

Høringsvar for den kystnære havvindmøllepark i Sejerø Bugt

J. nr. NST-131-00171

Organisationer og foreninger

Sep. 2015	Akademiraadet
03.08.2015	Danmarks Fiskeriforening PO
22.09.2015	Dansk Naturfredsforening Kalundborg Afdeling
23.09.2015	Dansk Ornotologisk Forening
17.09.2015	European Energy
23.09.2015	European Energy
22.09.2015	Fritidshusejernes Landforening
23.09.2015	Greenpeace Norden/København
22.09.2015	Kragenæs Sejlklub
16.09.2015	Novozymes A/S
22.09.2015	Vindmølleindustrien



DET KONGELIGE AKADEMI FOR DE SKØNNE KUNSTER
AKADEMIRAADET

Akademiraadets opgave er at fremme kunsten og rådgive staten i kunstneriske spørgsmål

Charlottenborg, september 2015

Vindmøller – se på hele Danmarkskortet!

Akademiraadets Landskabsudvalg efterlyser stadig en æstetisk veldokumenteret **helhedsplan** for implementeringen af vindindustri i det danske landskab og på havet.

Landskabsudvalget hilser bæredygtige energiformer velkomne som en integreret del af det danske landskab, men opfordrer igen og igen til, at der forud for iværksættelsen af den nationale målsætning om etablering af vindmølleparker mm. tages overordnet og samlet stilling til placeringen af møllerne i hele Danmark.

Det er udvalgets overbevisning, at man gennem en omhyggelig helhedsplanlægning, hvor både økonomiske, tekniske og æstetiske forhold er afstemt i forhold til hinanden, kan udvikle velfærden og bevare kvaliteten af vores landskab. Det er endvidere udvalgets overbevisning, at vindmøller gør mindst skade, når de er placeret så langt ude på havet, at de er uden for synsvidde fra land.

Havvindmøller

Havet og udsigten til horisonten tilhører os alle. Horisonten udgør en umistelig kvalitet, som repræsenterer det mest uforandrede naturfænomen i et ellers gennemkultiveret landskab. Akademiraadets Landskabsudvalg anbefaler derfor kraftigt, at havvindmøllerne placeres langt ude på havet - så langt fra kysten, at det ikke påvirker horisontlinjen langs kyststrækningerne.

Havvindmøller placeret tæt på kysterne forringer den oplevelsesmæssige værdi af både kystlandskaber, kystlinje og horisont. Når argumenterne for en kystnær placering alene begrundes i energi- og anlægstekniske økonomiske forhold, finder udvalget, at det er udtryk for en uambitiøs energipolitik uden tanke på og respekt for det samfundsmæssige tab af naturkvalitet og æstetik.

Vindmøller på land

Landvindmøller bør placeres der, hvor de generer mindst muligt, og de sidste rester af åbne landskaber bør ikke yderligere fragmenteres og ændres i retning af industrialiserede landskaber. Det bør være undtagelsen, at det åbne land forstyrres. Udvalget anbefaler, at landvindmøllerne placeres ud fra en landsdækkende helhedsplan, koncentreret i få, større felter i industri- og motorvejsområder. En koncentration af møllerne i få større felter, vil begrænse vindmøllernes visuelle dominans i landskabet. Med udgangspunkt i en helhedsplan, vil man kunne sikre, at placeringen af vindmøller kvalificeres og dermed værne om de æstetiske, kulturhistoriske og landskabelige værdier.

Udvalget har i de sidste par år modtaget en lind strøm af henvendelser fra foreninger og enkeltpersoner, der udtrykker dyb bekymring for vindmøllernes påvirkning af horisont og landskab, og vi

finder det beklageligt, at nye energiformer kommer i miskredit alene pga. manglende æstetisk planlægning.

Det må kunne gøres bedre.

Med venlig hilsen
Akademiraadets Landskabsudvalg

Hanne Bat Finke
formand

Medlemmer af Akademiraadets Landskabsudvalg
Arkitekterne Hanne Bat Finke (formand), Rikke Juul Gram, og Tanja Jordan
Billedkunstnerne Erland Knudssøn Madsen, Heine Skjerning og Morten Stræde

Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

3. august 2015

J.nr. NST-131-00171

Høring af VVM for Sejerø Bugt Havmøllepark

Danmarks Fiskeriforening PO har følgende kommentarer til høringen.

