005.

¹⁷ Såfremt godkendelsen ikke gives "Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe" nr. 3, litra vi, Bundesministerium für Verkehr, Bonn 14.03.2005.

forhindres eller generes i brugen af en eksisterende sejlroute. Også omfanget af trafikken i det konkrete område samt type og omfang af de prognosticerede påvirkninger af det planlagte projekt på de særlige trafikale forhold på stedet (f.eks. absolutte og relative tidstab, vurdering af rimeligheden) er afgørende.¹⁸

Angående spørgsmålet om en negativ påvirkning af skibsfartens sikkerhed og effektivitet, iht. WindSeeG, §§ 10, stk. 2 jf. § 48 stk. 4, nr. 2. (Nu WindSeeG §§ 10, stk. 2 jf. § 69, stk. 3 s. 1, nr. 2) foreligger, har BSH inden for forundersøgelsens ramme bestilt en ekspertudtalelse vedrørende den trafikskibsfartspolitimæssig egnethed af arealer i EØZ i Nordsøen og Østersøen¹⁹ (nedenstående: ekspertudtalelse). I forbindelse med analyserne blev mulige påvirkninger fra etableringen af offshore-vindmølle anlæg på de undersøgte arealer undersøgt og vurderet med henblik på skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet og de dermed forbundne risici.²⁰ Her blev risikoen undersøgt i både kvalitativ og kvantitativ henseende. Den kvantitative risikoanalyse er opdateret ved hjælp af en supplerende ekspertudtalelse af den 19. December 2022²¹.

I den kvalitative undersøgelse blev for hvert areal det relevante trafikområde først beskrevet, hvorefter der blev udarbejdet en analyse af den

aktuelle og den for fremtiden prognosticerede skibstrafik.²² Derefter sker en kvalitativ vurdering af påvirkninger af realisering af en offshore-vindpark på arealet på byggefasen samt for fasen efter færdiggørelse af vindparken. Derefter undersøgte forskellige trafiksituationer (møder, overhaling og krydsende kurser) og kvalitativt vurderet med henblik på mulige virkninger. Især er undersøgt og vurderet, om og evt. hvilke virkninger gennem tilstedeværelsen af offshore-vindparker på forskellige interaktionsscenarier skib og skib imellem i umiddelbar nærhed af anlægget og hvilke tiltag til risikominimering der er nødvendig. Til sidst er anbefalingerne er afledt for risikominimerende tiltag.

For den kvantitative vurdering af påvirkningerne fra den ekstra bebyggelse på det pågældende areal blev der udført en kumulativ undersøgelse sammen, inklusive alle bebyggede havvindmølleparkarealer i det pågældende trafikområde.²³ I ekspertudtalelsen blev den tidsmæssige følge af byggeriet for alle undersøgte arealer iht. FEP 2019 lagt til grund. I den supplerende ekspertudtalelse er den tidsmæssige følge af byggeriet på de undersøgte arealer iht. 2. udkast af FEP af d. 28. oktober 2022 lagt til grund.

Inden for rammerne af en undersøgelse af arealernes N-6.6 og N-6.7 egnethed er den

¹⁸ Brandt/Gaßner, SeeAnIV, § 3, Rn. 16.

¹⁹ "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019.

²⁰ Dette og følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019, kapitel 1.

²¹ "Offshore-Windkraft Flächen N-6.6 und N-6.7. Ergänzende gutachterliche Stellungnahme", DNV på foranledning af Bundesamt für Seeschifffahrt und

Hydrographie, rapportnummer: M-DH-E 2022.187, Rev. 1.1, 19.12.2022.

²² Dette og følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse vedr. egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019 med kapitel 1.

²³ Dette og følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019, kapitel 1.

statisk forventelige tid mellem to kollisioner et af de afgørende vurderingskriterier. Grundlaget for den forventelige tid mellem to kollisioner er de harmoniserede antagelser for kollisionsrisikoanalyser fra UAG "Parametre" i AG Godkendelsesrelevante standardværdier.²⁴

Ekspertudtalelsen og den supplerende ekspertudtalelse inddrager på en ene s. resultaterne og ser på den anden s. bort fra yderligere foranstaltninger, der reducerer kollisionsrisikoen.²⁵ I den kvantitative undersøgelse blev der taget højde for følgende risikoreducerende foranstaltninger:

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

Trafikovervågning og havområdeovervågningen kan reducerer kollisionsrisikoen skib-vindpark for ikke-manøvreduktige og manøvreduktige skibe. Trafikovervågningen kan registrere udviklingen af farlige situationer, de pågældende skibe kan identificeres og ved behov kontaktes direkte. Desuden kan der ved en trafikovervågning tildigt indledes bjærgning og redning, såfremt dette er nødvendigt. For manøvreduktige skibe er der defineret tre varianter af 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 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 manøvreduktige skibe. De relevante kapacitetsdata er beredskabsposition, hastighed og pæletræk.

Effektiviteten af de enkelte kollisionsforhindrende foranstaltninger, der her er taget højde for, bygger på resultaterne fra en undersøgelse udført af Germanischer Lloyd i 2008.(Germanischer Lloyd, Offshore Windparks – Wirksamkeit kollisionsverhindernder Maßnahmen – Abschlussbericht vom 24.11.2008).²⁶ Ekspertudtalelsens kvantitative

²⁴ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI, før kaldt BMVBW) "Genehmigungsrelevante Richtwerte für Offshore-Windparks – Bericht einer Arbeitsgruppe", Bonn, 14.03.2005, tillæg 2: Afsluttende rapport "Parameter für Risikoanalysen in Genehmigungsverfahren für Offshore-Windparks" (såkaldt Annex, på grundlag af møderne i underarbejdsgruppe "Parameter für Risikoanalysen" af 14.09. og 01.11.2004 und den eingereichten Unterlagen der Gutachter og ekspertens fremlagte dokumenter, udgave: 01.02.2005).

²⁵ Dette og følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse vedr. egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019 med kapitel 1.

²⁶ Dette og følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse vedr. egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på

undersøgelse og den supplerende ekspertudtalelse baserer på opstillingsmodeller af de arealer, der skal bebygges og på opstillingsmønstre af den eksisterende vindpark. De arealer, der indgår, er de befæstede arealer og vindparker i en radius på 20 sm, på tidspunkterne af den afsluttede oprettelse af kumulativanlægget.

Ekspertudtalelsen har for arealerne N-6.6 og N-6.7 konkluderet, at standardværdien fra arbejdsgruppen godkendelsesrelevante standardværdier på mindre en den kollision pr.100 år er overholdt eller en manglende overholdelse ved reglerne for egnethedsvurdering samt kompenserbar, at arbejdsgruppen godkendelsesgrænsseværdien overholdes og dermed resulterer i at der ikke består fare for skibsfartens sikkerhed, som ikke kan udlignes ved vilkår og pålæg. Desuden forårsager oprettelse og drift af vindkraftanlæg på arealerne ingen relevant negativ påvirkning af trafikens effektivitet, da offshore-vindparken på arealerne N-6.6 og N-6.7 uden for de stærkt trafikerede hovedskibsruter, således at kun en meget lille del af skibsfarten tvinges til at undvige.

Ekspertudtalelsens resultater i DNV-GL af 2019 er sammenlignet med resultaterne i den aktuelle trafik-skibsfartspolitimæssige risikoanalyse fra 2021²⁷, der er oprettet inden for rammerne af FEP-fremskrivning I FEP. Arealudviklingsplanen 2020 og de udvidelser, der er planlagt til

arealudviklingsplanen 2019 bl.a. af områderne N-9 og N-10 er lagt til grund for ekspertudtalelsen. Denne ekspertudtalelse henviser bl.a. Til den kumulative kollisionsfrekvens af arealerne N-9.3, N-9.4, N-10.1 og N-10.2 inklusive områderne N-7, N-8 samt området N-6, der er genstand her. Denne risikoanalyse medfører ingen principielt afvigende vurdering af den trafikmæssige/skibspolitimæssige egnethed af arealerne. De ubetydelige ændringer i tilsnit både af areal N-6.6 og areal N-6.7 i FEP 2020 over for FEP 2019 klassificeres med henblik på de mulige virkninger på skibsfartens sikkerhed og effekt er klassificeret som uvæsentlig.

Den kvantitative risikoanalyse er desuden opdateret ved hjælp af en supplerende ekspertudtalelse af den 19. December 2022.²⁸ Og dette medfører ingen principielt afvigende vurdering af arealernes trafikmæssige/skibspolitimæssige egnethed.

Yderligere detaljer:

3.3.1.1 Areal N-6.6²⁹

Areal N-6.6 ligger nordøst for trafiksepareringsområderne "German Bight Western Approach" med en minimumafstand på 4 sm (inkl. Fratrækning af sikkerhedszonen på 500 m. Areal har en vanddybde på mindst ≥ 35 m i forhold til LAT³⁰.

vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019 med kapitel 1.

²⁷ Ekspertudtalelsen "Verkehrlich-schiffahrtspolizeiliche Risikoanalyse der im Rahmen der Fortschreibung des FEP der deutschen AWZ der Nordsee festzulegenden Gebiete", DNV-GL på foranledning af Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, rapportnummer: M-DH- 2020.170.B, Rev. 1.1, 27.04.2021.

²⁸ "Offshore-vindkraftarealer N-6.6 og N-6.7. Ergänzende gutachterliche Stellungnahme", DNV på foranledning af Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, rapportnummer: M-DH-E 2022.187, rev. 1.1, 19.12.2022, 19.12.2022.

²⁹ Følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse vedr. egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019, kapitel 11.3, udvidet med de aktuelle udviklinger.

³⁰ Følgende resultater er i vid udstrækning direkte hentet fra ekspertudtalelsen "Gutachterliche Stellungnahme gemäß WindSeeG, § 12, stk. 3 – Voruntersuchung zur verkehrlich-schiffahrtspolizeilichen Eignung von Flächen in der AWZ der Nord- und Ostsee", DNV-GL udarbejdet på vegne af Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, 06.12.2019, udvidet med opdateringer på grundlag af FEP 2020 og den fysiske planlægning 2021.

Nor for det sydvestlige areal N-6.6 ligger allerede etablerede vindmølleparkerne "Veja Mate" og "BARD Offshore 1". Disse vindmølleparkeres beliggenhed medfører iht. ekspertudtalelsen i, at den sydgående skibstrafik ikke umiddelbart passerer areal N-6.6. siden ekspertudtalelse en er offentliggjort er desuden vindparken "Deutsche Bucht" kommet til som også ligger i området N-6 og i vest ved siden af "Veja Mate".

Øst for areal N-6.6 definerede arealudviklingsplanen i 2009 et forbeholdsområde for skibsfarten. For dette område antager ekspertudtalelsen, at det hovedsageligt bruges af drifts- og byggepladstrafikken på de omkringliggende vindparker. Arealudviklingsplanen 2021 definerer der ud over forbeholdsområdet kulbrinte et forbeholdsområde skibsfart.

