



Notat om resultat af supplerende indledende screening af arealer til et potentielt tredje testcenter

Baggrund og formål

Aftalen *Gode rammevilkår for test af prototype- og serie o-vindmøller* af 15. december 2021 indeholder et initiativ om at screene for et tredje testcenter for store prototypevindmøller. I henhold til opfølgende aftaler af 17. juni og 1. september 2022 er i alt seks områder i kommunerne Tønder, Esbjerg, Jammerbugt og Brønderslev i foråret 2023 blevet målrettet screenet for forhold, som kan have betydning for et tredje testcenter med plads til op til otte testpladser med 400-450 m høje vindmøller.



Kort 1: De seks områder, der indgik i den målrettede screening, der er gennemført i foråret 2023

Områderne blev identificeret på baggrund af en landsdækkende GIS-analyse, foretaget i 2022 af den daværende Bolig- og Planstyrelsen (nu: Plan- og Landdistriktsstyrelsen) med afsæt i Energistyrelsens såkaldte potentialemodel for landvind i Danmark og på baggrund af vindbranchens og DTU's gennemgang af alle identificerede arealer i forhold til en række tekniske kriterier til et tredje testcenter.

Aftalekredsen blev den 27. juni 2023 præsenteret for resultaterne af den målrettede screening, som viste, at alle de screenede seks områder indebærer udfordringer af forskellig karakter. Nogle lever

ikke op til de tekniske krav til vind- og terrænforhold eller medfører behov for nedlæggelse af et stort antal boliger, mens andre er i konflikt med forsvars- og naturinteresser m.v.

Resultatet af den målrettede screening af de seks områder med foreløbige vurderinger af områdernes egnethed og udvalgte interessekonflikter for vindbranchens foreslåede placering af testfaciliteter er opsummeret i tabel 1.

Tabel 1. Den gennemførte målrettede screening af seks områder for mulig placering af et tredje testcenter for store vindmøller, foråret 2023

Område	A1	A2	B	E	F	G	H
Kommune	Tønder	Tønder/ Esbjerg	Esbjerg	Jammerbugt/ Brønderslev	Tønder	Jammer- bugt	Jammer- bugt
Vindbranchens vurdering	Egnet	Uegnet	Egnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet
Forsvars-interesser	Nej	Ja	Ja	Ja, sydlige del	Nej	Ja	Ja
Natura 2000	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
UNESCO	Nej (a)	Delvis	Nej (a)	Nej	Delvis	Nej	Nej
Boliger Støj og afstand	12 - 28	0 (b)	22	57 - 220	26 (b)	39 (b)	228 (b)

Anm.: (a) De mølleplaceringer, som vindbranchen har foreslået inden for områderne A og B, er uden for UNESCO verdensarv.

Anm.: (b) Evt. nedlæggelse af boliger pga. støjfølsom arealanvendelse er ikke vurderet grundet vindbranchens vurdering af områdets egnethed til test af vindmøller.

I lyset af de identificerede udfordringer var der på mødet mellem aftalepartierne tilslutning til, at der ikke på daværende tidspunkt skulle iværksættes miljø- og habitatkonsekvensvurderinger af et eller flere af de seks screenede områder. I stedet var der tilslutning til, at Plan- og Landdistriktsstyrelsen på ny skulle gennemgå arealer, der hidtil er fravalgt, fx på grund af behov for ny vejinfrastruktur, landvinding og/eller flere ekspropriationer end oprindeligt tilstræbt.

I det følgende redegøres for processen for og resultaterne af Plan- og Landdistriktsstyrelsens supplerende indledende screening.