De kommende kystnære havmølleparker vil alle optage arealer af dansk farvand der i dag anvendes til erhvervsfiskeri. Den endelige placering af møllerne er derfor afgørende for, om der i fremtiden kan drives fiskeri i og omkring mølleparkerne. Der skal sikres mest mulig sameksistens i de danske farvande ved at anvende innovative og intelligente løsninger, når de kystnære havmølleparker opføres. For at gøre dette er det afgørende, at der tages hensyn til andre interesser i områderne, ved at inddrage disse parter så tidligt som muligt i processen. Ofte vil selv små ændringer i layout for parken betyde, at der forsat kan drives fiskeri i områderne.

Danmarks Fiskeriforening PO forventer, at der som minimum søges dispensation fra kabelbekendtgørelsen, så fiskeri forsat kan drives hen over ilandføringskablet. Hvis muligt, ses det ligeledes gerne, at dispensationen omfatter alle kabler, også inde i parken, så fiskeri muligøres i et så stort areal som muligt. Det er afgørende for de danske fiskere, at der søges dispensation fra kabelbekendtgørelsen, så fiskeri tillades hen over kabler i danske farvande.

Det bør sikres, at nedspulingen/nedgravningen af kablerne ikke efterfølgende efterlader emner på overfladen af havbunden, der kan ødelægge fiskernes muligheder for at anvende området. Hvis begrænsninger for fiskerne i området i forbindelse med nedlægningen af kablerne bliver væsentlige, bør man overveje brug af fiskerilovens kapitel 15 for at kompensere de fiskere, der lider et tab.

Venlig hilsen

Henrik S. Lund
Biolog
Danmarks Fiskeriforening PO

nst@nst.dk

**Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø**

**Hørings svar: Forslag til kommuneplantillæg nr. 4 til Kalundborg kommunes
kommuneplan 2013-2014 samt VVM-redegørelse for etablering af Sejerø Bugt
Havmøllepark jour.nr. NST-131-00171**

Danmarks Naturfredningsforening Kalundborg afdeling (DN) finder, at VVM'en generelt er omfattende og grundig. DN er enig i mange af konklusionerne i rapporten. DN vil dog her fremkomme med både en generel holdning samt påpege områder, hvor vi mener, at VVM'en har mangler, som bør belyses grundigere før, der bør tages endelig stilling til det foreslåede projekt. På det foreliggende materiale må DN imidlertid gøre indsigelse mod projektet.

Generelt:

DN ønsker at Danmarks energiforsyning består af 100 % vedvarende energi i 2050. Klimaforandringerne har allerede i dag store og voldsomme konsekvenser for den natur, vi kender. For at bremse den negative udvikling, er der brug for handling *nu*. Vi skal have udfaset de forurenende, miljø- og sundhedsskadelige fossile brændsler. CO₂ udslippet skal reduceres kraftigt. Proportionerne i vindenergi taler deres eget sprog f.eks. alene i dec. 13 var miljøforbedringen pga. vindkraft: sparet kul: 562.475 ton, CO₂ 1.295.195 ton, SO₂ 117 ton, Nox 384 ton, partikler 33 ton, og slagter 88.460 ton.

DN accepterer derfor generelt, at en mindre del af den helt nødvendige grønne omstilling sikres ved opstilling af de forholdsmæssigt billigere kystnære møller. DN accepterer dog ikke en ukritisk opstilling f.eks. i Natura 2000 områder.

Det er vigtigt for DN at pointere, at udbygningen kun skal ske, som et supplement til de store vindmølleparker længere ude til havs. Nye økonomiske tal fra juli 2015 tyder på, at produktionsomkostningerne for havvindmølleparker er for nedadgående. Dette faktum sætter spørgsmålstejn ved, hvor mange kystnære havvindmøller der reelt er behov for. Der er ingen tvivl om, at de kystnære havvindmøller berører mange flere mennesker og i langt højere grad skæmmer kystlandskaberne end egentlige havvindmøller.

Det er vigtigt for DN, at opsætningen af de kystnære havvindmøller sker under særlig hensyntagen til natur, miljø og kystlandskaber. De danske kyster er generelt vores "vildeste natur og landskab", og de lavvandede områder er helt afgørende for både fisk og fugleliv.

DNs holdning er, at en *samlet gennemgang, vurdering og prioritering af placeringsmulighederne for kystnære havvindmøller, reducerer risikoen for ukoordinerede og utilsigtede negative konsekvenser for kystlandskabernes natur- og landskabsværdier*. Derfor støttede DN, at staten i 2012 gennemførte en helhedsorienteret planlægning for statslige vindmølleområder og udpegede seks områder som egnede til kystnære møller herunder Sejerø Bugt.