For skibsfarten forklarer ekspertudtalelsen, at den øst- og vestgående gennemgangstrafik overvejende forløber i trafiksepareringsområdet German Bight Western Approach (kanaliseret ved ensretning af trafikken). I umiddelbar nærhed passerer således arealet N-6.6 i syd og øst af gennemsnitligt et køretøj om dagen. På tidspunktet for udarbejdelsen af ekspertudtalelsen kører driftstrafikken for de vindparker, der ligger nord for, gennem arealet.

Ekspertudtalelsen konkluderer at, såfremt der antages, at skibstrafikken i Nordsøen, udgående fra året 2018, op til året 2024 tiltager med ca. 12.2% eller op til året 2027 i alt med ca. 19 %, at der for umiddelbare af areal N-6.6 ikke skal regnes med et betydeligt tilvækst i trafikken. Gennemgangstrafikken vil derefter fortsæt foregå gennem trafikadskillelsesområdet.

Kvantitativ risikoanalyse

I forbindelse med den kvantitative risikoanalyse den supplerende ekspertudtalelse af d. 19. December 2022 beregnes kollisionsgentagelsesfrekvensen for en kollision mellem et skib og et anlæg på det pågældende areal. I betragtningen indgår alle vindparker, der på tidspunktet for egnethedsvurderingen er

planlægningsretsligt fastlagt og oprettet iht. FEP- planlægningen til 2028 i det undersøgte trafikområde på 20 sm, beregnet fra periferien af det pågældende areal N-6.6. Her er den tidsmæssige rækkefølge af FEP-arealerne iht. 2. udkast af FEP af d. 28. oktober 2022 lagt til grund.

Uden risikoreducerende foranstaltninger giver dette en kollisionsgentagelsesfrekvens på 37 år. Denne gentagelsesfrekvens vil ifølge "AG godkendelsesrelevante standardværdier" udgøre en uacceptabel risiko, medmindre der kan træffes tilstrækkelige foranstaltninger til reduktion af risikoen (se indledende til kap. 3.3.1). Kollisionsfrekvensen for manøvredygtige og manøvreudygtige skibe, når der tages højde for AIS, en automatisk trafikovervågning/farvandsobservation i variant 3 og de eksisterende statslige nødslæbningskapaciteter, giver en gentagelsesfrekvens på 107 år. Som eksisterende statslig nødslæbningskapacitet er der taget højde for "Nordic" på sin aktuelle hhv. beredskabs- og stormposition. Dermed underskrides standardværdien på 100 år en smule, når der tages højde for de nævnte antagelser og foranstaltninger til reduktion af risikoen, således at iht. arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (godkendelsesrelevante standardværdier) skal bruges yderligere risikominimerende foranstaltninger.

Kvalitativ risikoanalyse

Også inden for rammen for den kvalitative risikoanalyse er der i hensyn på arealet N-6.6 ikke opstået forhold der taler imod en egnethed.

Ved indretning af byggepladsen til oprettelse af en vindpark på arealet N-6.6 skal der iht. eksperternes vurdering ikke forventes betydelige påvirkninger af skibsfarten, som ikke kunne udlignes ved pålæg og vilkår (trafiksikringsskib, markering af byggepladsen og forbigående belysning af anlæg under oprettelse etc.).

For byggefasen går ekspertudtalelsen ud fra en tiltagende leverings- og driftstrafik til og fra byggepladsen, dette især for arealet N-9.1³¹, der på dette tidspunkt allerede er under realisering. Pga. aktuelle udviklinger vil BMWK afgøre sagen og iht. det 2. Udkast af arealudviklingsplanen af 28. oktober 2022 foregår udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 allerede i 2023. Licitationen for arealet N-9.1 foregår stadig i 2024.

Ekspertudtalelsen går ud fra, at byggepladstrafikken tager af efter at byggearbejderne er afsluttet. Kun fartøjer, der kræves til drift og vedligeholdelse af havmølleparken, vil anløbe området direkte.

Iht. Ekspertudtalelsens scenarisk-kvalitative analyse ligger arealet N-6.6 i en afstand til trafikadskillelsesområdet German Bight Western Approach, der ligger i syd på mindst 2 sm, således at der som følge af bebyggelse af arealet for trafikken på trafiksepareringsområdet principielt ikke kan forventes en negativ påvirkning af skibsfartens sikkerhed og effektivitet.

For byggefasen går ekspertudtalelsen ud fra en i alt ubetydelig påvirkning af skibsfartens sikkerhed og effektivitet. Dette især for "German Bight Western Approach", der iht. ekspertudtalelsen nødvendigvis skal overskæres af byggepladstrafikken. Udtalelser ser pga. gennemskæring af de ensrettede veje i trafikadskillelsesområdet en påført øgning af risikoen pga. eget ansvar af den pågældende skibsføring for en regelkonform handling i forbindelse med de internationale regler af 1972 til forebyggelse af kollisioner til søs og den maritime trafiksikkerhed fra WSV som kontrollerbar.

Med hensyn til bebyggelsen fastslår ekspertudtalelsen, at der pga. de nye hi8ndringer for skibsfarten skal regnes med en

øget sandsynlighed for kollisioner mellem skibe og offshore-vindkraftanlæg.

Ekspertudtalelsen anbefaler risikoreducerende foranstaltninger for at minimere de identificerede risici for at garantere skibsfartens 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 nødslæbebeåde 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 for fartøjer med en skroglængde på 24 m,
- Udrustning af havmølleparken med AIS,
- Afmærkning af anlæggene som hindring for skibsfarten,
- Farvandsobservation udført af anlægsoperatøren

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

- Adgang til offentlige nødslæbebåde.

Iht. resultatet af den kvantitative risikoanalyse er det efter GDWS-vurdering ikke nødvendigt til at stille yderligere slæbekapacitet. Om dette tiltag senere bliver nødvendigt, skal der undersøges konkret i godkendelsesproceduren.

Resultat

Den kollisionsgentagelsesfrekvens, der er beregnet for areal N-6.6, og hvor der er taget højde for risikoreducerende foranstaltninger, ligger på 107 år, og ligger således over den relevante standardværdi på mindst 100 år, som blev fastlagt af arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (godkendelsesrelevante standardværdier) under det tyske trafikministerium. Med 7 år ligger værdien dog kun lidt over standardværdien på 100 år. Kun små ændringer af trafikfrekvensen eller kun lidt ændrede rammebetingelser kan medføre at resultatet af den kvantitative risikoanalyse ændres. For arealet N-6.6 skal der regnes med en væsentlig ændring af de rammebetingelser, der er afgørende for risikovurderingen. Især skal det antages, at der på tidspunktet for godkendelsesproceduren vil være flere arealer, der skal indgå i risikoanalysen. Umiddelbart efter den kørende proces til ændring og fremskrivning af arealudviklingsplanen vil der sandsynligvis iværksættes en yderligere proces til ændring og fremskrivning af arealudviklingsplanen, under hensyntagen, især til de ændrede rammebetingelser for skibsfarten og de resultater fra den ekspertudtalelse om skibsfartsruten SN10, der aktuelt er under udarbejdelse. Derfor pålægges det totalentreprenøren i forbindelse med godkendelsesproceduren at fremlægge en opdateret risikoanalyse, således at der på grundlag af det udsagn, der er gjort inden for rammen af godkendelsesproceduren vedrørende trafiksituationen på tidspunktet for egnethedsundersøgelsen, kan kontrolleres på ny (Egnethedsvurdering, § 22). Om nødvendig kan der anordnes yderligere

reduceringsforanstaltninger, især tilvejebringelse af et yderligere privat nødbugseringsfartøj. 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.

Havarikommandoen har for nyligt anført i sin erklæring vedrørende andre arealer egnethed, at man skønner i ekspertudtalelsen og i den supplerende ekspertudtalelse, at det fremsætte anslåede pæletræk på 70 ton for anlægsoperatørens nødslæbebåd er for lavt i betragtning af den nuværende og fremtidige skibstrafik og skibsstørrelser. Efter vurdering af GDWS skal der tages hensyn til havarikommandoens krav med henblik på den nødvendige tilvejebringelse af yderligere slæbekapacitet. Også i høringen vedrørende egnethedsundersøgelsen af arealerne N-6.6 og N-6.7 vurderede havarikommandoen et pæletræk på 70 t som værende for lavt. Havarikommandoen forklarer desuden, at det er afgørende, at havarikommandoen i tilfælde af en skadessituation iht. aftalen om iværksættelse af havarikommandoen § 1, stk. 4 kan afgøre den supplerende slæbebådskapacitet.

Inden for høringen er der anført, at spørgsmålet omkring ansvarsfordelingen med henblik på den supplerende slæbebådskapacitet ikke er afklaret, og der derfor ikke bør anordnes tilvejebringelse af slæbebådskapaciteter. I den forbindelse blev der gjort opmærksom på, at fareafvigelse og sikkerheds og effektivitet i EØZ er ansvarlig.

Egnethedsvurderingen indeholder ingen forskrifter vedrørende tilvejebringelse af supplerende slæbebådskapacitet. § 22, stk. 1 af egnethedsvurdering forklarer derimod, at planlægningsmyndigheden i den senere planlægningsprocedure kan anordne tiltag til skibsfartens sikkerhed og effektivitet. Der er tale om en deklaratorisk forskrift, jf. WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1, nr.2. Forbundsmyndighederne er iht. SeeAufgG, § 1, nr. 2 på skibsfartsruter ansvarlig

for afværgelse af farer for skibsfartens sikkerhed og effektivitet samt afværgelse af farer og skadelige miljøpåvirkninger, der måtte udgå fra skibsfarten iht. Bundes-Immissionsschutzgesetz (skibsfartspoliti). Iht. SeeAugG, § 1, nr. 3 litra. a og b er det forbundsmyndighedernes opgave i EØZ, såfremt international lovgivning tillader eller kræver dette, at udøve skibsfartspolitiopgaver og afværge farer. Forbundsregeringen stiller allerede nødslæbebeholdninger til rådighed for at afværge farer (se Notschleppkonzept Deutsche Küste (nødslæbningskoncept for den tyske kyst)). Man skal dog skelne dette fra tilvejebringelse af nødslæbebeholdninger, hvis nødvendighed afledes udelukkende af en oprettelse og drift af offshore-vindparker. Egnethedsvurderingen for et areal forudsætter iht. WindSeeG, § 10, stk. 2 jf. § 69 stk. 3, s. 1, nr. 2 at skibsfartens sikkerhed og effektivitet ikke nedsættes. Iht. WindSeeG, § 77, stk. 1, nr. 2 jf. § 78, stk. 1 skal blandt andet vindparkens ejer sikre at der ikke udgår hindringer for skibsfartens sikkerhed og effektivitet fra oprettelsen. Totalentreprenøren kan være "Tilstandsforstyrrende". De er derfor forpligtet til at realisere risikominimerende foranstaltninger som tilvejebringelse af ekstra nødslæbebeholdninger, hvis oprettelse og drift af de offshore-vindparker, denne skal drive, iht. resultaterne i den aktuelle risikoanalyse medfører en øget risiko for en kollision, der kræver tilvejebringelser af ekstra nødslæbebeholdninger. Begrundelsen til 22 gør klar, at der, hvis det blive nødvendigt at stille ekstra nødslæbebeholdning til rådighed, der ud over tilvejebringelse af egen slæbebeholdningskapacitet principielt også en deltagelse af totalentreprenøren i anden slæbebeholdningskapacitet der er tilstrækkelig risikoanalysen kan komme på tale. Den konkrete undersøgelse af nødvendigheden og udformning af

risikominimerende foranstaltninger ligger inden for den fysiske planlægning.