Justerede kriterier og proces for den supplerende indledende screening

Plan- og Landdistriktsstyrelsen har gennemført en fornyet GIS-undersøgelse, hvor størrelseskriteriet er justeret fra arealer, hvor der er plads til minimum fire testmøller, til nu at omfatte områder med plads til ned til tre vindmøller. Endvidere er kriteriet for nedlæggelse af boliger ændret. Vindbranchen har vurderet behov for seks-otte testpladser, men har tilbudt at bidrage til at identificere og belyse områder, der kan rumme færre testmøller. Områder, der forudsætter landvinding for at rumme plads til testmøller, er også indgået i den fornyede undersøgelse. Tilgangen har været at søge at identificere egnede områder, der tidligere er blevet fravalgt grundet omfanget af udgifter til nedlæggelse af boliger og andre etableringsomkostninger pr. testplads.

Vindbranchens og DTU's tekniske kriterier til middelvind, vindturbulensintensitet, testpladsernes placering på en overvejende nord-sydgående lige linje, terrænets beskaffenhed m.m. er fastholdt, idet vindbranchen oplyser, at det ikke er muligt at nedjustere de tekniske krav, hvis test af møllerne skal overholde de internationale standarder og kunne sælges på det globale marked.

Ved den fornyede gennemgang af potentielt egnede områder er der identificeret 14 områder, hvor en eventuel placering af et tredje testcenter vil indebære øgede udgifter til nedlæggelse af boliger og

andre etableringsomkostninger pr. testplads. De 14 områder indgik også i den oprindelige screening, men de ændrede kriterier har ført til, at områderne er blevet større eller har fået en anden afgrænsning, som muliggør placering af testmøller i en nord-sydgående linje, heraf fem områder, hvor der er plads til færre end fire møller. En oversigt over de 14 områder, der har indgået i den supplerende indledende screening, fremgår af *bilag 1*.



Kort 2: De 14 områder, der er identificeret i den supplerende indledende screening, sommer 2023: J-1-2 Vejlerne, J-1-3 Østerild Nord, J-1-9 Nord for Råbjerg mile, J-2-1 Klosterhede Plantage, J-2-3 Stråsø Plantage, J-2-4 Hareskov plantage, J-2-6 Harrild Hede, J-2-7 Borris skydeterræn, J-2-8 Kompedal Plantage, J-2-10 Gludsted Plantage, J-2-11 Øst for Vinderup, Flyndersø, J-3-1 Kærgård Klitplantage, J-3-2 Skallingen Strand, S-1-1 Saltbæk Vig.

Den fornyede screening omfatter områder, hvor op til ca. 130 boliger og op til ca. 150 sommerhuse umiddelbart kan blive berørt grundet afstands- og støjkrav. Tallene kan stige efter nærmere undersøgelser af den akkumulerede støj fra eksisterende vindmøller i områderne.

Alle områder er i større eller mindre omfang omfattet af Natura 2000-beskyttelse. Natura 2000-områder er ikke forbudsområder, men om planer og projekter kan gennemføres, beror på en konkret vurdering ift. udpegningsgrundlaget, beskyttelsesformålene og de tilstedeværende bilag IV-arter. I vurderingen skal der desuden tages højde for håndtering af de kommende årtiers klimaforandringer i områderne.

Vindbranchen og DTU har i sommeren 2023 gennemført en fornyet analyse og vurdering af de 14 områder i forhold til de tekniske krav, herunder i forhold til områdernes kompleksitet, topografi m.m., samt om der er forstyrrende elementer i området, bl.a. bakker, dale, moser eller høje bygningsstrukturer samt træer/skovbevoksning.

Resultat af den supplerende indledende screening

På baggrund af den gennemførte analyse vurderer vindbranchen og DTU, at alene to af de identificerede områder opfylder branchens tekniske kriterier og således kan indgå i en supplerende målrettet screening. Det drejer sig om et område nord for det eksisterende testcenter Østerild i Thisted

Kommune og et område ved Borris Skydeterræn, der er placeret i kommunerne Ringkøbing-Skjern og Herning.

