



Resultat af målrettet screening af arealer til et evt. tredje nationalt testcenter for store prototypevindmøller

Sagsnr.
2022-1957

Dato
29. juni-2023

1. Baggrund og formål

Socialdemokratiet, Venstre, Dansk Folkeparti, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Konservative og Liberal Alliance (herefter aftalekredsen) har d. 15. december 2021 indgået aftale om gode rammevilkår for test af prototype- og serie o-vindmøller. Aftalen har til formål at sikre gode vilkår for test og demonstration af nye møller for vindmølleindustrien, som er en vigtig del af fødekæden i den grønne omstilling og bidrager til vækst og beskæftigelse i hele Danmark. Aftalen er genbekræftet af alle aftaltpartier efter folketingsvalget og regeringsdannelsen i 2022. Aftalen indeholder følgende tre elementer:

1. Tilpasning af Høvsøre Testcenter til færre, men højere prototypemøller.
2. Screening for et tredje testcenter og områder til test af serie-o-vindmøller.
3. Servicetjek af udlejnings- og tildelingsvilkår ved de nationale testcentre for store vindmøller ved Høvsøre og Østerild.

Punkt 2 i aftalen indebærer bl.a., at der skal gennemføres en landsdækkende screening, der har til formål at undersøge, om der kan identificeres egnede arealer til placering af et tredje, nationalt testcenter for prototypevindmøller.

Aftalekredsen har ved opfølgende aftaler af 17. juni og 1. september 2022 besluttet en målrettet screening af i alt seks områder i Danmark, som ud fra vindbranchens foreløbige tekniske undersøgelser potentielt er egnede til placering af et tredje, nationalt testcenter for store vindmøller med plads til mellem fire og otte standpladser til test af vindmøller på op til 450 meters højde. De seks områder er beliggende i kommunerne Brønderslev, Jammerbugt, Esbjerg og Tønder, jf. kortbilaget nedenfor. I forbindelse med aftalen besluttedes det, at to identificerede områder ved Oksbøl i Varde Kommune og Boris i Ringkøbing-Skjern/Herning Kommuner udgik af screeningen grundet Forsvarets interesser.

Aftalen er indgået med afsæt i Energistyrelsens analyse af rammevilkår for forsøgs-møller, oktober 2021. Det fremgår af analysen, at testbehovet ikke modsvares af et tilstrækkeligt udbud af tidssvarende testfaciliteter i Danmark, idet der i dag ikke kan testes vindmøller af den højde og størrelse, der i stigende grad er behov for. Den danske vindmøllebranche peger på behov for 20-22 pladser på testcentrene for prototypemøller, heraf nogle pladser med mulighed for at teste vindmøller med en totalhøjde på op til 450 m.

Vindmølleindustrien havde ifølge vindbranchens nøgletal i 2020 en omsætning på 115 milliarder kroner, hvortil kommer omsætning i en lang række følgerhverv. Industrien havde i 2020 ca. 30.000 fuldbeskæftigede og ifølge branchen derudover 60.000 beskæftigede i følgerhverv.

Der er i dag to nationale testcentre for store vindmøller i Danmark, der p.t. rummer i alt 16 pladser: Høvsøre Testcenter i Lemvig Kommune, som er etableret i 2001, og Østerild Testcenter, der er etableret i 2011. Den samlede testkapacitet reduceres til 14 testpladser, hvis en igangværende tilpasning af Høvsøre Testcenter til færre, men højere møller gennemføres. Begge testcentre ejes og drives af DTU Vindenergi (DTU), der er et institut under Danmarks Tekniske Universitet, som tildeler testpladserne til producenter gennem åbne udbud. På Høvsøre Testcenter kan der p.t. testes prototype-vindmøller på til 200 m højde, mens højdebegrænsningen på Østerild Testcenter p.t. er 330 m.¹ Antallet af testpladser vil blive reduceret til i alt 14, hvis det som opfølgning på den politiske aftale besluttes at tilpasse Høvsøre Testcenter fra 7 til 5 pladser til højere møller.

Screeningen omfatter i henhold til den politiske aftale bl.a. en afdækning af indvirkningen på de mennesker, som bor i det pågældende lokalområde, og påvirkningen af evt. beskyttet natur i området.

Etablering af et eventuelt tredje testcenter vil forudsætte gennemførelse af en miljø- og habitatkonsekvensvurdering af de konkrete projekter inden for det eller de områder, der eventuelt udpeges.

2. Områder der indgår i den målrettede screening

Plan- og Landdistriktsstyrelsen (PLST) har i samarbejde med vindbranchen, DTU og med input fra relevante statslige myndigheder og berørte kommuner gennemført en målrettet screening af seks områder, der er udpeget i medfør af ovennævnte politiske aftaler af 17. juni og 1. september 2022. Områderne er udvalgt på baggrund af en indledende screening af hele landet for mulige placeringer af et tredje testcenter, der umiddelbart opfylder de opstillede kriterier, herunder vindbranchens og DTU's tekniske kriterier til et tredje testcenter ang. bl.a. vind-, terræn- og transportforhold samt mulighed for at kunne rumme op til 8 testpladser med 400-450 meter høje møller og hensynet til at begrænse nedlæggelse af boliger ved ekspropriation.

I den målrettede screening indgår tre større områder med potentiel plads til seks-otte testpladser og tre mindre områder med potentiel plads til op til fire testpladser.

De tre større områder er:

- Område A – Tønder Kommune og Esbjerg Kommune
- Område B – Esbjerg Kommune
- Område E – Jammerbugt Kommune og Brønderslev Kommune

De tre mindre områder er:

- Område F – Tønder Kommune
- Område G – Jammerbugt Kommune
- Område H – Jammerbugt Kommune

I **bilag 1** præsenteres en opsummering af de væsentligste oplysninger, der er modtaget ifm. den målrettede screening af alle seks områder. I **bilag 2** redegøres for kriterier og gennemførelsen af den målrettede screening. **Bilag 3** indeholder vindbranchens og DTU's tekniske kriterier for et tredje testcenter. **Bilag 4** indeholder en skematisk oversigt over resultaterne af den målrettede screening af alle seks områder.

¹ Testcentrene er reguleret af Lov om testcentre for store vindmøller ved Høvsøre og Østerild (testcenterloven).



Kortbilag: Områderne som indgår i den målrettede screening for et tredje nationale testcenter for store prototypemøller. Område A (Tønder Kommune og Esbjerg Kommune), Område B (Esbjerg Kommune), Område E (Brønderslev Kommune og Jammerbugt Kommune), Område F (Tønder Kommune), Område G (Jammerbugt Kommune), Område H (Jammerbugt Kommune). De grønne områder er de største med potentiel plads til op til otte testpladser. De orange områder har potentielt plads til 4 testpladser.

BILAG 1 Opsummering af de væsentligste oplysninger modtaget ifm. den målrettede screening af de seks områder

Område A

Resumé: Område A består af to delområder – A.1 og A.2 på hhv. ca. 1.900 og 1.500 hektar. Delområde A.1 ligger i Tønder Kommune og kan teoretisk set rumme op til 8 testmøller med en totalhøjde på 450 meter, dog 400 meter for de yderste møller. Delområde A.2 ligger hovedsageligt i Tønder Kommune, den nordligste del dog i Esbjerg Kommune, og kan teoretisk set rumme op til 18 testmøller med en totalhøjde på 450 meter, dog 400 meter for de yderste møller.

Vindbranchen vurderer pba. supplerende støjanalyser, at delområde A.1 potentielt kan rumme 6 vindmøller med en totalhøjde på 450 meter. Pga. støj- og afstandskrav forventer vindbranchen, at der vil være behov for at nedlægge ca. 12, dog op til 28 boliger afhængig af Tønder Kommunes vurdering af et afgrænset områdes støjfølsomhed. Dette spørgsmål vil skulle belyses i forbindelse med en evt. miljø- og habitatkonsekvensvurdering. Branchen forventer, at mølledele kan transporteres 18 km fra Havneby på Rømø til område A.1. Område A.2 er smalt og kan ifølge vindbranchens vurdering potentielt kun indeholde 1-2 møller. Pba. Forsvarets vurderinger, jf. nedenfor, har branchen ikke foretaget yderligere analyser af delområde A.2.

Energinet forventer at kunne levere tilslutning i 2027-28.

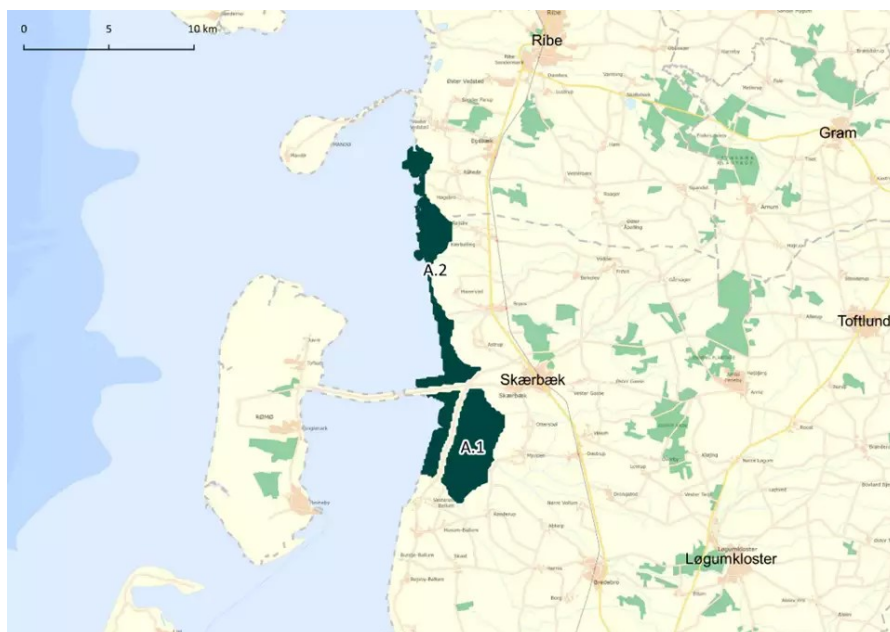
Forsvarsministeriet oplyser, at delområde A.2 er uegnet til et testcenter af hensyn til sikkerheden ved til- og fraflyvning ved Skydeområde Rømø. Ministeriet oplyser, at det vurderes, at Forsvaret kan omlægge flyvemønstrene, så de ikke konflikter med delområde A.1.