Inden for rammerne af licitationsproceduren opstod desuden emnet omkostningsfordeling med henblik på ekstra nødslæbebeholdninger. En afklaring af spørgsmålet for nødslæbebeholdningen er dog ingen forudsætning for arealernes egnethed og er ikke omfattet af tilladelsen iht. WindSeeG, § 12, stk. 5, pkt. 3.

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

Arealet N-6.7 ligger ved den sydøstlige grænse af et prioriteret område for skibsfart, som hovedsagligt benyttes af skibsfarten, der sejler på strækningen mellem den Engelske Kanal og havnen Esbjerg ved Danmarks Vestkyst. Arealet har en vanddybde på mindst ≥ 40 m i forhold til LAT.

Ved den sydvestlige grænse af arealet N-6.7 ligger vindmølleparkerne "Veja Mate" og "BARD Offshore 1".

Ekspertudtalelsen viser at den øst- og vestgående gennemgangstrafik forløber i det sydligt beliggende trafikseparationsområde German Bight Western Approach (kanaliseret ved hjælp af ensrettet skibstrafik). Herefter passeres arealet N-6.7 af et fartøj om dagen i

³² Følgende: Ekspertudtalelse "Ekspertudtalelse i henhold til WindSeeG, § 12, stk. 3 - Indledende undersøgelse vedr. egnetheden af arealerne i Nordsøens og Østersøens eksklusive økonomiske zone", DNV-GL på vegne af det

tyske forbundskontor for søfart og hydrografi, 06.12.2019 med kapitel 11.4, suppleret med de aktuelle udviklinger.

gennemsnit i umiddelbar nærhed syd eller øst. På tidspunktet af ekspertudtalelse gennemkøres arealet af fabrikstrafikken, der er beregnet til de nordlige vindparker.

Ekspertudtalelsen kommer til den konklusion, at udgående fra året 2018 skibstrafikken i Nordsøen op til året 2024 tiltage med ca. 12.2% eller op til året 2027 i alt med ca. 19 %, at der for området af areal N-6.7 ikke skal regnes med et betydeligt tilvækst. Derefter vil den gennemgående trafik fortsat køre i trafikadskillelsesområdet.

Kvantitativ risikoanalyse

Inden for rammerne af den kvantitative risikoanalyse beregnes kollisionsgentagelsesfrekvensen for en kollision mellem et skib og et anlæg på det pågældende areal. I betragtningen indgår alle vindparker, der på tidspunktet for egnethedsvurderingen er planlægningsretsligt fastlagt og iht. FPEs planlægning oprettet indtil 2028 i det undersøgte trafikområde (d.v.s inden for området på 20 sm, beregnet fra periferien af det pågældende areal. Her der inden for rammerne af den supplerende ekspertudtalelse lagt den tidsmæssige rækkefølge af FEP-arealerne iht. 2. udkast af FEP af d. 28. oktober 2022 lagt til grund.

Uden risikoreducerende foranstaltninger viser denne kumulative undersøgelse en kollisionsgentagelsesfrekvens på 52 år. Denne gentagelsesfrekvens vil ifølge de godkendelsesrelevante standardværdier udgøre en uacceptabel risiko, medmindre der kan træffes tilstrækkelige foranstaltninger til reduktion af risikoen (se indledende til kap. 3.3.1). Undere hensyntagen til AIS, en automatisk trafikovervågning/havområdeovervågning af variant 3 og de eksisterende

nødsælæbekapaciteter fra myndighedernes s. er der en kollisionsgentagelsesfrekvens på 153 år. Som eksisterende statslig nødsælæbningskapacitet er der taget højde for "Nordic". Dermed er standardværdien acceptansgrænseværdien fra AG godkendelsesrelevante standardværdier på 100 år ved hensyntagen af de benævnte antagelser og reduceringstiltag overholdt, således at standardværdierne, der er relevante for godkendelsen med henblik på skibsfartens anliggender efter aktuelt viden kan bekræftes.

Kvalitativ risikoanalyse

Også i rammen for den kvalitative risikoanalyse er der i hensyn på arealet N-6.7 ikke er opstået særlige forhold der taler imod en egnethed.

Der iht. indretning af byggepladsen ikke kan forventes signifikante virkninger på den omgivende skibstrafik, som ikke kan udliges ved hjælp af pålæg og betingelser. Derefter skal der for byggepladsen gås ud fra en øgning af den nødvendige tilførsels- og byggepladstrafik. Iht. ekspertudtalelsen gælder dette især for det areal, der er under realisering, nemlig areal N-9.1.³³ Pga. aktuelle udviklinger vil BMWK afgøre sagen og iht. det 2. udkast af arealudviklingsplanen af 28. oktober 2022 foregår udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 allerede i 2023. Licitationen for arealet N-9.1 foregår stadig i 2024.

Iht. Ekspertudtalelsen skal der gås ud fra en reducering af byggepladstrafikken, når byggearbejdet er afsluttet. Også den byggepladstrafik, der er beregnet til areal N-9.1 vil iht. Ekspertudtalelsen aftage pga. arealets realisering.³⁴ Selve området berøres udelukkende direkte af de køretøjer, der er direkte nødvendige for drift og vedligeholdelse af vindparken. Pga. aktuelle udviklinger vil BMWK afgøre sagen og iht. det 2. udkast af arealudviklingsplanen af 28. oktober 2022

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

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

foregår udbuddet for arealerne N-6.6 og N-6.7 allerede i 2023. Licitationen for arealet N-9.1 foregår stadig i 2024.

Efter den scenarisk-kvalitative analyse i ekspertudtalelsen ligger arealet N-6.7 nord for trafikadskillelsesområdet "German Bight Western Approach" i en tilstrækkelig afstand. Pga. dette går ekspertudtalelse pga. bebyggelse af arealet N-6.7 for den trafik, der kører i trafikadskillelsesområdet principielt ikke ud fra en nedsættelse af skibsfartens sikkerhed og effektivitet.

For byggefasen går ekspertudtalelsen i alt om mindre ubetydelig påvirkning af skibstrafikkens sikkerhed og effektivitet. Dette især for trafikadskillelsesområdet "German Bight Western Approach", der iht. Ekspertudtalelsen nødvendigvis skal overskæres af byggepladstrafikken. Ekspertudtalelsen ser pga. gennemskæring af de ensrettede veje i trafikadskillelsesområdet en påført øgning af risikoen pga. eget ansvar af den pågældende skibsføring for en regelkonform handling i forbindelse de internationale regler af 1972 til forebyggelse af kollisioner til søs og den maritime trafiksikkerhed fra WSV som kontrollerbar uden at der skal udføres yderligere risikominimerende tiltag.

Iht. ekspertudtalelsen skal der pga. de nye hindringer for skibsfarten ved bebyggelsen påregnes en øget sandsynlighed for kollisioner mellem skibe og vindkraftanlæg.

Ekspertudtalelsen anbefaler risikoreducerende foranstaltninger for at minimere de identificerede risici for at garantere skibsfartens 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 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 for fartøjer med en skroglængde på 24 m
- Udrustning af havmølleparken med AIS
- Afmærkning af anlæggene som hindring for skibsfarten
- Farvandsobservation udført af ejeren af havmølleparken.

Iht. resultatet af den kvantitative risikoanalyse er det efter GDWS-vurdering ikke nødvendigt til at stille yderligere slæbekapacitet. Om dette tiltag senere bliver nødvendigt, skal der undersøges konkret i godkendelsesproceduren.

Risikoanalysens resultat

Den kollisionsgentagelsesfrekvens, der er beregnet for areal N-6.7, og hvor der er taget højde for risikoreducerende foranstaltninger, ligger på 153 år, og opfylder således den relevante standardværdi på mindst 100 år, som blev fastlagt af arbejdsgruppen "Genehmigungsrelevante Richtwerte" (godkendelsesrelevante standardværdier) under det tyske trafikministerium. Alligevel er en opdatering af risikoanalysen nødvendig, da der må påregnes en væsentlig ændring af de rammebetingelser, der er afgørende for en risikovurdering. Især skal det antages, at der på

tidspunktet for godkendelsesproceduren vil være flere arealer, der skal indgå i risikoanalysen. Umiddelbart efter den kørende proces til ændring og fremskrivning af arealudviklingsplanen vil der sandsynligvis iværksættes en yderligere proces til ændring og fremskrivning af arealudviklingsplanen, under hensyntagen, især til de ændrede rammebetingelser for skibsfarten og de resultater fra den ekspertudtalelse om skibsfartsruten SN10, der aktuelt er under udarbejdelse. Derfor er totalentreprenøren forpligtet, at fremlægge en opdateret risikoanalyse, således at den risikovurdering, der er fremstillet på grundlag af bebyggelses- og trafiksituationen på egnethedsvurderingens tidspunkt kan kontrolleres inden for godkendelsesprocedurens ramme og nødvendigvis kan pålægges yderligere reduceringstiltag, især tilvejebringelse af en ekstra privat nødslæbebeåd (§ 22 egnethedsvurdering).

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.

Havarikommandoen har for nyligt anført i sin erklæring vedrørende andre arealer egnethed, at man skønner i udtalelser og i den supplerende ekspertudtalelse, at det fremsatte anslåede pæltræk på 70 ton for anlægsoperatørens nødslæbebeåd er for lavt i betragtning af den nuværende og fremtidige skibstrafik og skibsstørrelser. Efter vurdering af GDWS skal der tages hensyn til havarikommandoens krav med henblik på den nødvendige tilvejebringelse af yderligere slæbekapacitet. Også i høringen vedrørende egnethedsundersøgelsen af arealerne N-6.6 og N-6.7 vurderede havarikommandoen et pæltræk på 70 t som værende for lavt. Havarikommandoen forklarer desuden, at det er afgørende, at havarikommandoen i tilfælde af en skadessituation iht. aftalen om iværksættelse af

havarikommandoen § 1, stk. 4 kan afgøre den supplerende slæbebeåds kapacitet.

Inden for høringen er der anført, at spørgsmålet omkring ansvarsfordelingen med henblik på den supplerende slæbebeåds kapacitet ikke er afklaret, og der derfor ikke bør anordnes tilvejebringelse af slæbebeåds kapaciteter. I den forbindelse blev der gjort opmærksom på, at fareafvigelse og sikkerheds og effektivitet i EØZ er ansvarlig.