DN mener, at udbygningen med kystnære havvindmøller skal begrænses til få store parker, for at undgå mange "små" påvirkninger af kystlandskaberne. Hvert af de 6 statsligt udpegede områder kan "rumme" 200 MW (på nær Bornholm som kun kan rumme 50 MW). Da Energiforliget fra 2012 ligger op til en total udbygning på 350 MW, betyder dette i

praksis, at der kun vil være brug for 1 ¾ af de i alt 6 udpegede arealer, hvis hvert område udnyttes optimalt (dvs. at der opsættes mellem 40 og 80 møller afhængig af størrelse og model). Ved etablering af Sejerø Bugt vindmøllepark på 100 MW, vil det derfor være nødvendigt med yderligere 2 udbygninger for at opnå energiforligets 350 MW - altså 3 vindmølleparker i alt mod de nødvendige 1 ¾ (læs 2) vindmølleparker!

DN mener endvidere, at det er de 2 mølle områder, som VVM- undersøgelserne peger på, er de mindst sårbare, som skal udvikles. DN vurderer, at Sejerø Bugt møllepark henhører til de 2 mest sårbare, hvorfor vi mener, at det vil være mest hensigtsmæssigt om Sejerø Bugt møllepark ikke udvikles eller udvikles sidst.

DNs bekymringer:

Ved opstilling af kystnære møller i Sejerø Bugt kan der være en række problematiske forhold såsom hensyn til havpattedyr (Marsvin) især i anlægsfasen. Såfremt vindmølleparken etableres mener DN, at det er et krav, at der anvendes betonstøbning fremfor nedramning. Herved mindskes larm og deraf afledte høreskader hos Marsvin betragteligt. Anvendes nedramning til trods for de åbenbare risici og forstyrrelser, det medfører for bugtens fauna, bør kendte teknologier udnyttes så støjen fra pæleramningen reduceres mest muligt, det kunne fx være ved at udlægge boblegardiner, eller foretage nedramningen i støjisolerende-rør.

Etableringen kan dog også medføre afledte positive effekter. F.eks. kan havmøllernes fundamenter virke som stenrev og dermed give grobund for epifauna og flora i områder, der gennem stenfiskeri er blevet fattige på hård bund. Hvis opstilling af møller ledsages af fiskeriforbud indenfor området, kan det medføre en hårdt tiltrængt forstærkning af fiskepopulationerne.

Det danske Ramsarområde 18. Sejerø Bugt omfatter mere end halvdelen af Sejerø bugts vandareal fra Sjællands Odde til Røsnæs med i alt 43.877 hektar og er dermed det tredje største af Danmarks i alt 27 Ramsarområder i vore salte og ferske vande. Samme område er efterfølgende optaget som EF-Fuglebeskyttelsesområde og indgår som sådan i Natura 2000-område Nr. 154 med følgende for havvindmølleprojektet relevante arter på udpegningsgrundlaget: bjergand, edderfugl, sortand og fløjlsand.

Danmark har således et internationalt beskyttelsesansvar overfor forekomsterne af disse havdykande arter i området.

Sejerø Bugten er et vigtigt rasteområde for sortænder i marts-april under trækket nordpå. De negative påvirkninger af sortand såsom fortrængning til andre områder, hvor der i forvejen er stor population af sortænder og dermed risiko for forøget dødelighed til følge er dybt bekymrende.

Det er almindelig kendt at Sejerø Bugt rummer forekomster af ikke flyvedygtige svingfjerfældende sortænder i juli til september. Den i VVM-redegørelsen anvendte beregningsmetode for fortrængning af sortænder kan ikke overføres til ikke flyvende (fjerfældende) fugle. Og der er ikke i VVM-redegørelsen foretaget særlige vurderinger for fjerfældende sortænder, hvis følsomhed overfor forstyrrelser i form af vindmøller mm - er markant større end flyvefærdige fugles.