Området ved Borris Skydeterræn

For så vidt angår området ved Borris Skydeterræn i Ringkøbing-Skjern og Herning Kommuner (område J-2-7) er det særligt er samspillet mellem Forsvarets opgaver og et eventuelt tredje testcenter, der kræver yderligere undersøgelser. Vindbranchen og DTU vurderer foreløbigt, at terrænforhold og byer vest for skydeterrænet bevirker, at vindforholdene ikke er egnede til test af store prototypevindmøller, men at området øst for eller på kanten af skydeterrænet rummer potentiale til et testcenter med op til mellem tre og fem møllepladser. Vindbranchen peger i den forbindelse på muligheden for at undersøge, om Forsvaret kan afstå en del af skydeterrænet evt. ved arealbytte. Behovet for nedlæggelse af boliger og sommerhuse i området afhænger af den konkrete placering af testmøllerne, antal møller og støjanalyser. Vindbranchen og DTU vurderer eksempelvis foreløbigt, at en placering af fire testmøller øst for skydeterrænet vil betyde behov for nedlæggelse af 85 boliger og et sommerhus, mens en placering af tre testpladser vest for skydeterrænet vil betyde, at 56 boliger og to sommerhuse vil skulle nedlægges. Støjanalyser kan vise behov for nedlæggelse af flere boliger.

Forsvarsministeriet har oplyst, at det er Forsvarskommandoens militærfaglige vurdering, at et testcenter øst for eller i den østlige del af skydeterrænet er uforeneligt med behovet for at give særligt danske landstyrker den nødvendige uddannelse og træning. Det skyldes navnlig, at skydninger fra stillinger uden for terrænet umuliggøres, ligesom mørkeskydninger ej heller vil være mulige. Desuden har Forsvarskommandoen tilkendegivet, at et arealbytte, hvor dele af terrænet forskydes mod vest, ikke vurderes forenelig med Forsvarets opgaveløsning. Årsagen er, at de nuværende baner og træningsfaciliteter er tilpasset terrænets nuværende form i forhold til de skydesikkerhedsmæssige krav til afstande, fareområders størrelse mv. Hvis man rykker på terrænet, indebærer det, at en meget stor del af banerne skal omlægges. Dette vil være tidskrævende, da det ud over genetablering af infrastruktur og øvelsesfaciliteter også vil kræve delvis ammunicionsrydning og formentlig også dræning af det vandlidende terræn. Forsvarskommandoen har anslået, at dette vil tage mindst 2-4 år. I den periode vil man ikke kunne give Hærens enheder den nødvendige træning. Forsvarsministeriet bemærker, at Borris Skydeterræn udgør ca. 50 pct. af de samlede danske skydeterræner, hvormed de aktiviteter, der i dag foregår i terrænet, ikke kan flyttes til enten Oksbøl skydeområde eller andre mindre skydeområder.

Plan- og Landdistriktsstyrelsens vurdering fremgår nedenfor.

Området ved Østerild Testcenter

Vindbranchen og DTU peger endvidere på muligheden for at undersøge området nord for Østerild Testcenter i Thisted Kommune (område J-1-3), hvor der umiddelbart vurderet kan placeres to testmøller. Dette vil dog kræve nedlæggelse af forventeligt 20 boliger og fem sommerhuse og fjernelse af en fredet klit samt stillingtagen til den fortsatte anvendelse af en kirke. Støjanalyser kan vise behov for nedlæggelse af flere boliger.

For så vidt angår Østerild Nord bemærker Forsvaret, at området sandsynligvis er en mulighed, idet den dog grundet møllernes højde skal undersøges i forhold til flyvesikkerhed.

Det bemærkes, at vindbranchen og DTU fortsat vurderer, at område A1 og område B fra den målrettede screening, der er gennemført i foråret 2023, er egnede til placering af et tredje testcenter, jf. tabel 2.