Egnethedsvurderingen indeholder ingen forskrifter vedrørende tilvejebringelse af supplerende slæbebeåds kapacitet. § 22, stk. 1 i udkastet forklarer derimod, at planlægningsmyndigheden i den senere planlægningsprocedure kan anordne tiltag til skibsfartens sikkerhed og effektivitet. Der er tale om en deklaratorisk forskrift, jf. WindSeeG, § 69, stk. 3, s. 1, nr. 2. Forbundsmyndighederne er iht. SeeAufgG, § 1, nr. 2 på skibsfartsruter ansvarlig for afværgelse af farer for skibsfartens sikkerhed og effektivitet samt afværgelse af farer og skadelige miljøpåvirkninger, der måtte udgå fra skibsfarten iht. Bundes-Immissionsschutzgesetz (skibsfartspoliti). Iht. SeeAugG, § 1, nr. 3 litra. a og b er det forbundsmyndighedernes opgave i EØZ, såfremt international lovgivning tillader eller kræver det, at udøve skibsfartspolitiopgaver og afværge farer. Forbundsregeringen stiller allerede nødslæbebeåde til rådighed for at afværge farer (se Notschleppkonzept Deutsche Küste (nødslæbningskoncept for den tyske kyste). Man skal dog skelne dette fra tilvejebringelse af nødslæbebeåde, hvis nødvendighed afledes udelukkende af en oprettelse og drift af offshore-vindparker. Egnethedsvurderingen for et areal forudsætter iht. WindSeeG, § 10, stk. 2 jf. § 69 stk. 3, s. 1, nr. 2 at skibsfartens sikkerhed og effektivitet ikke nedsættes. Iht. WindSeeG, § 77, stk. 1, nr. 2 jf. § 78, stk. 1 skal blandt andet vindparkens ejer sikre at der ikke udgår hindringer for skibsfartens sikkerhed og effektivitet fra oprettelsen. Totalentreprenøren kan være "Tilstandsforstyrrende". De er derfor forpligtet til

at realisere risikominimerende foranstaltninger som tilvejebringelse af ekstra nødslæbekapaciteter, hvis oprettelse og drift af de offshore-vindparker, denne skal drive, iht. resultaterne i den aktuelle risikoanalyse medfører en øget risiko for en kollision, der kræver tilvejebringelser af ekstra nødslæbekapaciteter. Begrundelsen til 22 gør klar, at der, hvis det blive nødvendigt at stille ekstra nødslæbekapacitet til rådighed, der ud over tilvejebringelse af egen slæbebådkapacitet principielt også en deltagelse af totalentreprenøren i anden slæbebådkapacitet der er tilstrækkelig risikoanalysen kan komme på tale. Den konkrete undersøgelse af nødvendigheden og udformning af risikominimerende foranstaltninger ligger inden for den fysiske planlægning.

Inden for rammerne af licitationsproceduren opstod desuden emnet omkostningsfordeling med henblik på ekstra nødslæbekapaciteter. En afklaring af spørgsmålet for nødslæbekapaciteten er dog ingen forudsætning for arealernes egnethed og er ikke omfattet af tilladelsen iht. WindSeeG, § 12, stk. 5, pkt. 3.

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 nødvendige foranstaltninger iht. Ekspertudtalelsen 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.

Beliggenhed af parkinterne søkabelsystemer i prioriteret område for skibsfart

Iht. FEP 2020 skal arealerne N-6.6 og N-6.7 tilknyttes til den konverterplatform, der ligger over den nordøstlige hjørne af arealet N-6.6. Beliggenheden af denne konverterplatform, der er fastlagt af FEP samt de eksisterende offshore-

vindparker mellem arealerne N-6.6 og N-6.7 kan medføre at den parkinterne kabelføring af areal N-6.7 delvist forløber uden for det i FEP 2020 definerede område N-6 og skibsfartsruten SN2.

Iht. planlægningsprincippet 4.4.4.7 i FEP 2020 skal der ved fastlæggelse af den overdækning af søkabelsystemer, der skal garanteres vedvarende især tages hensyn til beskyttelsen af havmiljøet, skibsfarten, forsvaret, fiskeriet samt systemets sikkerhed. Ved hjælp af en tilstrækkelig lægningsdybde er det muligt at reducere det konfliktpotentiale, der eventuelt kan opstå i forhold til anden brug.

I EØZ-området i Nordsøen fastlægger FEP 2020 en overdækning på mindst 1,50 m (projekteringsprincip 4.4.4.7). Det sørger især for, at en negativ påvirkning af skibsfartens sikkerhed og effektivitet forhindres. De foreskrevne overdækningshøjde svarer til løbende forvaltningspraksis i godkendelsesprocedurer for HVDC-søkabelsystemer iht. tysk Seeanlagenverordnung (gammel) og Windenergie-auf-See-Gesetz samt i Bundesfachplan Offshore (Nordsee). Grundlaget for fastsættelserne er især den fagvidenskabelige analyse af ankertrækforsøg udført af Bundesanstalt für Wasserbau af 25. september 2013, hvorfor trafikadskillelsesområdet Terschelling German Bight anbefaler en lægningsdybde på 1,50 m under havbunden (mhp. ankertrækforsøg, se desuden begrundelsen i Bundesfachplan Offshore for den tyske eksklusive økonomiske zone Nordsøen 2016/2017 og miljørapporten FO-N 16/17, ad 5.3.2.7).

Den konkrete lægningsdybde er især afhængig af den geologiske forhold og den lægningsmetode, der konkret kommer til anvendelse under hensyntagen til havmiljøets krav. Den lægningsmetode, der kommer til anvendelse, skal svare til den aktuelle tekniske udvikling og være egnet til sikkert at kunne opnå den krævede lægningsdybde/ overdækning.

En overdækning på mere end 1,50 meter kan især være nødvendig med henblik på havmiljøets krav, hvis der skal regnes med at "2K-kriteriet", der fastlægger en maks. Tilladt temperaturforøgelse af sedimentet på 2 grader (kelvin) i 20 cm sedimentdybde, ellers ikke kan overholdes. En dybdere lægning af søkabelsystemet kan desuden blive nødvendig i krydsningsområdet med kendte fremtidige kabelsystemer for at forhindre at der skal oprettes krydsningsbygværker eller i det mindste for at de eventuelt nødvendige krydsningsbygværker kan realiseres i en mindre størrelse og dermed udgør et mindre indgreb i miljøet.

Egnethedsvurderingen indeholder det krav, at den parkinterne kabelføring på det pågældende areal, såfremt den forløber i et prioriteret område for skibsfarten, som er fastlagt i en fysisk planlægning for den tyske eksklusive økonomiske zone i Nordsøen og Østersøen, skal lægges således, at der opnås en vedvarende dybde og en overdækning på mindst 1,50 m (§ 23).

Der henvises til, at det 2. udkast af arealudviklingsplanen af 28. oktober 2022 fastlægger areal N-21.1 øst for areal N-6. BSH gennemfører en målafvigelsesprocedurer ift. den fysiske planlægning inden for fremskrivning af arealudviklingsplanen.

3.3.2 Lufttrafik

Etableringen og driften af offshore-vindmølleparker 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 **trafiksikkerheden**, 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 lufttrafikken 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 og køre/flyve omkring forhindringer, skal overholdes.³⁸

Byggeriet og driften af offshore-vindmølleparker kan inden for forskellige områder påvirke flytrafikken. Vindmølleanlæg og andre høje bygninger udgør hindringer for den krydsende trafik og også for flytrafikken fra og til vindmølleparkens anlæg og 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, s. 306, 307) ændret (Chicago-konventionen), skelnes der i henhold til lovvalgsregler i art. 12 mellem

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

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

³⁷ BVerwGE 16, 116, 130f.

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

nationalt territorium og åbent hav. I overensstemmelse med art. 12, 3. pkt. i Chicago-konventionen finder de regler, der er 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. visuelflyvningsregler altid en minimal flyvehøjde på 150 m. I EU-kommissionens gennemførelsesforordning nr. 923/2012 i den konsoliderede udgave af 27. Januar 2022 (EU DV 923/2012), appendiks, stk. 5, SERA.5005, litra f, nr. 2, finder man her en konkretisering om, at flyvninger om dagen – "undtagen hvis det er nødvendigt for start og landing eller er godkendt af den ansvarlige myndighed" – eller 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 visuelflyvningsregler om natten gælder der i henhold til kapitel 4.3 i appendiks 2 til Chicago-konventionen principielt den ansvarlige flysikkerhedsorganisations pågældende bestemmelser.

Arealerne N-6.6 og N-6.7 ligger i den hollandske flysikkerhedstjenestes ansvarsområde. I henhold til ENR 1.2 i den hollandske luftfartsmanual finder EU DV 923/2012, bilag, stk. 5, SERA.5005 litra. c, nr. 5, sublitra ii anvendelse. I henhold til EU DV 923/2012, bilag, stk. 5, SERA.5005, litra c, nr. 5, sublitra. ii er en minimumsflyvehøjde nødvendig – "undtagen hvis det er nødvendigt for start og landing", som "svarer til et flyareal [sic] på minimum 300 m (1000 ft) over den højeste forhindring i en radius på 8 km fra luftfartøjets antagne placering".

For flyvninger i henhold til instrumentflyvereglerne 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 minimal-overflyvningshøjder på 150 m over forhindringer for flyvninger efter visuelflyvereglerne om dagen (VFR) samt minimal-overflyvningshøjder på 300 m over den højeste hindring inden for en radius på otte km fra luftfartøjets formodede placering for visuelflyvningsregler om natten (NVFR) og instrumentflyveregler (IFR)- og IFR-flyvninger er passende foranstaltninger til at undgå kollisioner.

Den blotte opførelse af vindmølle anlæg udgør ikke nogen konkret fare for **Luftfartens sikkerhed**. Dette skyldes på den ene s. 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 minimal flyvehøjde på hhv. 150 m (VFR) og 300 m (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 luftfartsteknisk afmærkning af anlæggene, hvorved vindmølleparken bliver synlig for piloten, så han kan tage de nødvendige forholdsregler. En tilsvarende afmærkning af anlægget er således en nødvendig forudsætning for egnetheden (se § 17 om egnethedsvurderingen). Afmærkningen specielt for området i den tyske EØZ er fastlagt i "Standard Offshore-Luftfahrt für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone" (standard offshore-luftfahrt, SOLF). Det forpligter dog i første omgang kun administrationen, hvorfor overholdelsen af "Standard Offshore-Luftfahrt für die Ausschließliche Wirtschaftszone" er specificeret i egnethedsvurderingen.

Supplerende henvises til begrundelsen for de specifikke krav i egnethedsvurderingens § 17.

Arealerne N-6.6 og N-6.7 overlejres helt af det hollandske risikozone for luftfarten "EH-D05", men berører eller gennemtrænger det ikke. 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 der. 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, hvor arealerne N-6.6 og N-6.7 ligger, er tilknyttet det hollandske helikopter-strækingsnet. Langs med yderkanten af område 6 forløber følgende strækninger: "KY 601", "KY 607" og "KY 683". De minimale afstande mellem arealerne og til strækning KY 601" er 0,9–2,2 km, 3,2 km til strækningen "KY 607" 3,2 km og til strækning "KY 683" 3,9–4,2 km. Den tilladte minimumsflyvehøjde er 600 m AMSL på strækningerne 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 samt N-6.7 tilgængelige ikke tale om for på grundlag af nuværende, da der findes tilstrækkelige

muligheder for undvigelse for lufttrafikken, når den er ude over luftrummet over arealerne, men også i forbindelse med overflyvning af disse.