Vindbranchens foreslåede placering af vindmøller, måle- og lysmaster i område A.1 er beliggende uden for afgrænsningen af Natura 2000-habitatområder, Natur- og vildtreservat Vadehavet, Nationalpark Vadehavet, UNESCO-området Vadehavet og det område, der er omfattet af den politiske hensigt om ikke at opstille vindmøller i verdensarvsområdet jf. ministerdeklarationen for Det Trilaterale Vadehavssamarbejde. Slots- og Kulturstyrelsens peger på, at et nationalt testcenter i umiddelbar nærhed af verdensarvsstedet Wadden Sea (Vadehavet) kan medvirke til at bringe stedets verdensarvsstatus i fare, og at en forhåndsvurdering heraf formentlig kan indhentes fra det rådgivende organ IUCN, når der findes en mere konkret beskrivelse af placering og forventede indvirkning på omgivelserne foreligger.

Projektområdet for testcenterfaciliteterne og den konkrete foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster er omfattet af Natura 2000 fuglebeskyttelsesområde F57 og F67, Ramsar-områder), fredning og beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3). Forekomsten af Bilag IV arter kræver videre undersøgelser. Projektområdet er desuden omfattet af beskyttelse jf. Bonn Konventionen og politiske aftaler indgået i medfør af Det Trilaterale Vadehavssamarbejde.

På det foreliggende grundlag er det Miljøstyrelsens vurdering, at en evt. skade på arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de tilgrænsende habitatområder H86 og evt. H78, ved den foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster, kan undgås ved tilrettelæggelse af projektet og ved evt. at integrere afværgeforanstaltninger. Miljøstyrelsen vurderer, at et testcenter i området med stor sandsynlighed vil skade Natura 2000-fuglebeskyttelsesområdets integritet pga. fortrængning af fugle fra yngle-, fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller, herunder fortrængning af hedehøg fra et vigtigt yngleområde. Miljøstyrelsen vurderer, at projektet med stor sandsynlighed kun vil kunne gennemføres, hvis habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk.4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, og efterfølgende vurdering af betingelserne for fravigelse.

Esbjerg Kommune bemærker, at turismen i Vadehavsområdet, og de mange bæredygtige udviklingsprojekter, som er vel undervejs for at beskytte og benytte naturen i et område, hvoraf store dele både er nationalpark og UNESCO verdensarv, er aldeles uforenelig med oprettelsen af testcenter for havvindmøller. Tønder Kommune understreger, at området er en del af de bedst bevarede marskområder i Vadehavsregionen med en rig kulturhistorie. Kommunen fremhæver derudover, at turisme er et vigtigt strategisk og politisk indsatspunkt i dette område.



Kort: Oversigtskort over Område A

Opsummering af vurderinger fra vindbranchen, kommuner og statslige myndigheder

Interessant	Vurdering
Vindmøllebranchen	Pba. de foreliggende oplysninger og foreløbige analyser vurderer vindbranchen, at delområde A.1 er det bedst egnede af de i alt seks screenede arealer til etableringen af et tredje testcenter, når der tages højde for Forsvarets vurderinger af de seks screenede områder. Vindbranchen vurderer, at område A ud fra transportensyn er det lettest tilgængelige område af samtlige screenede områder, idet det forudsættes, at det vil være teknisk muligt at transportere mølledele til og fra havnen i Havneby på Rømø.
Tønder Kommune	<i>Tønder Kommune</i> oplyser, at delområde A.1 er beliggende i Ballummarsken – et større marsklandskab, som væver sig sammen med Tøndermarsken. Begge marskområder er unikke og signifikante kulturlandskaber i Tønder Kommune og blandt de bedst bevarede marskområder i Vadehavsregionen med en rig kulturhistorie, der for alvor tog fart i 1100-tallet. <i>Esbjerg Kommune</i> bemærker, at turismen i Vadehavsområdet, og de mange bæredygtige udviklingsprojekter, som er vel undervejs for at beskytte og benytte naturen i et område, hvoraf store dele både er nationalpark og UNESCO verdensarv, er aldeles uforenelig med oprettelsen af testcenter for havvindmøller. Tønder Kommune fremhæver i samme dur, at turisme er et vigtigt strategisk og politisk indsatspunkt for kommunen i dette område.
Forsvarsministeriet	<i>Forsvarsministeriet</i> oplyser, at flyvesikkerhedsmæssige og -operative hensyn ikke udelukker delområde A.1 som testcenter. Forsvarets øvelsesprocedurer kan omlægges, så der ikke er nogen konflikt ift. delområde A.1. Delområde A.2 vurderes af Forsvaret uegnet til et testcenter set fra et flyvesikkerhedsmæssigt og -operativt synspunkt grundet behov for ind- og udflyvning til skydeterræn på Rømø, der anvendes af Forsvarets kampfly til våbentræning, hvilket er uforeneligt med 450 m høje møller. Ind- og udflyvning med bevæbnede fly kræver særlige sikkerhedsprocedurer, da ulykker med disse kan have særdeles alvorlige konsekvenser for mandskab, materiel og civilbefolkning. Forinden endelig stillingtagen til placeringen af et testcenter inden for område A udestår at gennemføre analyser af vindmøllernes påvirkning på radardækning.

Kirkeministeriet	<i>Ribe Stift</i> vurderer, at planen om et testcenter i delområde A.1 vil have væsentlig påvirkning af udsynet fra og indsynet til 8 kirker i området og opfordrer til, at der tages hensyn til kirkernes historiske og landskabelige betydning.
Klima- Energi og Forsyningsministeriet	<i>Energinet</i> forventer, at det vil være muligt at realisere tilslutningen i 2027-2028 og estimerer tilslutningsbidraget til 125 mio. kr.
Kulturministeriet	<i>Slots- og Kulturstyrelsen</i> oplyser, at vindbranchens foreslåede placering af testfaciliteter i delområde A.1 grænser umiddelbart op til lokaliteten Wadden Sea, som er på UNESCOs Verdensarvsliste og omfattet af Det Trilaterale Vadehavssamarbejde mellem Danmark, Tyskland og Nederlandene. Slots- og Kulturstyrelsen peger på, at et nationalt testcenter i umiddelbar nærhed af verdensarvsstedet Wadden Sea kan medvirke til at bringe stedets verdensarvsstatus i fare. Når der findes en mere konkret beskrivelse af placering og omfang af de fysiske anlæg samt forventede indvirkninger på omgivelserne, kan der formentlig indhentes en forhåndsvurdering fra IUCN om risikoen for, at Vadehavet kan miste sin verdensarvsstatus. IUCN er et rådgivende organ for Verdensarvskomiteén, og en forhåndsvurdering derfor ikke kan forudsige udfaldet af komitéens drøftelser.
Miljøministeriet	<i>Miljøstyrelsen</i> oplyser, at delområde A.1 er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning samt internationale traktater og samarbejder (Natura 2000, Ramsar-områder, Natur- og vildtreservater, Beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3), Bilag IV-arter, Nationalpark Vadehavet, Det Trilaterale Vadehavssamarbejde og Bonn Konventionen). Miljøstyrelsen vurderer, at den konkrete foreslåede placering af møller, lys- og målemaster i den østlige del af område A1 med stor sandsynlighed vil skade Natura 2000-fuglebeskyttelsesområdets integritet pga. fortrængning af fugle fra yngle-, fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller, herunder evt. fortrængning af hedeheg fra et vigtigt yngleområde. Projektet vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 4. Med forbehold på udformningen af det konkrete anlægsprojekt er det Miljøstyrelsens vurdering, at en evt. skade på Natura 2000 habitatområdernes integritet potentielt kan undgås ved tilrettelæggelse af projektet og ved evt. at integrere afværgeforanstaltninger. Begge forhold vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering. Nationalpark Vadehavet grænser op til den foreslåede placering af testfaciliteterne. Hvis det på baggrund af det konkrete projekt vurderes, at det bliver nødvendigt at ændre eller ophæve nationalparkloven i forhold til Nationalpark Vadehavet, så er der tale om nationale regler, der kan ændres nationalt fx ved en anlægslov. Hvis projektet kan få afledte konsekvenser for formålet med bekendtgørelse om fredning og vildtreservat i Vadehavet (BEK nr. 867 af 21/06/2007), kan der blive behov for at ændre bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen vurderer, at der vil være en risiko for, at sagen rejser både juridisk og politisk i nationale og internationale fora på grund af de mange naturinteresser i området. <i>Kystdirektoratet</i> bemærker, at klimaændringerne i form af f.eks. havspejlstigning over de kommende årtier generelt vil udfordre eksisterende kystbeskyttelses anlæg. Direktoratet vurderer umiddelbart, at testcenterfaciliteter i Område A.1 bør holde en afstand på ca. 100 m af digekronen på Ballum og Rejsby Dige for at evt. fornøden forstærkning/tilbagerykning kan foretages. Forholdet vil i givet fald skulle belyses i en evt. miljø- og habitatkonsekvensvurdering. Området ligger delvist inden for arealer, der er omfattet af anlægslove (i tilknytning til diger), som indebærer restriktioner i forbindelse med opførelse af bebyggelse, herunder tekniske anlæg som vindmøller. Lovene rummer en dispensationsadgang, som Kystdirektoratet skal træffe afgørelse om. Kystdirektoratet forventer at kunne meddele dispensation under vilkår om at sikre anlægget mod risiko for oversvømmelse.

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri	<i>Landbrugsstyrelsen</i> oplyser, at et testcenter i delområde A.1 kan have betydelige konsekvenser for udtagningssindsatsen i området, hvis testcenterets faciliteter placeres inden for det allerede etablerede lavbundsprojekt (0,7 pct. af delområde A.1) eller to områder, hvor der er foretaget forundersøgelser til lavbundsprojekter (44 pct. af delområde A.1).
Transportministeriet	<i>Trafikstyrelsen</i> vurderer, at der ikke er nogen særlige hensyn for civil luftfart i område A.