Tabel 2. Oversigt over områder, som vindbranchen og DTU vurderer teknisk egnede til testfaciliteter

Område	A1	B	J-2-7	J-1-3
Lokalitet	Skærbæk	Ribe	Borris Skydeterræn	Østerild Nord
Kommune	Tønder	Esbjerg	Ringkøbing-Skjern Herning Billund (1)	Thisted
Nedlæggelse af boliger og sommerhuse grundet afstands- og støjkrav, herunder evt. støjfølsom anvendelse. Tallene kan stige efter nærmere undersøgelser af den akkumulerede støj fra vindmøller i området.				
Boliger	12	22	36-97 (2)	20
Sommerhuse	0	0	1-2 (2)	5
Støjfølsom anvendelse, boliger	16	0	5-21 (2)	Evt. kirke
Forsvarsinteresser	Nej	Ja	Ja	Nej
Natura 2000	Ja	Ja	Ja	Ja
Mølleplaceringer inden for UNESCO verdensarv	Nej	Nej	Nej	Nej

Anm.: (1) Forsvarets støjkonsekvensområde rækker ind i Billund Kommune, som vil skulle inddrages ift. en støjkonsekvensvurdering.

Anm.: (2) Tallene er foreløbige og afhænger bl.a. af antal og placeringen af testmøller. Hertil kommer behov for at flytte eller udvide skydeterrænet.

Plan- og Landdistriktsstyrelsens vurdering

I lyset af de samlede hensyn til natur- og forsvarsinteresser, krav til nedlæggelse af boliger, antal af mulige testpladser og økonomiske konsekvenser findes der ikke et scenarie, hvor udpegningen af et eller flere mulige arealer til et tredje testcenter ikke kræver vanskelige afvejninger af disse hensyn.

For så vidt angår Forsvarsministeriets og Forsvarskommandoens ovennævnte vurderinger bemærkes, at det ikke i den supplerende indledende screening er undersøgt nærmere, herunder med DTU og vindbranchen, om de militærfaglige forhold, som ligger til grund for Forsvarskommandoens vurdering, vil kunne afhjælpes ved øvrige tiltag, tilpasninger og/eller udvidelser af skydeterrænet eller planlægning med henblik på, at Forsvaret kan fastholde et uændret aktivitetsniveau i skydeterrænet. Disse forhold vil således skulle belyses, hvis det besluttes at gennemføre en målrettet screening af området.

Videre proces

Formålet med den supplerende indledende screening har været at afdække, om der ved justering af screeningskriterierne kunne findes yderligere potentielt egnede områder til et tredje testcenter.

Yderligere støjberegninger, transportanalyser og forhold vedrørende forsvars-, natur- og miljøinteresser m.m. for sådanne arealer vil efterfølgende skulle belyses gennem en målrettet screening med bidrag fra vindbranchen, DTU og relevante myndigheder, hvis aftalepartierne beslutter dette.

Resultatet af en samlet målrettet screening forventes i givet fald at kunne foreligge inden udgangen af 2023.

Hvis aftalepartierne efter en målrettet screening beslutter at gå videre med et eller flere arealer, vil der skulle gennemføres miljø- og habitatkonsekvensvurderinger af det eller de pågældende arealer, inden endelig beslutning om etablering af testfaciliteter kan træffes.

Bilag 1 - Skematisk oversigt over resultaterne af supplerende indledende screening, medio 2023