3.3.2.2 Helikopterlandingsdæk

Helikopterlandingsdæk kan være nødvendige for at kunne nå vindparkerne på kort tid for at udføre reparations- og vedligeholdelsesopgaver samt evt. redningsopgaver.

Dermed skal den sikre ind- og udflyvning til eget eller nærliggende helikopterdek være sikret for at kunne godkende arealet som vindskrænket egnet til etablering af en vindmøllepark. Helikopterdekkene befinder sig oftest på offshore-vindmølleparkerne 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 helikopterdek på en offshore-platform, 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 helikopterdek på nærliggende projekter er en forudsætning for godkendelsen af det pågældende areals egnethed og er derfor medtaget i egnethedsvurdering, Egnethedsvurdering §§ 25, 26.

Areal N-6.6 kan eventuelt være berørt af luftkorridorer for helikopterlandingsdæk på den planlagte konverterplatform "BorWin delta". Ind- og udflyvningsområdet i vest /forhindringsbegrænsningsareal) for dette helikopterlandingsdæk kunne overlappe areal N-6.6 i området ved den nordlige grænse. I så fald må der ikke oprettes vindkraftanlæg i dette område (sml. 3. WindSeeV, § 26 stk. 3). Afgørende herfor er ikke midtpunktet på anlæggets tårn, med deres rotorspidsniveauer.

På arealet N-6.7 skal der tages hensyn til helikopterlandingsdækkenes luftkorridorer på de eksisterende vindparker "Deutsche Bucht" og "Veja Mate". Ind- og udflyvningekorridoren for helikopterlandingsdæk "Tyske Bugt" forløber gennem arealet N-6.7. I dette område må der iht. egnethedsvurdering, § 26, stk. 4 jf. reglerne i "Standard Offshore-Luftfahrt für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone" principielt ikke oprettes vindkraftanlæg. Afgørende herfor er ikke midtpunktet på deres tårn, med deres rotorspidsniveauer. I tilfælde af velbegrundede undtagelser skal der mindst lægges til grund, at der fastlægges en tilsvarende begrænsning af den samlede højde for det vindkraftanlæg, der oprettes her.

Luftkorridorerne for konverterplatformens helikopterlandingsdæk i vindparken "Veja Mate" kan under visse omstændigheder overholdes for arealet N-6.7. På nuværende tidspunkt berører disse korridorer ikke areal N-6.7. Alt afhængig af placering og/eller den samlede højde af de vindkraftanlæg, der er planlagt på arealet N-6.7 kan det være nødvendigt at udvide den nordlige ind- og udflyvningszone (forhindringsbegrænsningsareal) på helikopterlandingsdækket på areal N-6.7 for at forhindre at helikopterlandingsdækket er ubrugelig for de vindkraftanlæg, der er planlagt der. I den forbindelse skal udkastet til egnethedsvurdering, § 26, stk. 3 d følges.

En sikker flyvetrafik til helikopterdækkene forudsætter desuden en korrekt afmærkning af selve helikopterdækket ny (Egnethedsvurdering, § 25) samt evt. flyruterne (tårnbelysning) om natten. For at give adgang til tredjepart ved behov, er det derudover fastlagt, hvad der skal gøres i dette tilfælde (Egnethedsvurdering, § 26, stk. 6). Der henvises desuden til redegørelserne i begrundelserne for de konkrete bestemmelser.

3.3.2.3 Arealer til drift af wirespil

Drift med helikopterwirespil er en udfordrende flyvemanøvre, der indebærer visse risici. Samtidigt er det på vindkraftanlæg, anderledes

end på offshore-platforme ikke muligt at indrette en helikopterlandingsplatform for kortfristet at kunne nå anlægget for reparations- og vedligeholdelsesarbejder eller i nødstilfælde. Især for at sikre en anden redningsvej og dermed for at undgå farer for den fysiske integritet af de personer, der arbejder der, kræves arealer til spildrift på vindkraftanlæg. Den korrekte etablering og mærkning af spillets driftsarealer på vindkraftanlæg samt deres fejlfrie drift er afgørende for helikopterspillet sikre drift.

Udformning, mærkning og drift af spildriftsarealer skal foregå iht. "standard Offshore-Luftfahrt für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone". Blandt andet skal der fastlægges en generisk referencehelikopter for udkastet og dimensionering af spildriftsarealer på vindkraftanlæg, som skal tage hensyn til de højeste krav til helikopterstørrelsesmønstret, som spildriftsarealet er planlagt til, inklusive bjærgning af kvæstede samt en kompleks bjærgningssituation (del 4, nr. 1.3).

På offshore-platforme er det i modsætning af vindkraftanlæg principielt muligt at indrette et helikopterlandingsdæk ud over en mulighed at stige over til skibe. Pga. af den risiko, der er forbundet med spillets drift, er det derfor ikke tilladt at indrette spildriftsarealer på offshore-platforme med formålet af standarddrift. Udformning, mærkning og brug af spildriftsarealet på en offshore-platform som såkaldt redningsareal skal foregå iht. "Standard Offshore-Luftfahrt für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone".

Tilsvarende indstillinger er optaget i Egnethedsvurdering § 24, stk. 1 og 2.

3.3.2.4 Resultat

Bygningen af offshore-vindmølleparker på arealerne N-6.6 og N-6.7 vil ikke forringe trafikens sikkerhed og effektivitet på en måde, så et af arealerne er uegnet til formålet. De forringelser, der opstår som følge af byggeriet af

anlægget, kan forebygges eller afhjælpes med bestemmelser.

3.4 Landets og alliancens forsvarssikkerhed

Et areal er iht. WindSeeG, § 10, stk. 2, jf. § 5, stk. 3, nr. 4, og § 69, stk. 3, pkt. 1, nr. 3, kun egnet, hvis etableringen og driften af vindmølleanlæg på havet ikke forringer det nationale og allierede forsvars sikkerhed.

Iht. WindSeeG, § 77, stk. 3, nr. 2 jf. § 78, stk. 1, nr. 1 skal de ansvarlige personer, inklusive afgørelsen om den fysiske planlægning eller plangodkendelsen, markere de oprettede anlæg på egnede hjørnepositioner med sonartransponder. Derudover skal de, iht. WindSeeG, § 77, stk. 3, nr. 3 og 4, begrænse rugen af akustiske, optiske, optroniske eller seismiske sensorer i måleapparater på ubemandede undervandsfartøjer eller på stationære undervandsmåleapparater til den nødvendige omfang, og rettidigt, mindst dog 20 arbejdsdage i forvejen, at bekendtgøre over for søværnets kommando, og ved oprettelse af yderligere offshore-vindparker umiddelbart grænsende til arealet markering til sikring af skibs- og luftfarten iht. nr. 2 i afstemning med totalentreprenøren af de tilgrænsende projekter svarende til hele bebyggelsessituationen i trafikområdet.

Varetagelse af NATO-opgaver inden for kollektive sikkerhedssystemer og opretholdelse af forsvarets funktionsdygtighed er en grundlovsudgave.³⁹ Afgørende herfor er især integriteten af de militære øvelsesområder, der findes i Nord- og Østersøen.⁴⁰ 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 foranstaltninger, der er bestemt vedrørende skibs- og lufttrafikkens sikkerhed og effektivitet, er også til fordel for den militære trafik. Iht. den fysiske planlægning fra 2021 skal det være muligt for Bundeswehr at installere og drive sende- og modtageanlæg på anlæg til energiindvinding. Dette gælder under det forbehold, at drift af militære anlæg på anlæg til energiindvinding er nødvendige for alliancens forsvar fra et militært synspunkt og at driften af anlæg til energinindvinding derved påvirkes så lidt som muligt (2.2.2 (5.2) ROP 2021).

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

Arealerne N-6.6 og N-6.7 overlapper ikke de tyske fareområder.

³⁹ Schmälter in Theobald/Kühling, Energierecht, § 5 SeeAnIV, Rn. 38.

⁴⁰ Schmälter in Theobald/Kühling, Energierecht, § 5 SeeAnIV, Rn. 38.

Pga. lovreglen i WindSeeG § 77, stk. 3, nr. 2, jf. § 78 og totalentreprenørens heraf følgende pligt iht. egnethedsvurdering (sml. § 2, nr. 11) er en fastsættelse med henblik på de generelle krav vedr. landets og alliansens forsvar ikke nødvendig i egnethedsvurderingen.

3.5 Forenelighed med prioriterede minedriftsaktiviteter

I henhold til WindSeeG § 10, stk. 2, nr. 2, litra jf. § 69, stk. 3, s. 1, nr. 4 WindSeeG er et areal kun egnet, når oprettelse og drift af offshore-vindkraftanlæg kan forenes med prioriterede minedriftaktiviteter.

Iht. lovens begrundelse vedrørende WindSeeG, § 69, stk. 3, pkt. 1, nr. 4 er der i reglen kun tale om minedriftsaktiviteter, hvis der foreligger en faktisk udnyttet tilladelse til udvinding af råstoffer et bestemt sted. Den blotte eksistens af udstrakte tilladelser eller bevillinger til søgning begrunder derimod normalt ikke prioriterede minedriftsaktiviteter.⁴¹

I området af de omhandlede arealer N-6.6 og N-6.7 foreligger aktuelt en undersøgelsesgodkendelse med henblik på råstoffet kulbrinte (NE3-0001-01), gældende til den 30. November 2022⁴². Her er der tale om den grundlæggende rettighed, i et område, der er fastlagt af Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie under det tidsrum, der er fastlagt i godkendelsen at undersøge råstoffer, der er ikke tale om en godkendelse af konkrete undersøgelseshandlinger. En konkret anvendt godkendelse til udvinding af råstoffer foreligger iht. Til BSH ikke for området af 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-, offshore-

tilslutnings- og rørledninger samt øvrige ledninger

Et areal er iht. WindSeeG, § 10, stk. 2, nr. 2, litra a, i forbindelse med § 69, stk. 3, pkt. 1, nr. 5 kun egnet, hvis etableringen og driften af offshore-vindkraftanlæg på dette areal kan forenes med eksisterende og planlagte kabel-, offshore-tilslutnings- 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 offshore-nettilslutninger (WindSeeG, § 5, stk. 1, nr. 7) og grænseoverskridende strømkabler (WindSeeG, § 5, stk. 1, nr. 9, WindSeeG) fastlægges i FEP. For de øvrige ledninger foregår der ingen overordnet teknisk planlægning. Rammerne for disse planer udgøres af bestemmelserne i udviklingsplanerne for den tyske EØZ i Nordsøen og Østersøen, som fastlægger forbeholdsområder.

Navnlig arealudviklingsplanerne indeholder bestemmelser, som skal sikre foreneligheden mellem planerne og de eksisterende og planlagte ledninger. 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 egnetheden af de arealer, der skal undersøges, kræves der definitioner (Egnethedsvurdering, § 32, stk. 1 og 3):

- I området omkring eksisterende og planlagte søkabler og rørledninger, skal der tages højde for disses sikkerhed ved

⁴¹ BT-Drs. 18/8860, s. 311.