Område B

Resumé: Område B ligger i Esbjerg Kommune. Området har totalt en størrelse på ca. 2.600 ha og kan teoretisk set rumme op til 15 testmøller med en totalhøjde på 450 meter, dog 400 meter for de yderste møller.

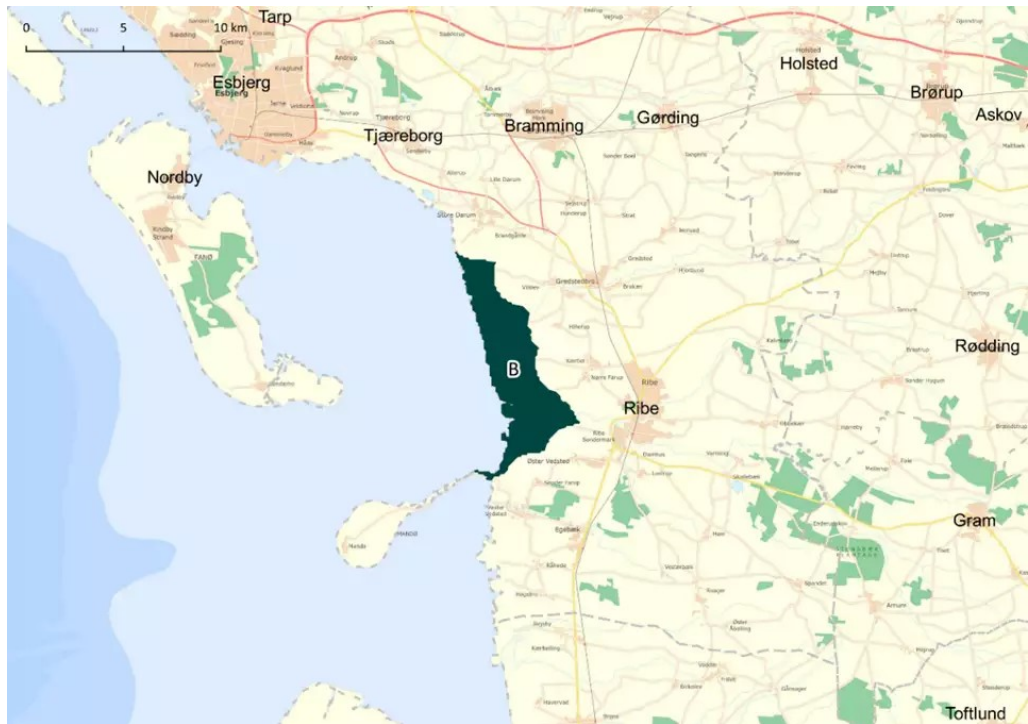
Vindbranchen vurderer pba. supplerende analyser, at område B potentielt kan rumme 8 vindmøller af 450 meters højde. Pga. af afstandskrav forventes opstilling af testmøller inden for området at indebære et behov for at nedlægge 22 boliger. Pba. Forsvarets vurderinger, jf. nedenfor, har branchen ikke foretaget yderligere analyser af område B.

Forsvarsministeriet vurderer, at området er uegnet til et testcenter af hensyn til sikkerhedsmæssige hensyn ved til- og fraflyvning ved Skydeområde Rømhø.

Dele af område B er omfattet af UNESCO-området Vadehavet, og området er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning, samt internationale traktater og samarbejder (Natura 2000, Ramsar-områder, Natur- og vildtreservater, Beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3), fredning af Ribe Holme, Bilag IV-arter, Nationalpark Vadehavet, Det Trilaterale Vadehavssamarbejde og Bonn Konventionen). Det er Slots- og Kulturstyrelsens vurdering, at et nationalt testcenter i umiddelbar nærhed af verdensarvsstedet Wadden Sea (Vadehavet) kan medvirke til at bringe stedets verdensarvsstatus i fare. Når der findes en mere konkret beskrivelse af placering og omfang af de fysiske anlæg samt forventede indvirkninger på omgivelserne, kan der formentlig indhentes en forhåndsvurdering fra IUCN om risikoen for, at Vadehavet kan miste sin verdensarvsstatus. IUCN er et rådgivende organ for Verdensarvkomitéen, og en forhåndsvurdering kan derfor ikke forudsige udfaldet af komitéens drøftelser.

På det foreliggende grundlag er det Miljøstyrelsen vurdering, at en evt. skade på arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for det tilgrænsende Natura 2000-habitatområde H78, ved den konkrete foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster i området, kan undgås ved tilrettelæggelse af projektet og ved evt. at integrere afværgeforanstaltninger, herunder ift. evt. passage af Kongeå. Miljøstyrelsen vurderer, at et den foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster med stor sandsynlighed vil skade Natura 2000-fuglebeskyttelsesområdet integritet pga. fortrængning af fugle fra yngle-, fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller. Projektet vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk.4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, og efterfølgende vurdering af betingelserne for fravigelse.

Esbjerg Kommune udtrykker stærk bekymring for, at der screenes for etablering af et nationalt testcenter i område B, idet kommunen finder det helt uforeneligt med de unikke natur- og kulturhistoriske værdier, som Ribemarsken byder på, og som kommer til udtryk gennem områdets udpegning som UNESCO verdensarv. Turismen i Vadehavsområdet, og de mange bæredygtige udviklingsprojekter, som er vel undervejs for at beskytte og benytte naturen i et område, hvoraf store dele både er nationalpark og UNESCO verdensarv, er ifølge kommunen aldeles uforeneligt med oprettelsen af testcenter for havvindmøller.



Kort: Oversigtskort over Område B

Opsummering af vurderinger fra vindbranchen, kommuner og statslige myndigheder

Interessenter	Vurdering
Vindmøllebranchen	Område B vurderes af branchen at rumme forudsætningerne for at kunne etablere et effektivt testcenter for vindmøller. Vindbranchen vurderer, at det er muligt at etablere op til otte testpladser til prototype-møller inden for området.
Esbjerg Kommune	<p><i>Esbjerg Kommune</i> udtrykker stærk bekymring for, at der screenes for etablering af et nationalt testcenter i område B, som kommunen finder, er helt uforeneligt med de unikke natur- og kulturhistoriske værdier, som Ribemarsken byder på, og som kommer til udtryk gennem områdets udpegning som UNESCO verdensarv.</p> <p>Placeringen af 450 meter høje forsøgsmøller i vadehavskystens flade marsklandskab vil ifølge Esbjerg Kommune helt overtage og ændre det samlede udtryk for Vadehavsområdets kulturlandskab.</p> <p>Turismen i Vadehavsområdet, og de mange bæredygtige udviklingsprojekter, som er vel undervejs for at beskytte og benytte naturen i et område, hvoraf store dele både er nationalpark og UNESCO verdensarv, er ifølge kommunen aldeles uforenelig med oprettelsen af testcenter for havvindmøller.</p>
Forsvarsministeriet	<i>Forsvarsministeriet</i> vurderer, at område B er uegnet til et testcenter set fra et flyvesikkerhedsmæssigt og -operativt synspunkt. Området ligger i indflyvningen til Skydeområde Rømø, der anvendes af Forsvarets kampfly til våbentræning, hvilket er uforeneligt med 450 m høje møller. Ind- og udflyvning med bevæbnede fly kræver særlige sikkerhedsprocedurer, da ulykker med disse kan have særdeles alvorlige konsekvenser for mandskab, materiel og civilbefolkning. Der udestår desuden at gennemføre analyser af vindmøllernes påvirkning på radar-dækning.
Kirkeministeriet	<i>Ribe Stift</i> og Den Kongelige Bygningsinspektør har vurderet, at store forsøgsmøller vil påvirke de berørte kirker og deres omgivelser. Område B ligger tæt på og i flere tilfælde inden for kirkeomgivelserne til følgende kirker: Ribe Domkirke, Sct. Catharinæ Kirke, Sankt Nikolai Kirke, Darum Kirke, Vilslev Kirke, Gredstedbro Kirke og Vester Vedsted Kirke.
Klima-, Energi og Forsyningsministeriet	<i>Energinet</i> forventer det muligt at realisere tilslutningen 5-6 år fra opstart af screeningsproces hos Energinet, og estimerer tilslutningsbidraget til 125 mio. kr.
Kulturministeriet	<i>Slots- og Kulturstyrelsen</i> oplyser, at den vestlige del af området grænser umiddelbart op til lokaliteten Wadden Sea, som er på UNESCOs Verdensarvsliste og omfattet af Det Trilaterale Vadehavssamarbejde mellem Danmark, Tyskland og Nederlandene. <p>Det er Slots- og Kulturstyrelsens vurdering, at et nationalt testcenter i umiddelbar nærhed af verdensarvsstedet Wadden Sea kan medvirke til at bringe stedets verdensarvsstatus i fare. Når der findes en mere konkret beskrivelse af placering og omfang af de fysiske anlæg samt forventede indvirkninger på omgivelserne, kan der formentlig indhentes en forhåndsvurdering fra IUCN om risikoen for, at Vadehavet kan miste sin verdensarvsstatus. IUCN er et rådgivende organ for Verdensarvskomiteén, og en forhåndsvurdering kan derfor ikke forudsige udfaldet af komitéens drøftelser.</p>
Miljøministeriet	<i>Miljøstyrelsen</i> oplyser, at område B er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning, samt internationale traktater og samarbejder (Natura 2000, Ramsar-områder, Natur- og vildtreservater, Beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3), fredning af Ribe Holme, Bilag IV-arter, Nationalpark Vadehavet, Det Trilaterale Vadehavssamarbejde og Bonn Konventionen). Miljøstyrelsen vurderer, at den konkrete foreslåede placering af møller, lys- og målemaster i området med stor sandsynlighed vil skade Natura 2000-fuglebeskyttelsesområdets integritet pga. for-

trængning af fugle fra yngle-, fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller samt pga. betydeligt overlap med habitatområdets udpegede habitatnaturtyper og levesteder for arter. Projektet vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering og efterfølgende vurdering af betingelserne for fravigelse. Etablering af testcenter med den konkrete foreslåede placering inden for område B kan potentielt påvirke arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for H78. Det er imidlertid på det foreliggende grundlag Miljøstyrelsens vurdering at skade på habitatområdets integritet kan undgås ved tilrettelæggelse af projektet og ved evt. at integrerer afværgeforanstaltninger. Der tages forbehold for, at placering af arbejdsarealer, veje mv. ikke er kendte. Disse forhold vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering.