Område ID	J-1-2	J-1-3	J-1-9	J-2-2	J-2-3	J-2-5	J-2-6	J-2-7	J-2-9	J-2-10	J-2-11	J-3-1	J-3-2	S-1-1
Lokalitet	Vejlerne	Østerild Nord	Nord for Råbjerg Mile	Klosterhede Plantage	Stråsø Plantage	Hareskov Plantage	Harrild Hede	Borris Skydeterræn	Kompedal Plantage	Gludsted Plantage	Øst for Vinderup, Flyndersø	Kærgård Klitplantage	Skallingen Strand	Saltbæk Vig
Kommune	Jammerbugt	Thisted	Frederikshavn	Lemvig	Holstebro	Herning	Herning	Ringkøbing-Skjern Herning Billund (1)	Silkeborg	Ikast-Brande Silkeborg	Holstebro/Skive	Varde	Varde	Kalundborg
Antal møller	6	2	3	6	6	4	6	3-5	5	3	4	4	4	2
Vindbranchens vurdering pba. tekniske kriterier														
<i>Terrænforhold</i>		Nærliggende klit vil skulle jævnes.	Området er stærkt kuperet med klitter på op til 15 meter og dermed ikke egnet.	Området er præget af højdeforskelle på op til 20 meter og ikke egnet.	Området er stærkt kuperet og dermed ikke egnet.	Meget kuperet og komplekst terræn og dermed ikke egnet.	Højdeforskel på op til 40 meter hen over området og dermed ikke egnet.	Nogen kompleksitet i området med ensartet fald mod vest. Umiddelbart egnet.	Kompleksiteten i området er vurderet for stor og dermed ikke egnet.	Komplekst terræn og tre 25 meter høje bakker 3-5 km vest for og dermed ikke egnet.	Området er kuperet øst for Flyndersø og dermed ikke egnet.	Terræn vest for møllerækken er stærkt kuperet og dermed ikke egnet.	Terrænet er stort set fladt men med små bakker/klitter mod vest.	Området ligger i et vådområde, hvor et areal på mindst 600 ha skal landvindes.
<i>Arealets beskaffenhed</i>	Vådområde. Kræver opfyld af 500-700 ha. Østerild Testcenter ligger vest for. Vil påvirke vindforholdene.	Eksisterende forhold til Østerild Testcenter kan benyttes.		Der er vindmøller placeret ca. 5,5 km mod vest. Lemvig flyveplads ligger ca. 6 km fra den foreslåede placering		Svæveflyvecenter Arnborg ca. 6 km fra den foreslåede placering. Der er vindmøller placeret ca. 10 km mod vest.	Der er vindmøller ca. 1 km mod nord som skal nedlægges.	Der er vindmøller placeret ca. 10 km mod vest.	Der er vindmøller placeret ca. 6 km mod vest.		Området er vådområde (Flynder Sø), som vil kræve opfyldning af 630 ha.	Kræver landvinning af ca. 100 ha af Filsø.	Området oversvømmes ca. 50 dage om året og dermed ikke egnet.	Vådområde/vig.
<i>Vindforhold</i>		Kystnærhed reducerer antallet af møller til maks. 2												Kystnærhed reducerer antallet af møller til maks. 2.
Vindbranchens samlede vurdering	Uegnet	Muligvis egnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Muligvis egnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet	Uegnet
Nedlæggelse af boliger og sommerhuse grundet afstands- og støjkrav, herunder evt. støjfølsom anvendelse. Tallene kan stige efter nærmere undersøgelser af den akkumulerede støj fra vindmøller i området.														
<i>Boliger</i>	39	20	39	28	23	55	26	36-97 (2)	58	47	52	11	0	9
<i>Sommerhuse</i>	16	5	150	0	3	0	20	1-2 (2)	28	93	6	79	70	50
<i>Støjfølsom anvendelse</i>	65	Evt. kirke	19	56	40	53	68	5-21 (2)	72	26	59	6	2	22
Eksisterende vindmøller	Der er et stort antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Østerild Testcenter.	Ikke vurderet.	Der er et stort antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et mindre antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et mindre antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et mindre antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et mindre antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et mindre antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.	Der er et mindre antal vindmøller i området som skal indregnes i en støjberregning.
Natura 2000	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Forsvarsinteresser	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej
UNESCO	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej

Anm.: (1) Forsvarets støjkonsekvensområde rækker ind i Billund Kommune, som vil skulle inddrages ift. en støjkonsekvensvurdering.

Anm.: (2) Tallene er foreløbige og afhænger bl.a. af antal og placeringen af testmøller. Hertil kommer behov for at flytte eller udvide skydeterrænet.