⁴²<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=ERLAUBNISSE&lang=de#>

planlægning og gennemførelse af arbejder. Det skal så vidt muligt undgås, at den parkinterne kabel- og rørføring krydser tredjemands søkabler og rørledninger.

- I et beskyttelsesområde på 500 m på begge sider af tredjemands rørledninger må der principielt ikke foretages indgreb i havbunden. De vindkraftanlæg og offshore-platforme, der skal oprettes på arealet skal principielt have en afstand på mindst 500 meter til tredjeparts søkabler. Andet kan aftales med den pågældende ejer. Mellem søkablerne skal afstandene iht. arealudviklingsplanen overholdes.

Der skal ikke overholdes afstande til kabler, der dokumenteret er out-of-service.

Der henvises til begrundelsen for de specifikke krav i egnethedsvurderingen.

3.6.1 Areal N-6.6

Parallelt til den nordlige kant af arealet N-6.6 ligger ledninger i drift, der tilknytter vindparken Tyske Bugt. Over den nordøstlige hjørne af arealet fastlægger FEP 2020 stedet for en konverterplatform til tilknytning af arealet, hvorfra den tracé i retning nordøst, der er fastlagt i FEP 2020 for "NOR-6.3"-jævnstrøms-søkabelsystemet. Det 2. Udkastet af FEP af 28. oktober 2022 går ikke ud fra afvigelser. Ved siden af arealets sydøstlige hjørne forløber det aktive datakabel "Atlantic Crossing 2".

Iht. den aktuelle status af BSH's Geoseaportal skæres den sydøstlige hjørne N-6.6 af to datakabler, der er ude af drift. Her er der tale om datakablet "ODIN Segment 1" og datakablet "UK_DK 3". Begge kabler ejes af danske TDC. Placering af kablet "ODIN Segment 1" kunne bekræftes inden for rammerne af undersøgelsen af naboprojekter. Ejeren har godkendt fjernelsen af et kabel fra området af havvindmølleparken "He Dreiht". Med henblik på datakablet "UK-DK 3" kunne placeringen på arealet N-6.6 ikke verificeres inden for rammerne af den indledende undersøgelse. Der foreligger aktuelle oplysninger om placeringen fra ejeren,

som tyder på at kablet ikke løber gennem areal N-6.6, men nordlig gennem områder N-9 og N-10. Yderligere kabler er ikke kendt på arealet N-6.6.

For så vidt angår gennemførelsen af foranstaltningerne angivet i begyndelsen synes opførelsen og driften af vindmølleanlæg 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 ved siden af arealet N-6.7 forløber ingen ledninger. For at tilslutte arealet N-6.7 til konverterplatformen for tilknytningsledningen "NOR-6-3", der er fastlagt i FEP 2020, i den sydlige del af området N-6 vil den parkinterne kabelføring af areal N-6.7 dog sandsynligvis skulle krydse de tilknytningsledninger, der befinder sig på eller ved siden af området for de tilknytningsledninger, der befinder sig i drift.

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 projektmæssigt og teknisk nødvendige minimum. I forbindelse med offshoreprojekter fremstilles regelmæssigt overføringer. Vedrørende krydsninger henvises til planlægningsprincippet 4.4.4.5 i FEP 2020 og planlægningsprincippet 6.4.5 i det 2. FEP-udkast af d. 28. oktober 2022. 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 begrænsning af egnetheden af areal N-6.7.

På grundlag af tilladelsen i WindSeeG, § 12, stk. 5, s. 3 kan det inden for rammerne af egnethedsvurderingen ikke bestemmes, at ejeren af datakablet skal finde sig i krydsningen. Fordi egnethedsvurderingsforordningen kan kun indeholde "definitioner for det senere projekt" og ingen definitioner med henblik på tredjemands pligter. Krydsningen skal derfor kontraktligt aftales mellem projektets ansvarlige organisation og ejeren af datakablet.

For så vidt de angivne foranstaltninger gennemføres, 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. WindSeeG § 10, stk. 2, nr. 2, litra a, i forbindelse med § 69, stk. 3, 1. pkt., nr. 6, kun egnet, hvis etableringen og driften af offshore-vindkraftanlæg på dette areal kan forenes med eksisterende og planlagte placeringer af konverterplatforme eller transformerstationer. Iht. WindSeeG, § 5, stk. 1, nr. 6, foretager FEP bestemmelser af placeringer af konverterplatforme og så vidt muligt af transformerstationer.

Der kræves en definition (Egnethedsvurdering, § 32, stk. 3) for at garantere egnetheden af de arealer, der skal undersøges. I et beskyttelsesområde på 1000 m omkring den relevante placering af den pågældende netoperatørs konverterplatform, der er fastlagt i FEP, må der principielt ikke opføres vindmølle anlæg. Undtaget er mulig efter aftale med netoperatøren i et område mellem 500 til 1000 m rundt om placeringen. Arbejdet inden for hele beskyttelsesområdet på 1000 m må kun

udføres efter aftale med den ansvarlige netoperatør.

Over arealets nordøstlige areal N-6.6 definerer FEP 2020 en placering for en konverterplatform med 66 kV-tilslutningskonceptet for tilslutningsledningen "NOR-6-3".

Ifølge projekteringsprincippet 4.4.1.6 i FEP 2020 og projekteringsprincippet 6.1.6 i 2. FEP-udkast af 28 oktober 2022 ("hensyntagen til alle eksisterende, godkendte og fastlagte anvendelser") skal der mellem offshore-platforme og de nærmeste vindkraftanlæg overholder en afstand på mindst 500 m, såfremt 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 platformens placering 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 og planlægningsprincip 6.1.6 i 2. FEP-udkast af 28. oktober 2022). 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 i areal N-6.6 med den placering af konverterplatformen, der er fastlagt i FEP 2020.

3.8 Ingen uoverensstemmelse med andre krav iht. denne lov og for egnetheden andre obligatoriske 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. definitionen i WindSeeG, § 10, stk. 2, pkt. 1, nr. 2, litra a jf. § 69, stk. 3 s. 1, nr. 8 eller § 10, stk. 2, nr. 1 jf. § 5, stk. 3, s. 1 har i denne ramme en afvejelse mellem interesser med 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

Arealudviklingsplan 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 samt de delhørende miljørapporter er offentliggjort den 18. December 2020. Den 17. december 2021 indlededes proceduren til en fornyet ændring og fremskrivning af FEP, og der blev offentliggjort et råudkast og et 1. udkast. Et 2. udkast er dateret den 28. oktober 2022. Fra det forudgående niveau af ROP 2021 er der indeholdt fastlæggelse af prioritets- og forbeholdsområder for offshore-vindenergi i en størrelsesorden på ca. 40 GW. De regeringskoalitionens nye udbygningsmål fra 2021 tydeligt ligger over dette (30 GW til 2030, 40 GW til 2035 og 70 GW til 2045), skal der også regnes med en højere udnyttelse af arealet. Det 2. Udkast af FEP af 28. Oktober 2022 indregner denne nye udvikling allerede, f. eks med et forøget kapacitetsvolumen for de enkelte områder i FEP 2020. Den arealkulisse, der er vist i 2. Udkast, omfatter i alt 36,5 GW. FEP er bindende for plangodkendelses- og godkendelsesproceduren bl.a. for tilladelse af etablering og drift af offshore-vindkraftanlæg på de her undersøgte arealer.

FEP 2020 og 2. Udkast af FEP af 28. oktober 2022 fastlægger områderne med arealerne og den tidsmæssige rækkefølge for licitationen, inklusive angivelse af de pågældende kalenderår og kvartalet i det pågældende kalenderår, WindSeeG § 5, stk. 1, s. 1, nr. 1 til 4.

Desuden fastlægger den 2. udkast af FEP af 28 oktober 2022, om arealet skal centralt forundersøges, WindSeeG, § 5, stk. 1, s. 1, nr. 3. Disse bestemmelser udgør rammerne for den konkrete undersøgelse.

Derudover bestemmes den forventede installerede effekt på de udpegede arealer, WindSeeG, § 5, stk. 1, s. 1, nr. 5. Denne forventede installerede effekt skal, ud over andre faktorer, især indregnes ved fastlæggelsen af den effekt, der skal installeres på arealet ud over andre faktorer.⁴³ Vedrørende undersøgelse af den effekt, der skal installeres, henvises til kapitel 4.

Yderligere fastlæggelser i FEP henviser til kabelsystemers tracéer og steder for platforme (WindSeeG, § 5, stk. 1, s. 1, nr. 6 til 10) samt standardiserede tekniske principper og planlægningsprincipper (WindSeeG, § 5, stk. 1, s. 1, nr. 11). Arealernes tilsnit iht. FEP 2020 tager allerede så vidt muligt disse projekteringsprincipper. Eksempelvis på den måde at der allerede ved tilskæringen af arealet er taget højde for de i planlægningsprincipperne fastlagte afstande mellem tracéer i den vindmøllepark, der skal etableres på arealet. Det er dog ikke altid muligt, eller er givet pga. projekteringsmålestokken i FEP 2020 af 1.: 400.000 unøjagtigheder, der først kan afklares under finplanlægningen på niveauet af den pågældende godkendelsesprocedure.

For i den forbindelse at sikre, at kravene i FEP 2020 og det 2. udkast FEP 28. oktober 2022 ikke er i modstrid med arealets egnethed, er især nedenstående foranstaltninger, som refererer til planlægningsprincipperne i FEP, nødvendige:

- Friholdelse af luftkorridorer (§ 26);
- Hensyntagen til et sikkerhedsområde rundt om tredjeparters kabler og rørledninger på principielt 500 m (§ 32, stk. 2);
- (Undgåelse af krydsninger med tredjeparters kabler eller rørledninger (§ 32, stk. 1, pkt. 2);
- Afstand til konverterplatforme (§ 32, stk. 3);
- Afstand til vindkraftanlæg på naboarealer på principielt mindst det femdoblede af den næst større rotordiameter (§ 33).

Egnethedsvurderingen af arealerne N-6.6 og N-6.7 er afsluttet den 23. december 2022. Grundlag for undersøgelsen med hensyn til arealudviklingsplanen er arealudviklingsplan 2020. Det 1. udkast af arealudviklingsplanen af d. 01. juli 2022 og det 2. udkast af arealudviklingsplanen af d. 28. Oktober 2022 indgik også. Nyere efterretninger og udviklinger fra denne metode til fremskrivning og ændring af arealudviklingsplanen indgik, hvor det var muligt. Proceduren til ændring og fremskrivning af arealudviklingsplanen var endnu ikke afsluttet i december 2022. Godkendelsesproceduren for arealet N-6.6 og N-6.7 er den så aktuelle arealudviklingsplan lagt til grund.