Kystdirektoratet bemærker, at klimaændringerne i form af f.eks. havspejlstigning over de kommende årtier generelt vil udfordre eksisterende kystbeskyttelses anlæg. KDI vurderer umiddelbart, at testcenterfaciliteter i Område B bør holde en afstand på ca. 100 m af digekronen på Ribe Dige for at evt. fornøden forstærkning/tilbagerykning kan foretages. Forholdet vil i givet fald skulle belyses i en evt. miljø- og habitatkonsekvensvurdering.

Området ligger delvist inden for arealer, der er omfattet af anlægslove (i tilknytning til diger), som indebærer restriktioner i forbindelse med opførelse af bebyggelse, herunder tekniske anlæg som vindmøller. Lovene rummer en dispensationsadgang, som Kystdirektoratet skal træffe afgørelse om. Kystdirektoratet forventer at kunne meddele dispensation under vilkår om at sikre anlægget mod risiko for oversvømmelse.

**Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri**

Landbrugsstyrelsen oplyser, at der risiko for, at etableringen af et testcenter i område B vil have moderate negative konsekvenser for indsatsen mod kvælstof- og fosforudvaskning.

Transportministeriet

Trafikstyrelsen vurderer, at et testcenter vil kunne påvirke Naviairs radarer i området.

Område E

Resumé: Områdets nordlige del ligger i Brønderslev Kommune, mens den sydlige del af området ligger i Jammerbugt Kommune. Området har totalt en størrelse på ca. 2787 ha og kan teoretisk set rumme op til 10 møller med en totalhøjde på 450 meter, dog 400 m for de yderste møller.

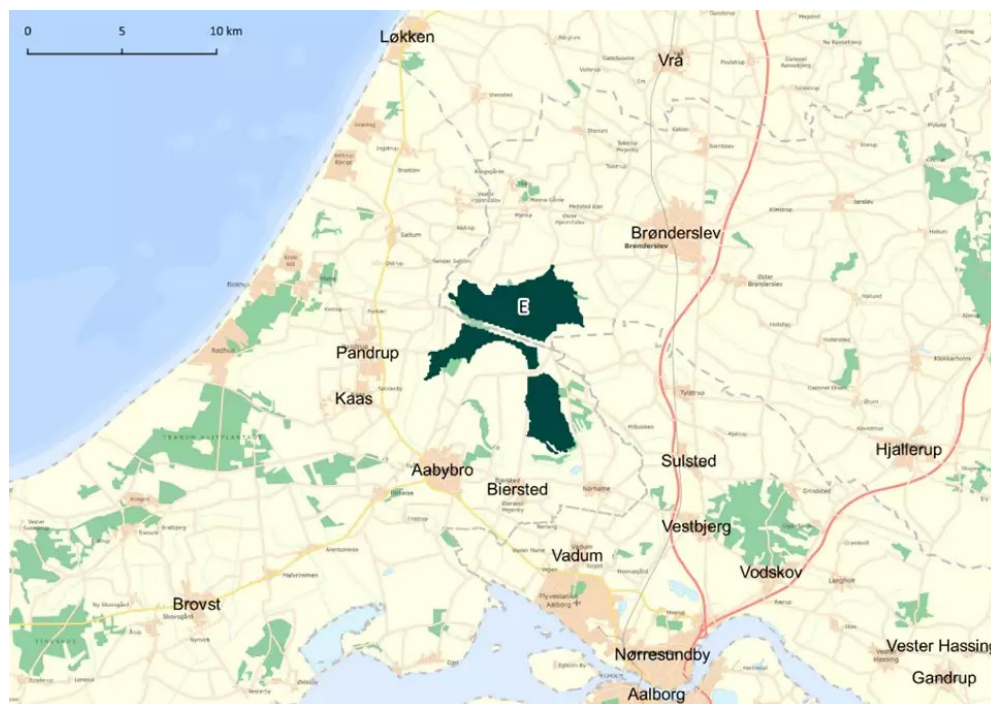
Pba. Forsvarets vurdering af, at område E's sydlige del er uegnet til opstilling af testmøller (se nedenfor) vurderer vindbranchen, at den nordlige del af område E potentielt kan rumme 4 vindmøller med en totalhøjde på 450 meter. Imidlertid vil en vindmøllepark umiddelbart vest for område E, som Jammerbugt Kommune ultimo 2022 har meddelt byggetilladelse til, gøre område E uegnet til testformål grundet forstyrrelse af vindforhold. Afstandskrav og foreløbige støjanalyser gennemført af vindbranchen viser, at mindst 57 boliger må forventes at skulle nedlægges som følge af afstands- eller støjkrav, hvortil kommer, at et testcenter vil kunne forhindre udbygning med boliger i et område i det sydvestlige Brønderslev, der er udlagt til byudvikling. Pba. behovet for ekspropriation af boliger og den nævnte vindmøllepark vurderer vindbranchen, at det ikke vil være rentabelt for producenterne at afprøve prototypemøller inden for området, og at område E ikke er egnet til et testcenter. En transportanalyse konkluderer desuden, at området er svært tilgængeligt herunder ift. særtransporter af testmølledele fra Hanstholm Havn.

Forsvarsministeriet vurderer, at den sydlige del af område E er uegnet til opstilling af prototypevindmøller grundet nærhed til Flyvestation Aalborg. I områdets nordlige del vil opstilling af testmøller indebære, at alle civile og militære indflyvningsprocedurer skal ændres, men dette er en mulighed. Der udestår at gennemføre en radaranalyse af møllernes påvirkning af luftfartsteknisk udstyr.

Den nordlige del af område E er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning. Miljøstyrelsen vurderer, at etableringen af et testcenter med den konkrete foreslåede placering af møller, lys- og målemaster med stor sandsynlighed vil skade integriteten af Natura 2000-habitatområde H12 pga. omfattende overlap med habitatnaturtyper, herunder prioriterede naturtyper, og levesteder. Etablering af et testcenter vil herefter kun kunne gennemføres såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering og efterfølgende vurdering betingelserne for fravigelse. Området er ikke udpeget som fuglebeskyttelsesområde, men kongeørn, der er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1, og omfattet af beskyttelsen i fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 4 stk. 4, sidste punktum samt artikel 5, har rede-lokaliteter midt i område E, hvor møllerne foreslås placeret. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der vil være stor risiko for fortrængning af kongeørn fra yngleområde og kollision med møllerne.

Jammerbugt Kommune oplyser, at der ultimo 2022 er givet byggetilladelse til en planlagt vindmøllepark umiddelbart vest for område E (Rendbæk).

Brønderslev Kommune oplyser, at store dele af område E er udpeget til særligt værdifuldt landskab, til særligt værdifuldt naturområde og potentielt naturområde, og området er i sin helhed udpeget til større uforstyrret landskab i kommuneplanen for Brønderslev Kommune, hvor større tekniske anlæg bør undgås.



Kort: Oversigtskort over Område E

Opsummering af vurderinger fra vindbranchen, kommuner og statslige myndigheder

Interessent	Vurdering
Vindmøllebranchen	<p>Pba. Forsvarets vurdering af, at område E's sydlige del er uegnet til opstilling af testmøller vurderer vindbranchen, at den nordlige del af område E potentielt kan rumme 4 vindmøller med en totalhøjde på 450 meter, og at der vil være behov for nedlæggelse af mindst 61 boliger som følge af støj- og afstandskrav, hvortil kommer, at et testcenter vil kunne forhindre udbygning med boliger i et område i det sydvestlige Brønderslev, der er udlagt til byudvikling i kommuneplanen. Der er lokalplanlagt for ca. 150 boliger. Ca. 100 af disse forventes at blive berørt af støjkravene. Pga. en kommende vindmøllepark (byggetilladelse udstedt ultimo 2022) vest for område E vurderer vindmøllebranchen, at området ikke er egnet som testområde grundet forstyrrelse af vindforhold, og vindmølleparken vil således skulle eksproprieres ved etablering af et testcenter i området. Pba. behovet for ekspropriation af boliger og vindmølleparken vurderer vindbranchen, at det ikke vil være rentabelt for producenterne at afprøve prototype-møller inden for området, og at område E derfor ikke er egnet til et testcenter. Desuden viser en transportanalyse, at området er svært tilgængeligt herunder ift. særtransporter af testmølledele fra Hanstholm Havn. Transporter fra havnene i Aalborg, Hirtshals og Frederikshavn vurderes ikke muligt grundet hindringer i form af vejoverførsler mv.</p>
Brønderslev og Jammerbugt Kommuner	<p><i>Brønderslev Kommune</i> oplyser, at store dele af område E er omfattet af udpegning til særligt værdifuldt landskab, til særligt værdifuldt naturområde og potentielt naturområde, og området er i sin helhed udpeget til større uforstyrret landskab i kommuneplanen for Brønderslev Kommune, hvor større tekniske anlæg bør undgås. Inden for område E er der planlagt et større solenergianlæg. Kommunens afgørelser og tilladelser er dog blevet påklaget.</p>