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. WindSeeG, § 10, stk. 2, nr. 1, jf. § 5, stk. 3, pkt. 1, er bestemmelserne om sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen andre offentlige bestemmelser i WindSeeG. § 10, stk. 2, nr. 2, litra a, jf. § 69, stk. 3, pkt. 1, nr. 8. 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, jf. ArbSchG. § 1, stk. 1, punktum 2. Hovedentreprenøren af et projekt er imidlertid

⁴³ Sml. WindSeeG, § 10, stk. 3 WindSeeG og det tilhørende lovgrundlag i BT-drs. 18/8860, s. 283.

ikke altid arbejdsgiveren. Totalentreprenøren skal derfor være underlagt uafhængige forpligtelser, jf. tysk ArbSchG., § 3.

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 henblik 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 tilskadekomne eller syge personer fra alle områder på havvindmølleparker, og
5. akut lægehjælp med henblik på redning og efterfølgende behandling.

Der er medtaget bestemmelser herom i egnethedsvurderingen (§§ 27 til 31). Der henvises til begrundelsen for de specifikke krav i egnethedsvurderingen.

3.8.3 Fiskeri og havakvakultur

Der findes ingen overordnede fiskeriinteresser, som udelukker 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 vindkraftanlæg eller platforme og kabler i parken vil medføre

begrænsninger i aktivitetsmulighederne for visse fiskerimetoder, om ikke andet for at beskytte anlæggenes integritet.

For vindparkens arealer og platformplaceringer indretter godkendelsesmyndigheden eller BSH regelmæssigt med byggefasens begyndelser i overensstemmelse med GDWS, iht. WindSeeG, § 74. Indtil nu er der fastlagt sikkerhedszoner, der omfatter clusterne eller områder, såfremt arealerne allerede er bebygget eller har befundet sig i byggefasen. Sikkerhedszoner må iht. WindSeeG, §§ 74 jf. VO-KVR, § 7, stk. 2.

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 underlagt modstridende bestemmelser i sektorlovgivningen (jf. pkt. 2.2.2(4), ROP 2021).

GDWS udgiver efter aftale med BSH regelmæssigt en trafikregel for sikkerhedszonerne iht. WindSeeG, § 74 jf. VO-KVR, § 7, stk. 2 og 3. Dette 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 retlige rammer og den skitserede tidligere praksisvedrørende sikkerhedszoner og trafikregler forventes det, at fiskeriintensiteten på arealerne N-6.6 og N-6.7 vil falde.

I henhold til resultaterne af egnethedsundersøgelsen skal der af hensyn til skibsfartens sikkerhed etableres og opretholdes en sikkerhedszone omkring en havmøllepark (se afsnit 3.3.1). Dette medfører dog ikke altid en udelukkelse af fiskeri. De konkrete projektparametre kontrolleres under godkendelsesproceduren. Fiskeriudnyttelsens form og omfang vil især afhænge af de fremtidige GDWS-trafikregler. Med henblik på den hidtidige praksis kan især passiv fiskeri med ruser eller kurve være mulig uden for det område i sikkerhedszonen, hvor selve anlæggene befinder sig (sml. hidtidig praksis BKompV, § 15).

I stillingtagen af den 28. Juni 2022 klassificerer Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) niveauet af fiskeriet på arealerne N-6.6 og N-6.7 sammenlignet med hele den tyske fiskeriaktivitet i Nordsøen som meget lille. Ved at bruge begge arealer kunne ca. 0,02 % af hele den tyske fiskeris indtjener falde bort. Dette kan iht. BMEL relativ nemt kompenseres.

BMEL henviser i sin stillingtagen hen til, at det forventede tab ved udbygningen af vindparkarealer i den tyske EØZ for det tyske fiskeri i alt kan ligge ved mindst 0,35 %. Denne værdi er lav, hvis den relaterer til hele den tyske fiskeribranchens indtjening, men kan afvige tydeligt for enkelte fiskerisegmenter. Desuden skal det iagttages, at flytningen af fiskeriaktiviteten til andre områder kan udløse større omkostninger, f.eks. pga. højere brændstofforbrug, større konkurrence eller manglende kendskab til stedet. De mange områdetab pga. udbygning af vindenergi og sikkerhedszonerne vil vanskeliggøre økonomien for enkelte fiskerier og bedrifter. En overordnet betragtning af EØZ i Nordsøen på tværs af

arealer og områder er dog netop ikke genstand for egnethedsundersøgelsen af arealerne N-6.6 og N-6.7. Egnethedsundersøgelsens fokus ligger netop på betragtning af det konkrete areal.

Fiskeriets brancheorganisationer gør opmærksom på, at indskrænkningerne af fiskeriet som følge af havmølleanlæggene påvirker deres økonomiske og dermed private interesse negativt. Inden for høringen er der allerede gjort gældende at projekterne, med henblik på fiskeriets situation i Nordsøen, ikke må betragtes isoleret, men akkumuleret. Også er der foran baggrunden af de tiltagende brugskonflikter foreslået, at arealers egnethed kun må fastslås at en ko-brug er mulig. I den forbindelse blev det også anført, at en ko-brug er gængs praksis i andre europæiske lande, f.eks. Danmark.

Disse overvejelser baserer dog på en betragtning på tværs af arealer og områder, som aktuelt ikke oprettes på egnethedsundersøgelsens niveau.

I betragtning af den omfattende ibrugtagning af yderligere områder til energiindvinding er der i den fysiske planlægning i 2021 indeholdt en kontrolopgave, der skal undersøge muligheden for en multi-brug vindenergi og fiskeri (sml. begrundelse til (4) ROP 2021). Undersøgelsens art og omfang afklares for tiden. Undersøgelsens resultater foreligger sandsynligvis ultimo 2024. Derfor kunne de ikke indgå i proceduren for egnethedsundersøgelsen af arealerne N-6.6 og N-6.7. Hvis der foreligger resultaterne for godkendelsesproceduren for arealerne N-6.6 og N-6.7, indgå med i denne undersøgelse.

Iht. stillingtagen fra BMEL er fiskeriets niveau på arealet N-6.6 og N-6.7 meget lavt, sammenlignet med det tyske fiskeris samlede aktivitet. Ved at bruge begge arealer kunne ca. 0,02 % fiskerets indtjener bortfalde. Desuden fremgår det ikke, selv under hensyntagen til den eksisterende vindpark på det omkringliggende område N-6 samt vindparkerne i område N-7 i nærheden af fiskeriet afhænger af arealerne N-6.6 og N-6.7. Havbunden på arealet er plan

med finsand, som de er udbredt i hele Nordsøen. Det fiskeri, der i øjeblikket finder sted i arealerne N-6.6 og N-6.7, er ikke stedsbundet og kan i princippet også finde sted uden for de nævnte arealer. Selvom fiskeriet på arealerne kan udelukkes omfattende, skal der på grundlag af de aktuelle erfaringer på baggrunden af de viste betragtning, der foretages inden for egnethedsundersøgelsens ramme, og på grund af den kendsgerning, at der ikke skal regnes med en særlig konkret betydning af arealerne N-6.6 og N-6.7 for fiskeriet, er det ikke sandsynlig at dette ville stille arealernes egnethed i fare og der allerede skal fastlægges regler i egnethedsvurderingen. På egnethedsvurderingens niveaufastlæggelse er der i udkastet hverken defineret regler med henblik på en begrænsning eller for en sikring af fiskeriet for arealerne N-6.6 og N-6.7.

Inden for høringens rammer er der blevet bemærket, at en mulig kompensering for fiskeribedrifternes indkomsttab kunne være en indsats som skipper på serviceskibene eller brugen af fiskerifartøjer som vagtfartøjer. Uafhængig af det spørgsmål, om en forskrift, der forpligter totalentreprenøren at anvende fiskerifartøjer som vagtfartøjer eller som skippere på servicefartøjer, vi det hele taget ville være juridisk mulig, skal der - i hvert fald for arealerne N-6.6 og N-6.7 af de nævnte årsager allerede ikke ville opstå en betydelig påvirkning af fiskeriets interesser, der ville kræve regler.

Inden for høringens rammer blev der desuden krævet en overdækning af søkabelsystemerne på mindst 1,50 m. En overdækning af søkabelsystemer på mindst 1,50 m er der i egnethedsvurderingen fastlagt for områder, hvor kabler kører inden for en skibsfartsrute (§ 23). Dette anvendes til at reducere konfliktpotentiale med anden brug, især af skibsfarten, men også af fiskeriet. Grundlag af fastsættelserne er især den videnskabelige vurdering af ankertrækforsøg. Efter den hidtidige praksis af GDWS-kørereglerne er ankring inden for vindparkernes sikkerhedszone

som regel forbudt. Derudover er brugen, især af bundberørende fiskeredskaber hidtil som regel forbudt. Samtidigt kræver havmiljøets interesser så vidt muligt at undgå og reducere indgreb i havmiljøet. En fastsættelse af en overdækning på 1,50 m er derfor på nuværende tidspunkt og på grundlag af hidtidig praksis ikke nødvendig. En gentagelse af undersøgelsen er del af en senere godkendelsesprocedure.

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 formodes der på arealerne N-6.7 og ved siden af areal N-6.6 hvert et skibsvrag. 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

Arealerne N-6.6 og N-6.7 ligger fuldstændigt under det nederlandske fareområde EH-D05 og det grænseoverskridende, sammentrukne fareområde EUC SEA 1. Dette øvelsesområde benyttes fra en forholdsmeæssigt stor højde

(flyveareal 055 over havets overflade)⁴⁴. Internationale militære interesser berøres ikke. Opførelsen og driften af vindmølleanlæg på arealet medfører således ingen væsentlig påvirkning af disse militære øvelsesområder.

3.8.6 En egnethed af arealerne N-6.6 og N-6.7 kan dermed under hensyntagen til WindSeeG, § 77, stk. 3, nr. 2 jf. § 78, stk.1, nr. 1 med henblik på internationale militære interesser antages. Ingen uoverensstemmelse med overvejende private interesser

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

Som private rettigheder, der generelt kan blive påvirket negativt af opførelsen og driften af vindmølleanlæg, kommer den private ejendomsret til de etablerede og udlagte anlæg eller retten til den etablerede og udøvede erhvervsvirksomhed i betragtning.⁴⁵ Her vil egnetheden ikke kunne afvises, blot fordi der i det hele taget er private interesser, der påvirkes. Her skal interesserne overgå interessen i godkendelse af egnetheden 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 forklaret i kapitel 3.5 delvist på området af de eksisterende undersøgelsestilladelse med henblik af råstoffet kulbrinte (NE3-0001-01) med gyldighed til 30. november 2022⁴⁶. Undersøgelsestilladelsens indehaver er dog allerede gjort opmærksom på forbeholdelsesområdet kulbrinte (KWN5) der er fastlagt i ROP 2021, og som ikke er kongruent. Grundlaget for fastsættelse af forbeholdsområderne kulbrinte i ROP 2021⁴⁷ var nemlig det godkendelsesfelt NE3-0001-0, der er fastlagt i BBergG, § 7 (samt godkendelsesfelterne NE3-0002-01, og NE3-0005-01).

Hvad det angår taler godkendelsesfelterne iht. BSHs aktuelle informationer som private interesser ikke mod arealernes N-6.6 og N-6.7s egnethed.

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 fastlæggelse af minimumafstande til tilstødende projekters vindmølleanlæg (§ 33 i egnethedsvurderingen).