	<i>Jammerbugt Kommune</i> oplyser, at der ultimo 2022 er givet byggetilladelse til en vindmøllepark umiddelbart vest for område E (Rendbæk). Jammerbugt Kommune er endvidere i dialog med en lodsejer og en projektudvikler om planlægning af en landbaseret energiø i nærheden af område E, hvor der er igangværende lokalplanprocesser.
Forsvarsministeriet	<i>Forsvarsministeriet</i> oplyser, at den sydlige del af område E vurderes uegnet til opstilling af vindmøller grundet nærhed til Flyvestation Aalborg. Hvis der opstilles testmøller, vil det skabe gener for den samlede militære luftfart i området. I områdets nordlige del vil opstilling af testmøller indebære, at alle civile og militære indflyvningsprocedurer skal ændres, men dette er en mulighed. Der udestår at gennemføre radaranalyser af projektets påvirkning af luftfartsteknisk udstyr.
Kirkeministeriet	<i>Aalborg Stift</i> oplyser, at området dækker et areal, hvor der ikke er opført nogle kirker. Syd for område E er Biersted Kirke beliggende.
Klima- Energi og Forsyningsministeriet	<i>Energinet</i> vurderer, at tilslutning til elnettet forventes mulig at realisere til 2027-2028 og vil have et estimeret tilslutningsbidrag på 125 mio. kr.
Kulturministeriet	<i>Slots- og Kulturstyrelsen</i> oplyser, at område E delvis omfatter naturområdet Store Vildmose, der rummer et stort antal beskyttede fortidsminder, navnlig i den nordlige del af området. Endvidere er der helt eller delvist sammenfald med tre arkæologiske kulturarvsarealer, heraf ét af international betydning. Inden for den nordlige del af område E findes lavbundsprojektet Ørnefenner. Den nordlige del af Ørnefenner er udpeget som nationalt kulturarvsareal. Slot- og Kulturstyrelsen karakteriserer hele Ørnefenner som et væsentligt kulturhistorisk areal med generelt velbevarede fortidsminder, der er sårbare over for tilstandsændringer.
Miljøministeriet	<i>Miljøstyrelsen</i> oplyser, at den nordlige del af Område E er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning. Det vurderes, at den konkrete foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster i den nordlige del af område E med stor sandsynlighed vil skade Natura 2000-habitatområdets integritet pga. omfattende overlap med habitatnaturtyper, herunder prioriterede naturtyper, og levesteder. Etablering af et testcenter vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering og efterfølgende vurdering betingelserne for fravigelse. Projektområdet er ikke fuglebeskyttelsesområde, men kongeørn, som er en sjælden ynglefugl i Danmark, har siden 2015 opholdt sig i Natura 2000-område N12 Store Vildmose og har to redelokaliteter i Ørnefenner-området i midt i område E. Kongeørn er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet bilag 1 og omfattet af beskyttelsen i fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 4 stk. 4, sidste punktum samt artikel 5. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at der vil være stor risiko for fortrængning af kongeørn fra yngleområdet og kollision med møllerne.
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri	<i>Landbrugsstyrelsen</i> oplyser, at Område E omfatter ca. 1468 ha kulstofrige landbrugsjorder (lavbundsjorder), svarende til 52,7 pct. af Område E's samlede areal og tre etablerede lavbundsprojekter (i alt ca. 112 ha) og flere forundersøgelserprojekter. Derfor vurderes etableringen af et testcenter i område E at medføre betydelige negative konsekvenser for den samlede lavbundsindsats.
Transportministeriet	<i>Trafikstyrelsen</i> har oplyst, at område E ikke gennembyrder Aalborg Lufthavns hindringsfrie flader, men da område E er beliggende inden for respektafstanden til Aalborg Lufthavn, skal det konkrete projekts påvirkninger af luftfartsteknisk udstyr, herunder radarudstyr undersøges.

Område F

Resumé: Område F, der totalt har en størrelse på ca. 2.198 ha og teoretisk set kan rumme op til 4 møller med en totalhøjde på 450 meter, ligger i Tønder Kommune langs den tyske grænse.

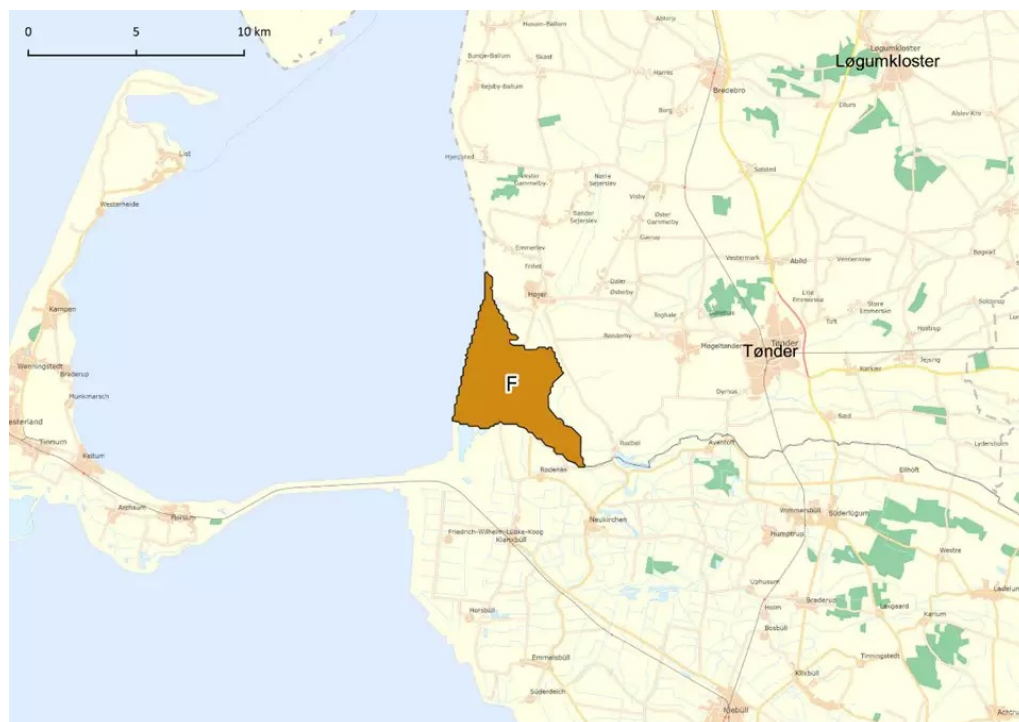
Pga. behovet for omfattende ændringer i infrastrukturen for at kunne transportere mølledele til området og et relativt stort behov for at nedlægge boliger som følge af afstands- og støjkrav vurderer vindbranchen, at det ikke vil være rentabelt for producenterne at afprøve prototypemøller inden for området, og at område F ikke er egnet til et testcenter.

Forsvarsministeriet vurderer, at område F er egnet til et testcenter set ud fra et flyvesikkerhedsmæssigt synspunkt, idet der dog stadig udestår at gennemføre analyser af vindmøllernes påvirkning på radardækning i området. Opmærksomheden henledes endvidere på, at område F ligger tæt på den dansk-tyske grænse, så det er muligt, at der også vil være en påvirkning af tysk radardækning.

Dele af område F er omfattet af UNESCO-området Vadehavet, og området er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning, samt internationale traktater og samarbejder (Natura 2000, Ramsar-områder, Natur- og vildtreservater, Tøndermarskloven, Beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3), fredning af Margrethe Kog, Bilag IV-arter, Nationalpark Vadehavet, Det Trilaterale Vadehavssamarbejde og Bonn Konventionen). Slots- og Kulturstyrelsens vurderer, at et nationalt testcenter delvis inden for eller i umiddelbar nærhed af UNESCO verdensarvsstedet Wadden Sea kan medvirke til at bringe stedets verdensarvsstatus i fare. Når der findes en mere konkret beskrivelse af placering og omfang af de fysiske anlæg samt forventede indvirkninger på omgivelserne, kan der formentlig indhentes en forhåndsvurdering fra IUCN om risikoen for, at Vadehavet kan miste sin verdensarvsstatus. IUCN er et rådgivende organ for Verdensarvskomitéen, og en forhåndsvurdering kan derfor ikke forudsige udfaldet af komitéens drøftelser.

Den foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster i område F kan potentielt påvirke arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-habitatområde H78. Det er på det foreliggende grundlag Miljøstyrelsens vurdering, at evt. skade på habitatområdes integritet kan undgås ved tilrettelæggelse af projektet og ved evt. at integrere afværgeforanstaltninger. Miljøstyrelsen vurderer, at den foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster med stor sandsynlighed vil skade integriteten af Natura 2000-fuglebeskyttelsesområderne F60 og F57 pga. fortrængning af fugle fra yngle-, fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller. Projektet vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk.4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitat-konsekvensvurdering og efterfølgende vurdering af betingelserne for fravigelse.

Tønder Kommune peger på, at område F er en del af de bedst bevarede marskområder i Vadehavsregionen med en rig kulturhistorie, og at opstilling af testmøller i området vil være i strid med en række statslige interesser og udpegninger. Området er unikt og beskyttet på adskillige måder, bl.a. for at passe på den helt særlige kulturarv, natur og fuglelivet i området. Kommunen fremhæver desuden, at turisme er et vigtigt strategisk og politisk indsatspunkt i dette område.



Kort: Oversigtskort over Område F

Opsummering af vurderinger fra vindbranchen, kommuner og statslige myndigheder

Interessenter	Vurdering
Vindmøllebranchen	Omfanget af behovet for at nedlægge boliger som følge af afstands-krav i lovgivningen samt behovet omfattende ændringer i infrastrukturen for at kunne transportere mølledele til og fra området betyder, at <i>vindbranchen</i> samlet set vurderer, at det ikke vil være rentabelt for producenterne at afprøve prototypevindmøller inden for området, og at område F ikke er velegnet til et testcenter.
Tønder Kommune	<i>Tønder Kommune</i> oplyser, at område F er beliggende i Tøndermarsken – et større marsklandskab, som væver sig sammen med Ballummarsken. Begge marskområder er unikke og signifikante kulturlandskaber i Tønder Kommune og blandt de bedst bevarede marskområder i Vadehavsregionen med en rig kulturhistorie, der for alvor tog fart i 1100-tallet. Kommunen fremhæver desuden, at turisme er et vigtigt strategisk og politisk indsatspunkt for kommunen i dette område.
Forsvarsministeriet	<i>Forsvarsministeriet</i> vurderer, at Område F fra et militært synspunkt er egnet til et testcenter. Der udstår gennemførelse af radaranalyse.
Kirkeministeriet	<i>Ribe Stift</i> og Den Kongelige Bygningsinspektør har vurderet, at store forsøgsmøller vil påvirke Højer Kirke (ca. 1,5 – 2,5 km), Emmerlev Kirke (ca. 2,5 km), Daler Kirke (ca. 5 km) og Møgeltønder Kirke (ca. 6 km) og deres omgivelser.
Klima- Energi og Forsyningsministeriet	<i>Energinet</i> forventer, at det vil være muligt at realisere tilslutningen i 2027-2028, og tilslutningsbidrag er estimeret til 66 mio. kr.
Kulturministeriet	<i>Slots- og Kulturstyrelsen</i> vurderer, at et nationalt testcenter i umiddelbar nærhed af verdensarvsstedet Wadden Sea kan medvirke til at bringe stedets verdensarvsstatus i fare. Når der findes en mere konkret beskrivelse af placering og omfang af de fysiske anlæg samt forventede indvirkninger på omgivelserne, kan der formentlig indhentes en forhåndsvurdering fra IUCN om risikoen for, at Vadehavet kan miste sin verdensarvsstatus. IUCN er et rådgivende organ for Verdensarvskomitéen, og en forhåndsvurdering kan derfor ikke forudsige udfaldet af komitéens drøftelser.

Miljøministeriet

Miljøstyrelsen oplyser, at område F er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning, samt internationale traktater og samarbejder (Natura 2000, Ramsar-områder, Natur- og vildtreservater, Tøndermarskloven, Beskyttede naturtyper (naturbeskyttelseslovens § 3), fredning af Margrethe Kog, Bilag IV-arter, Nationalpark Vadehavet, Det Trilaterale Vadehavssamarbejde og Bonn Konventionen). Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den konkrete foreslåede placering af møller, måle- og lysmaster med stor sandsynlighed vil skade Natura 2000-fuglebeskyttelsesområderne F60 og F57 integritet pga. fortrængning af fugle fra yngle-, fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller. Projektet vil herafter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk.4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering og efterfølgende vurdering af betingelserne for fravigelse. Med forbehold på udformningen af det konkrete anlægsprojekt er det Miljøstyrelsens vurdering, at en evt. skade på Natura 2000-habitatområdets (H78) integritet kan undgås ved tilrettelæggelse af projektet og ved evt. at integrere afværgeforanstaltninger. Dette vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering. Desuden er den østlige del af området omfattet af fredning i medfør af Tøndermarskloven, og det vurderes umiddelbart, at en lovændring vil være nødvendig, såfremt et testcenter placeres inden for området.

Kystdirektoratet bemærker, at klimaændringerne i form af f.eks. havspejlstigning over de kommende årtier generelt vil udfordre eksisterende kystbeskyttelsesanlæg. KDI vurderer umiddelbart, at testcenterfaciliteter i Område F bør holde en afstand på ca. 100 m af digekronen på Højer, Emmerlev og Fremskudt Dige for at evt. fornøden forstærkning/tilbagerykning kan foretages. Forholdet vil i givet fald skulle belyses i en evt. miljø- og habitatkonsekvensvurdering. Området ligger delvist inden for arealer, der er omfattet af anlægslove (i tilknytning til diger), som indebærer restriktioner i forbindelse med opførelse af bebyggelse, herunder tekniske anlæg som vindmøller. Lovene rummer en dispensationsadgang, som Kystdirektoratet skal træffe afgørelse om. Kystdirektoratet forventer at kunne meddele dispensation under vilkår om at sikre anlægget mod risiko for oversvømmelse.

**Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri**

Landbrugsstyrelsen vurderer, at der ikke vil være konsekvenser for udtagningsindsatsen ved at etablere et testcenter i område F.

Transportministeriet

Trafikstyrelsen vurderer, at der ikke er nogen særlige hensyn for civil luftfart i område F.

Område G

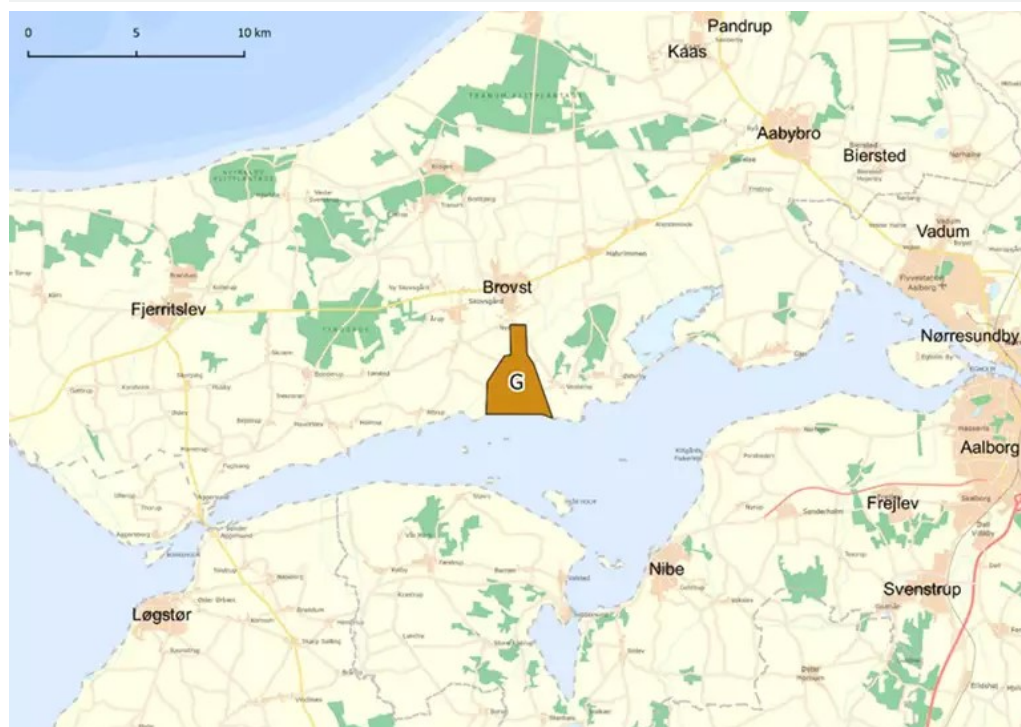
Resumé: Område G ligger ved Limfjorden i Jammerbugt Kommune. Området har totalt en størrelse på ca. 739 ha og kan teoretisk set rumme op til 4 testmøller med en totalhøjde på 450 meter.

På en nærmere analyse af vind- og terrænforhold inden for området vurderer vindbranchen, at området er uegnet til afprøvning af prototypemøller. Pga. af afstandskrav forventes opstilling af testmøller inden for området at indebære behov for at nedlægge 39 boliger. Hertil kommer et forventet større antal boliger som følge af støjkrav. Der er dog ikke foretaget supplerende støjberegninger grundet branchens vurdering af områdets uegnethed som testområde.

Forsvarsministeriet vurderer, at området er uegnet til et testcenter set fra et flyveoperativt synspunkt bl.a. i forhold til ind- og udflyvning til Flyvestation Aalborg.

Miljøstyrelsen oplyser, at område G er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning (Natura 2000-udpegninger) samt internationale traktater, og som med stor sandsynlighed vil kræve fravigelse fra disse regler. Kun ca. 3% af område G ligger inden for Natura 2000-område (habitatområde H15 og fuglebeskyttelsesområde F1). Et testcenter i området kan potentielt skade Natura 2000-områdets integritet bl.a. ved fortrængning af fugle fra fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller. Etablering af et testcenter vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering og efterfølgende vurdering af betingelser for fravigelse.

Jammerbugt Kommune bemærker, at møller vil være visuelt meget synlige fra borgeres private hjem i byerne, der ligger umiddelbart nord for området.



Kort: Oversigtskort over Område G

Opsummering af vurderinger fra vindbranchen, kommuner og statslige myndigheder

Interessenter	Vurdering
Vindmøllebranchen	På grund af vindforholdene ved fjorden vurderer branchen, at de måletekniske mangler er så store, at område G ikke er en egnet placering af testpladser til prototypevindmøller. Der vurderes behov for at nedlægge 39 boliger. Der er ikke foretaget supplerende støjberegninger grundet områdets uegnethed som testområde.
Jammerbugt Kommune	<i>Jammerbugt Kommune</i> bemærker, at med bynær placering vil møller være visuelt meget synlige fra borgeres private hjem i byerne, der ligger umiddelbart nord for området. Område G udgøres i overvejende grad af et stort intensivt landbrugsareal opstået ved dræning af tidligere fjordareal ved et pumpelag. De terrestriske naturværdier inden for området vurderes begrænsede. Jammerbugt Kommune fremhæver, at der bør være særligt fokus på fugleforekomster samt flagermus i tilknytning til nærliggende Natura 2000-område og Limfjorden samt den gamle skov ved Oxholm. Område G er et lavtliggende område, udpeget som lavbundsjord i kommuneplanen, men området er ikke tørveholdigt.
Forsvarsministeriet	<i>Forsvarsministeriet</i> vurderer, at område G er uegnet til et testcenter af hensyn til flyvesikkerhed ved Flyvestation Aalborg.
Kirkeministeriet	<i>Aalborg Stift</i> oplyser, området dækker et areal, hvor der ikke er opført nogle kirker direkte i området. Vest for området ligger Torslev Kirke. Kirken er omgivet af et fjernbeskyttelsesområde, der dækker det samlede areal for område G.
Klima- Energi og Forsyningsministeriet	<i>Energinet</i> forventer, at det vil være muligt at realisere tilslutningen i 5-6 år fra opstart af screeningsproces hos Energinet og estimerer tilslutningsbidraget til 66 mio. kr.
Kulturministeriet	<i>Slots- og Kulturstyrelsen</i> ser ikke på det foreliggende grundlag nogen interesser i område G. Der bør dog i en planlægningsfase indhentes en udtalelse fra Nordjyske Museer om sandsynligheden for at påtræffe væsentlige skjulte fortidsminder.
Miljøministeriet	<i>Miljøstyrelsen</i> oplyser, at område G er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning, samt internationale traktater, og at det ved en miljø- og habitatkonsekvensvurdering vil skulle afklares, hvorvidt placering af testmøller vil kræve dispensation og fravigelse fra disse regler. Miljøstyrelsen har fsva. område G generelt oplyst følgende: <ul style="list-style-type: none">• Natura 2000 habitatområde H15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal (3 pct. overlap).• Natura 2000 fuglebeskyttelsesområde F1 Ulvedybet og Nibe Bredning (3 pct. overlap).• RAMSAR – område nr. 7 Ulvedybet og Nibe Bredning.• Beskyttet natur jf. Naturbeskyttelseslovens §3.• Området er omfattet af de regionale og artsspecifikke samarbejdsaftaler under Bonn-konventionen <i>Kystdirektoratet</i> bemærker, at område G er placeret i et område i fare for oversvømmelse fra hav jf. Kystplanlægger.dk ved en 50-års hændelse i 2020. Ved opstillingen af prototypevindmøller placeres der værdier/sårbarheder i et område, der kan blive udsat for oversvømmelse. Kystdirektoratet anbefaler, at der planlægges for afværgeforanstaltninger til beskyttelse af de særlige tekniske anlæg (prototypevindmøllerne) mod oversvømmelse fra hav. Forholdet vil i givet fald skulle belyses i en evt. miljø- og habitatkonsekvensvurdering.
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri	<i>Landbrugsstyrelsen</i> oplyser, at område G ikke omfatter kulstofrige landbrugsjorder (lavbundsjorder). Derfor vil der ikke være konsekvenser for udtagningsindsatsen til lavbundsjorder ved at etablere et testcenter i område G.
Transportministeriet	<i>Trafikstyrelsen</i> oplyser, at et testcenter og vindmøller i det hele taget kan påvirke Naviairs radarer i området.