⁴⁴ Flyveareal 055 svarer til den barometriske højde på 5.500 fod (1.676,40 meter) baseret på 1.013,25 hPa.

⁴⁵ Schmälter in Theobald/Kühling, Energierecht, § 5 SeeAnIV, Rn. 62.

⁴⁶<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=ERLAUBNISSE&lang=de#>

⁴⁷ Sml. Tillägsbind til Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 58 af 26. august 2021, Anlage zur Verordnung über die Raumordnung in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone in der Nordsee und in der Ostsee af 19. august 2021, s. 16, nr. 2.2.4.

Inden for høringsprocessen modtoges en stillingtagen, der henviser til at såfremt naboarealerne udbydes efter hinanden, det ikke er muligt for den entreprenør, der vinder entreprisen at kende rotordiameterene på den fremtidige naboer. Hvad angår dette, kræves en afklaring i egnethedsvurderingen, at der er tale om en regel til afstemning med eksisterende eller planlagte vindparker.

Forslaget kunne kun delvist følges. Reglen til overholdelse af mindsteafstande mellem nabovindparker reduceres ikke til bestående og plangodkendte vindparker, men på grund af den modtagne stillingtagen sker en afklaring i begrundelsen til egnethedsvurdering til håndtering med regel § 33 ved en tidsmæssig parallel planlægning af nabovindparker. Hvad angår dette, henvises iht. planlægningsprincippet 6.2.1 i den 2. udkast af

FEP af 28. oktober 2022 til en tidlig nøje afstemning mellem projektets entreprenører med henblik til anlæggets placering og afstande under hensyntagen til rotordiameteren. Supplerende henvises til begrundelsen for de specifikke krav (egnethedsvurdering, § 33).

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.⁴⁸ Rent finansielle tab er således ikke omfattet.

⁴⁸ BGH, dom af 9. 12. 1958, BGHZ 29, 65, 74.

4 Bestemmelse af den effekt, der skal installeres

For hvert areal, hvor egnethedsvurderingen har vist, at de er egnede til licitationen, skal den effekt, der skal installeres på arealet for den senere licitation iht. WindSeeG, § 10, stk. 3, § 12, stk. 5, pkt. 1 fastlægges ved bekendtgørelse.

Her skal der foretages en overordnet betragtning inden for rammerne af egnethedsundersøgelsen.⁴⁹ Fastlæggelsen af den effekt, der skal installeres skal her især tage hensyn til den effekt, der skal installeres, som væsentligt element af udbygningsstyring. Derudover skal der også tages højde for samspillet med offshore-nettilslutningen, der er beregnet til forbindelse af arealet, den effekt, 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 den mulige udstrækning 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.

4.1 Areal N-6.6

I FEP 2020 er der for areal N-6.6 fastlagt at der er planlagt at installere en effekt på 630 MW. Det 2. FEP-udkast af den 28. oktober 2022 ser her ingen ændring.

Til fastsættelse af den effekt, der skal installeres for arealet N-6.6 anvendes de principper, der er opstillet i FEP 2020 for effektundersøgelsen i zonerne 1 og 2 i FEP (korrigerede effekttæthed

på 10 MW/km², anlæg med et rotordiameter på 220 m samt en specifik effekt på 400 W/m² til beregning af det korrigerede areal. Dette svarer til videnskabens og teknikens aktuelle udvikling vedrørende omfanget af den installerede effekt på arealer under hensyntagen til den tekniske fremskridt, der forventes ved byggestart.

Iht. den netudviklingsplanen 2035 (NEP 2035), der den 14. januar 2022 er bekræftet af BNetzA, er der til tilknytning til areal N-6.6 planlagt HGÜ-forbindelsen NOR-6.3 m med en overførselskapacitet på i alt 900 MW.

Det areal, der faktisk skal bebygges på areal N-6.6, der lægges til grund for fastlæggelse af en effekt, der skal installeres, svarer til reglerne og definitioner i egnethedsvurdering. I forhold til antagelserne i FEP har forundersøgelsen ikke medført væsentlige ændringer. Desuden skal den mindsteafstand mellem de enkelte vindkraftanlæg på arealet der er fastlagt iht. planlægningsprincip 6.2.1 i 2. FEP-udkastet af d. 28. oktober 2022 mellem de enkelte vindkraftanlæg til nabovindparker overholdes. På grundlag af de ovennævnte kriterier fastlægges for arealet N-6.6, at der skal installeres en effekt på 630 MW. Dette svarer til det bebyggede areal af arealet N-6.6 under hensyntagen til minimumsafstanden til vindkraftanlæg på nabovindparker og på basis af den viste aktuelle videnskabs status og teknik, maksimal installerbar effekt. Hermed opnås en fuld udnyttelse af arealet samt i forbindelse med fastlæggelse af den effekt, der skal installeres på areal N-6.7, på 270 MW (se nedenstående) opnår den fulde udnyttelse af nettilknytningsledningen.

Den skyggevirkning, der vil udgå fra en fremtidig vindpark på det nederlandske areal Doordewind I/II og areal N-21.1 i udkast af FEP af 28. oktober 2022 medfører inden ændring af fastsættelse af

⁴⁹ Se hertil og mhp. Næste afsnit. BT-Drs. 18/8860 af 21. juni 2016, lovudkast fra CDU/CSU og SPD-parlamentsgrupperne, udkast til en lov til introduktion af licitationer til strøm fra vedvarende energier og til yderligere

ændringer af lovgivningen vedrørende vedvarende energi, begrundelse til WindSeeG, § 10, stk 3 WindSeeG, S. 283.

den effekt, der skal installeres. Skyggeffekterne ville kunne have betydning i forbindelse med fastlæggelse af den korrigerede effekttæthed. Fastsættelse af den effekt, der sandsynligvis skal installeres inden for rammerne af FEP på basis af en afvejelse af forskellige kriterier, blandt andet mellem arealsparsomhed og omkostningseffektivitet på baggrund af det givne udbygningsmål (detaljerne i beregningen se FEP 2020, kap. 4.7.1.). Fastlæggelse af den effekt, der sandsynligvis skal installeres for arealet N-6.6 er bekræftet inden for rammen af fremskrivningsproceduren til FEP, i kendskab og under hensyntagen til den planlagte nederlandske vindpark (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027) og arealet N-21.1 af udkastet af FEP af 28.10. 2022. For egnethedsundersøgelsen fastholdes heri: For at opnå udbygningsmålet kræves den fulde udnyttelse af den pågældende nettilknytningsledning. Dette kan opnås ved at fastlægge 630 MW for arealet N-6.6 samt 270 MW for arealet N-6.7.

4.2 Areal N-6.7

I FEP 2020 er der for areal N-6.7 fastlagt en sandsynlig effekt på 270 MW. Det 2. FEP-udkastet af den 28. oktober 2022 ser her ingen ændring.

Til fastsættelse af den effekt, der skal installeres for arealet N-6.7 anvendes de principper, der er opstillet i FEP 2020 for effektundersøgelsen i zonerne 1 og 2 i FEP (korrigerede effekttæthed på 10 MW/km², anlæg med et rotordiameter på 220 m samt en specifik effekt på 400 W/m² til beregning af det korrigerede areal. Dette svarer til videnskabens og teknikkens aktuelle udvikling vedrørende omfanget af den installerede effekt på arealer under hensyntagen til den tekniske fremskridt, der forventes ved byggestart.

Iht. den netudviklingsplan 2035 (NEP 2035), der den 14. januar 2022 er bekræftet af BNetzA, er der til tilknytning til areal N-6.7 planlagt HGÜ-forbindelsen NOR-6.3 m med en overførselskapacitet på i alt 900 MW.

Det areal, der faktisk skal bebygges på areal N-6.7, der lægges til grund for fastlæggelse af en effekt, der skal installeres, svarer til reglerne og definitioner i egnethedsvurdering. I forhold til antagelserne i FEP har forundersøgelsen ikke medført væsentlige ændringer. Desuden skal den mindsteafstand mellem de enkelte vindkraftanlæg på arealet der er fastlagt iht. planlægningsprincip 6.2.1 i 2. FEP-udkast af d. 28. oktober 2022 mellem de enkelte vindkraftanlæg til nabovindparker overholdes. På baggrund af de mindsteafstande til anlæggene til nabovindparker, der skal overholdes, er den effekt, der sandsynligvis skal installeres inden for rammerne af FEP 2020, begrænset til 270 MW. Det 2. FEP-udkast af den 28. oktober 2022 ser her ingen ændring.

På grundlag af de nævnte kriterier defineres for arealet N-6.7 en installationseffekt på 270 MW. Dette svarer til den maksimale effekt, der kan installeres på det bebyggede areal af arealet N-6.7 under hensyntagen til minimumsafstanden til vindkraftanlæg på nabovindparker og på basis af videnskabens og teknikkens udvikling. Hermed opnås en fuld udnyttelse af arealet samt i forbindelse med fastlæggelse af den effekt, der skal installeres på areal N-6.6, på 630 MW opnår den fulde udnyttelse af nettilknytningsledningen.

Inden for høringsprocedurens rammer er der modtaget en stillingtagen, der så projektets lønsomhed i fare pga. de fremtidige nabovindparker som det nederlandske projektområde (Doordewind). Det kan ikke udelukkes at der opstår skyggeffekter fra nabovindparker og projektets potentielle energiudbytte derved nedsættes. De skyggeeffekter, der udgår fra vindparken på det nederlandske areal Doordevind I/II, medfører ingen ændring i fastsættelsen af den effekt, der skal installeres. Fastsættelse af den effekt, der sandsynligvis skal installeres inden for rammerne af FEP på basis af en afvejelse af forskellige kriterier, blandt andet mellem arealsparsomhed og omkostningseffektivitet på baggrund af det givne udbygningsmål

(detaljerne i beregningen se FEP 2020, kap. 4.7.1.). Fastlæggelse af den effekt, der sandsynligvis skal installeres for arealet N-6.7 er bekræftet inden for rammen af fremskrivningsproceduren til FEP, i kendskab og under hensyntagen til den planlagte nederlandske vindpark (se Rijksoverheid, Nationaal Water Programma 2022-2027) og arealet N-21.1 af udkastet af FEP af 28. oktober.

2022. For egnethedsundersøgelsen fastholdes heri: For at opnå udbygningsmålet kræves den fulde udnyttelse af den pågældende nettilknytningsledning. Dette kan opnås ved at fastlægge 630 MW for arealet N-6.6 samt 270 MW for arealet N-6.7.

5 Samlet resultat

Arealerne N-6.6 und N-6.7 er, såfremt fastlæggelserne i egnethedsvurderingen opfyldes og overholdes for oprettelse og drift af offshore-vindkraftanlæg og dermed for licitationen fra BNetzA i året 2023⁵⁰ med den effekt, der skal installeres under kapitel 4.

⁵⁰ Pga. aktuelle udviklinger foregår licitationen for arealet N-6.6 og N-6.7 iht. til BMWK og det 2. udkast af

arealudviklingsplanen af den 28. oktober 2022 allerede i året 2020 afvigende fra FEP 2023.