Område H

Resumé: Område H ligger ved Limfjorden i Jammerbugt Kommune. Området har totalt en størrelse på ca. 938 ha og kan teoretisk set rumme op til 4 testmøller med en totalhøjde på 450 meter.

På en nærmere analyse af vind- og terrænforhold inden for området vurderer vindbranchen, at området er uegnet til afprøvning af prototypemøller. Pga. af afstandskrav til møllerne forventes et behov for at nedlægge 228 boliger. Der er ikke foretaget supplerende støjberegninger.

Forsvarsministeriet vurderer, at området er uegnet til et testcenter set fra et flyveoperativt synspunkt bl.a. i forhold til ind- og udflyvning til Flyvestation Aalborg.

Miljøstyrelsen oplyser, at Område H er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning (Natura 2000-udpegninger) samt internationale traktater, og som med stor sandsynlighed vil kræve fravigelse fra disse regler. Ca. 9% og 44% af område H ligger inden for hhv. habitatområde H15 og fuglebeskyttelsesområde F1. Etablering af et testcenter i området kan potentielt skade Natura 2000-områdets integritet bl.a. ved fortrængning af fugle fra fouragerings- og rasteområder og kollision med vindmøller, og etablering vil herefter kun kunne gennemføres, såfremt habitatbeskyttelsen kan fraviges, jf. habitatdirektivets artikel 6, stk. 4. Det vil i givet fald skulle belyses ved en habitatkonsekvensvurdering og efterfølgende vurdering af betingelser for fravigelse.



Kort: Oversigtskort over Område H

Opsummering af vurderinger fra vindbranchen, kommuner og statslige myndigheder

Interessenter	Vurdering
Vindmøllebranchen	På grund af vindforholdene ved fjorden vurderer branchen, at de måletekniske mangler er så store, at område H ikke er en egnet placering af testpladser til prototypevindmøller. Der vurderes behov for at nedlægge 228 boliger. Der er ikke foretaget supplerende støjberegninger grundet områdets uegnethed som testområde.
Jammerbugt Kommune	<i>Jammerbugt Kommune</i> bemærker, at med bynær placering vil møller være visuelt meget synlige fra borgeres private hjem i byerne, der ligger umiddelbart nord for området. Område er primært et intensivt landbrugsareal opstået ved dræning af tidligere fjordareal ved et pumpelag, heraf er en stor del omfattet af Natura 2000 område som fuglebeskyttelsesområde. Mod Ulvedybet er pumpestationen udpeget som værdifuldt kulturmiljø, der knytter sig til bygningen, udsigten over det inddæmmede flade land og kanalsystemerne.
Forsvarsministeriet	<i>Forsvarsministeriet</i> vurderer, at område G er uegnet til et testcenter set af hensyn til flyvesikkerhed ved Flyvestation Aalborg.
Kirkeministeriet	<i>Aalborg Stift</i> oplyser, at området dækker et areal, hvor der ikke er opført kirker direkte i området. Umiddelbart nord for område H ligger Langelund Kirke.
Klima- Energi og Forsyningsministeriet	<i>Energinet</i> forventer, at det vil være muligt at realisere tilslutningen 5-6 år fra opstart af screeningsproces hos Energinet og estimerer tilslutningsbidraget til 66 mio. kr.
Kulturministeriet	<i>Slots- og Kulturstyrelsen</i> ser ikke på det foreliggende grundlag nogen interesser i område H. Der bør dog i en planlægningsfase indhentes en udtalelse fra Nordjyske Museer om sandsynligheden for at påtræffe væsentlige skjulte fortidsminder.
Miljøministeriet	<i>Miljøstyrelsen</i> oplyser, at område H er omfattet af en række naturinteresser, som beskyttes i både national- og EU-lovgivning, samt internationale traktater, og at det ved en miljø- og habitatkonsekvensvurdering vil skulle afklares, hvorvidt placering af testmøller vil kræve dispensation og fravigelse fra disse regler. Miljøstyrelsen har fsva. område H generelt oplyst følgende: <ul style="list-style-type: none">• Natura 2000 habitatområde H15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal (ca. 9 pct. overlap).• Natura 2000 fuglebeskyttelsesområde F1 Ulvedybet og Nibe Bredning (ca. 40 pct. overlap).• RAMSAR – område nr. 7 Ulvedybet og Nibe Bredning.• Beskyttet natur jf. Naturbeskyttelseslovens §3.• Området er omfattet af de regionale og artsspecifikke samarbejdsaftaler under Bonn-konventionen <i>Kystdirektoratet</i> bemærker, at område H er placeret i et område i fare for oversvømmelse fra hav jf. Kystplanlægger.dk ved en 50-års hændelse i 2020. Ved opstillingen af prototypevindmøller placeres der værdier/sårbarheder i et område, der kan blive udsat for oversvømmelse. Kystdirektoratet anbefaler, at der planlægges for afværgeforanstaltninger til beskyttelse af de særlige tekniske anlæg (prototypevindmøllerne) mod oversvømmelse fra hav. Forholdet vil i givet fald skulle belyses i en evt. miljø- og habitatkonsekvensvurdering.
Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri	<i>Landbrugsstyrelsen</i> oplyser, at område H ikke omfatter kulstofrige landbrugsjorder (lavbundsjorder). Derfor vil der ikke være konsekvenser for udtagningsindsatsen til lavbundsjorder ved at etablere et testcenter i område H.
Transportministeriet	<i>Trafikstyrelsen</i> oplyser, at et testcenter og vindmøller i det hele taget kan påvirke Naviairs radarer i området.

BILAG 2 Indsamling af data til den målrettede screening

I forlængelse af aftalerne af 17. juni og 1. september 2022 om opfølgning på aftale om *Gode rammevilkår for test af prototype- og serie o-vindmøller* har Plan- og Landdistriktsstyrelsen gennemført en målrettet screening af de i alt seks områder i Danmark, som ud fra vindbranchens foreløbige tekniske undersøgelser blev vurderet som potentielt egnede til placering af et tredje, nationalt testcenter for store vindmøller.

Den målrettede screening er foretaget med henblik på en indledningsvis afdækning af:

- Muligheden for tilslutning af testcentret til el-transmissionsnettet eller andre aftagningsmuligheder,
- Eksisterende naturforhold i og omkring områderne og muligheder for etablering af afværgeforanstaltninger og for fravigelse af EU-regler i forhold til gældende naturbeskyttelse,
- Nærmere undersøgelse af placeringmuligheder inden for områderne for prototypemøller, måle- og lysmarkeringsmaster, servicebygninger mv., herunder med henblik på at begrænse de negative konsekvenser for natur og lodsejere mv. mest muligt,
- Transportforhold ved testcentret,
- Håndtering af flysikkerheden ved testcentret, herunder radaranlæg, lysmarkering mv.,
- Beskrivelse af påvirkningen af lokal kulturarv og ind- og udsyn i forhold til omkringliggende kirker,
- Kortlægning af lokalpolitiske forhold, herunder kommunens holdning til en mulig testcenterplacering,
- Foreløbig vurdering af de økonomiske konsekvenser forbundet med etablering af testcentret inden for de identificerede områder,
- Nærmere vurdering om behov for ekspropriation af nærliggende boliger,
- Om områderne har overlap med kulstofrige landbrugsjorder (lavbundsjorder), herunder om testcenteret potentielt kan opføres på vådgjorte lavbundsarealer, uden at det påvirker testforhold eller driften ved centret.

Ovenstående spørgsmål er afdækket gennem en høring og inddragelse af:

- Vindbranchen og DTU Vindenergi
- De stedlige kommuner henholdsvis *Tønder, Esbjerg, Jammerbugt og Brønderslev Kommuner*
- Følgende ministerier og statslige myndigheder, der varetager interesser i områderne:
 - Forsvarsministeriet
 - Kirkeministeriet (herunder *Stifterne*)
 - Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (herunder *Energistyrelsen og Energinet*)
 - Kulturministeriet (herunder *Slots- og Kulturstyrelsen*)
 - Miljøministeriet (herunder *Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen og Kystdirektoratet*)
 - Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (herunder *Landbrugsstyrelsen*)
 - Transportministeriet (herunder *Trafikstyrelsen og Naviair*)

Dialog med vindbranchen og DTU Vindenergi

Vindbranchen har med teknisk bistand fra DTU Vindenergi foretaget nærmere analyser af placeringsmuligheder inden for områderne. Endvidere har branchen, hvor det var relevant, foretaget beregninger af støjpåvirkninger ift. boliger og uddybende transportanalyser.

Plan- og Landdistriktsstyrelsen har under screeningsperioden haft løbende teknisk dialog med vindbranchen og DTU Vindenergi bl.a. for at sikre vindbranchens mulighed for at kunne tage højde for de løbende tilbagemeldinger fra ministerier og myndigheder ift. analyser af placeringsmulighederne for test- og målemaster etc. med henblik på at begrænse etableringsomkostninger og de negative konsekvenser for natur og lods-ejere mv. mest muligt.

Dialog med kommuner

I forbindelse med gennemførelse af den målrettede screening har Plan- og Landdistriktsstyrelsen haft dialog med de fire stedlige kommuner. Kommunerne er blandt andet opfordret til at forholde sig til følgende vedr. områderne, der screenes:

- Forhold vedr. lokal kulturarv af betydning
- De landskabsmæssige forhold i området samt eksisterende natur
- Beskrivelse af forhold vedr. lavbundsjord
- Transportforhold
- Den forventede påvirkning af borgere og lokalsamfund ved opførelse af testfaciliteter i området
- Kommunens evt. forslag til kompenserende tiltag
- Lokale forhold i øvrigt, herunder
 - Igangværende sager om kommunens fysiske planlægning og/eller landzoneadministration inden for området
 - Redegørelse om kommunalpolitikeres holdning til placering af testcenteret
 - Redegørelse om evt. andre lokalpolitiske forhold, som kommunen vurderer relevante for sagen.

Bilag 3 Vindbranchens tekniske kriterier til et tredje testcenter

Den indledende screening af hele landet for mulige placeringer af et tredje testcenter var baseret på vindbranchens og DTU's tekniske kriterier til et tredje testcenter:

- Middelvind i 100 meters højde på mindst 7,4 m/s, men helst ml. 7,7 og 8,3 m/s
- Vindturbulensintensitet på maks. 0,15
- Placering på en nord-sydgående lige linje
- Lav terrænrøhed og få lægivende elementer, samt homogent vindfelt vest for testsite
- Transportforhold egnet til 200 m lange vindmølledele
- Realistiske tilslutningsmuligheder til elnet
- Maksimalhøjde 450 meter
- Afstand mellem vindmøllerne 400-1000 meter
- Mindst 4 vindmølleprøvepladser pr. testsite, men helst 8 pladser
- Afstand til målemaster foran vindmøllerne 1000 m
- Mulighed for at opstille målemaster med en maksimal højde af 300 m
- 3 lysmarkeringsmaster med højden 330 m
- Støjrummelighed ved 6 m/s og 8 m/s på 122 dB(A) (kildestøj).

Bilag 4 Opsummering af resultaterne af den målrettede screening af alle seks områder

	A.1	A.2	B	E	F	G	H
Kommune	Tønder	Esbjerg/Tønder	Esbjerg	Jammerbugt og Brønderslev	Tønder	Jammerbugt	Jammerbugt
Areal (ha.)	1.900	1.500	2.600	2.787	2.198	739	938
Branchens samlede vurdering pba. tekniske kriterier	Egnet	Uegnet	Egnet	Uegnet (omkostninger ved nedlæggelse af vindmøllepark og boliger, transportforhold)	Egnet (omkostninger ved nedlæggelse af boliger og transportforhold)	Uegnet (vind- og terrænforhold)	Uegnet (vind- og terrænforhold)
Antal møller (450 m)	6	1-2	8	4	4	4	4
Nedlæggelse af boliger (støj- og afstandskrav)	12	0	22	57	26 (ikke taget højde for støj og evt. boliger i Tyskland)	39 (ikke taget højde for støj)	228 (ikke taget højde for støj)
Evt. nedlæggelse af yderligere boliger (muligt støjfølsomt område)	16	Ikke vurderet grundet områdets uegnethed i øvrigt	0	170	Ikke vurderet grundet områdets uegnethed i øvrigt	Ikke vurderet grundet områdets vind- og terrænforhold	Ikke vurderet grundet områdets vind- og terrænforhold
Transportanalyse (afstand til egnet havn)	18 km fra Rømø Havn	18 km fra Rømø Havn	18 km fra Esbjerg Havn	100 km fra Hastholm Havn, svært tilgængeligt	50 km fra Rømø Havn, kræver anlæg af nye, store adgangsveje i området	Ikke vurderet grundet områdets uegnede vind- og terrænforhold	Ikke vurderet grundet områdets uegnede vind- og terrænforhold
Forsvarsinteresser	Ej afgørende konflikter med Forsvarets interesser, idet Forsvaret kan ændre flyve-mønstre for brug af Skydeområde Rømø. Udestår gennemførelse af radaranalyser.	Uegnet fra et flyvesikkerhedsmæssigt og operativt synspunkt, idet det er nødvendigt at passere området i lav højde med bevæbnede fly til og fra øvelser på Skydeområde Rømø.	Uegnet fra et flyvesikkerhedsmæssigt og operativt synspunkt, idet det er nødvendigt at passere området i lav højde med bevæbnede fly til og fra øvelser på Skydeområde Rømø.	Sydlig del af området uegnet grundet nærhed til Flyvestation Aalborg. Placering i nordlig del kræver omlægning af alle civile og militære indflyvningsprocedurer. Udestår gennemførelse af radaranalyser.	Egnet fra et flyvesikkerhedsmæssigt synspunkt. Udestår gennemførelse af radaranalyser, herunder på den tyske side af grænsen.	Uegnet til et testcenter set fra et hensyn til flyvesikkerhed grundet nærhed til Flyvestation Aalborg.	Uegnet til et testcenter set fra hensyn til flyvesikkerhed grundet nærhed til Flyvestation Aalborg.
Påvirkning af kirker, kulturarv- og miljø	Væsentlig påvirkning af udsynet fra og indsynet til kirkerne 8 kirker i området. Dele af område A.1 er omfattet af UNESCO-området Wadden Sea.	Væsentlig påvirkning af udsynet fra og indsynet til en række kirker i området, heriblandt Ribe Domkirke. Dele af område A.2 er omfattet af UNESCO-området Wadden Sea.	Væsentlig påvirkning af udsynet fra og indsynet til 7 kirker i området, heriblandt Ribe Domkirke. Dele af området er omfattet af UNESCO-området Wadden Sea.	Kirke syd for området. Omfatter delvist kulturmiljø nr. 37, Store Vildmose og Ørmeferner	Væsentlig påvirkning af udsynet fra og indsynet til 4 kirker i området. Dele af området er omfattet af UNESCO-området Wadden Sea	Væsentlig påvirkning af udsynet fra og indsynet til 1 kirke i området. Risiko for fortidsfund	Kirke nord for området. Risiko for fortidsfund
Lavbundsjord	0,7 pct. overlap med eksisterende lavbundsprojekt og 44 pct. overlap med potentielle lavbundsprojekter.		Overlap med kulstofrige landbrugsjorder der forundersøges til lavbundsprojekt.	52,7 pct. Overlap med eksisterende lavbundsarealer og flere forundersøgelserprojekter.	Intet at bemærke	Intet at bemærke	Intet at bemærke
Civil luftfart	Intet at bemærke.		Risiko for påvirkning af Naviairs radarer i området.	Inden for respektafstand af Aalborg Lufthavn.	Intet at bemærke	Risiko for påvirkning af Naviairs radarer i området.	Risiko for påvirkning af Naviairs radarer i området.
Naturbeskyttelse mv. for de konkrete arealer inden for områderne, hvor vindbranchen foreslår testvindmøllepladser og andre testfaciliteter placeret (med forbehold for endelig udformning af det konkrete anlægsprojekt)*							
UNESCO-verdensarv	Ikke omfattet	Delvist omfattet	Ikke omfattet	Ikke relevant	Delvist omfattet	Ikke relevant	Ikke relevant
Trilaterale vadehavssamarbejde	Omfattet	Omfattet	Omfattet	Ikke relevant	Omfattet	Ikke relevant	Ikke relevant
Trilaterale Vadehavssamarbejde ministerdeklaration om ikke at opstille vindmøller	Ikke omfattet	Delvist omfattet	Ikke omfattet	Ikke relevant	Delvist omfattet	Ikke relevant	Ikke relevant
Natura 2000 habitatområde	Ikke omfattet, men kan potentielt påvirke ind i H86 og H78	Omfattet (H89)	Ikke omfattet, men kan potentielt påvirke ind i H78 og habitatnaturtype 3260	Omfattet (H12)	Delvist omfattet (H78 og H90)	Ikke omfattet, men kan potentielt påvirke ind i H16	Ikke omfattet, men kan potentielt påvirke ind i H16
Natura 2000 fuglebeskyttelsesområde	Omfattet (F67 og F 57)	Omfattet (F51, F67 og F57)	Omfattet (F51 og F57)	Ikke omfattet. Men omfattet af fuglebeskyttelsesdirektiv bl.a. pga. Kongeørn	Omfattet (F60 og F57)	Ikke omfattet, men kan potentielt påvirke ind i F1	Delvist omfattet (F1)
Nationalpark Vadehavet	Ikke omfattet	Omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet
Natur- og Vildtreservat	Ikke omfattet	Omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Delvist omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet
Fredninger (naturbeskyttelseslovens kap. 6)	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Omfattet (St. Vildmose)	Omfattet (Margrethe Kog)	Ikke omfattet	Ikke omfattet
Beskyttede naturtyper (områder beskyttet efter lovens § 3)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja
Ramsar-konventionen	Omfattet	Omfattet	Omfattet	Ikke omfattet	Omfattet	Delvist omfattet	Delvist omfattet
Bonn-konventionen	Omfattet	Omfattet	Omfattet	Omfattet	Omfattet	Omfattet	Omfattet
Bilag IV-arter	Vil skulle undersøges	Vil skulle undersøges	Vil skulle undersøges	Vil skulle undersøges	Vil skulle undersøges	Vil skulle undersøges	Vil skulle undersøges
Tøndermarskløven	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet	Delvist omfattet	Ikke omfattet	Ikke omfattet

* De mølleplaceringer inden for områderne A og B, som vindbranchen har foreslået, er uden for UNESCO verdensarv.