Vindkraft er heller ikke uproblematisk for menneske, som bor eller færdes i nærheden af møllerne. Røsnæs rummer store samfundsmæssige rekreative værdier. Det foreslåede projekt kan sidestilles med et stort industrielt anlæg med langtrækkende visuelle påvirkninger midt i et ellers uberørt kystlandskab. Bekymringen og ærgrelsen fra naboer til de kommende vindmøller er forståelig. Det samme gælder mennesker, som pludselig bliver nabo til andre mere eller mindre forstyrrende tekniske anlæg. Til delvis imødegåelse af disse gener bør vindmølleopstillingen, såfremt vindmølleparken etableres udover at blive reduceret til 100 MW placeres på tæt på Sejerø som muligt - længst væk fra Røsnæs nordside, som bl.a. rummer et stort sommerhus område. Opstillingsmønstrer bør hvis vindmølleparken realiseres samles og opføres med få - men store møller for at signalere et roligt visuelt udtryk. Herved mindskes den visuelle forurening fra Røsnæs mest muligt. DN er dog forurologet over påsætning af lys på 3 punkter på møllerne (soklen, midtpå tårnet og øverst oppe). Nattemørke er en sjælenhed, men nødvendigt i vores stressede hverdag. Denne lysforurening bør derfor forsøges undgået evt. via demand belysning. På testcenter

Østerild tester danske Terma i disse dage radersystemer til registrering af fly som inden for en kort årrække vil kunne opsættes i forbindelse med vindmølleparker, og muliggøre at lysene slukkes 98-99 % af tiden. Der bør i en eventuel tilladelse sikres at der er økonomi til at implementere dette så snart det er muligt. Hvis der er nogle begrænsninger i teknologien i forhold til opstillingsmønstre, typer, størrelser, eller lignende skal disse allerede nu tænkes ind i det videre arbejde, for at der ikke, når teknologien er færdigudviklet bliver komplikationer med at få den implementeret hurtigst muligt.

I baggrundsrapporten omkring sejlads sikkerhed fremgår det, at der er en forringelse af sikkerheden grundet risikoen for kollision med vindmølleparken. Samtidig fremgår det, at der årligt passerer ca. 20.000 skibe heraf ca. 6.500 tankskibe (olie) tæt på Sejerø Bugt. Der må forventes en højere risiko for olieforurening i hele DK, såfremt vindmølleparken etableres. VVM'en forholder sig ikke til afværgeforanstaltninger eller akutberedskab ved en oliekatastrofe.

Staten gennemførte i 2012 en helhedsorienteret planlægning og udpegede seks områder som egnede til kystnære møller:



De 6 statslige udpegede kystnære vindmølle parker hvoraf Sejerø Bugt bør undgås udnyttet eller udnyttes sidst.

Mangler i VVM:

DN finder at følgende er fejl/mangler, som bør belyses nærmere:

I "Del 4 sammenfatning og konklusion" står det skrevet, at marsvin ikke vil blive udsat for PTS (Permanent Treshold Shift). Men en forudsætning for dette er, at scenarie 3 vælges fra delrapporten om marine pattedyr. Her skal der etableres pingers 2 km fra området, således at dyrene skræmmes væk fra området. Der gælder samme forudsætningen for den moderate. Det er dog vigtigt at disse pingers tages ned igen så snart eventuelle aktiviteter i konstruktionsområdet tillader det.

TTS (Temporary Treshold Shift). Denne forudsætning står ikke nævnt i "Del 4 sammenfatning og konklusion", hvilket den bør gøre.

I delrapporten om marine pattedyr står det beskrevet, at det er essentielt, at der etableres monitorering efter endt konstruktions- og operationsfase, således det sikres, at støjniveauet når ned på gunstigt niveau. Dette er ikke beskrevet i "Del 4 sammenfatning og konklusion", hvilket DN synes er en vigtig betragtning. Også selv om lignende lovkrav ikke gælder for VVM redegørelser for anlæg på havet, så er det dog et klart krav fra delrapporten.

I afsnit 6.3 om bilag 4 arter i "Natur på land" står der under underafsnittet om flagermus beskrevet, at "Hvis det bliver nødvendigt at påvirke lokaliteter negativt, hvor der er

registreret flagermus eller elementer (træer/bygninger), der vurderes at udgøre potentielle levesteder for arten, skal der dog iværksættes afværgende foranstaltninger som beskrevet i afsnit 10.3.2.". Under afsnit 10.3.2 er der dog ikke beskrevet afværgende foranstaltninger for flagermus, hvilket er bekymrende.

DN mener at diskussionen om fugle, især sortanden er problematisk, da det er vurderet, at den samlede biogeografiske bestand sandsynligvis vil blive påvirket. Der er i den forbindelse opstillet nogle forudsætninger og vurderinger uden data understøttelse, som får DN til at tvivle på om projektet kan gennemføres uden permanent at påvirke bestandene for negativt. Data bør derfor tilvejebringes.

Jf. VVM-redegørelsen vil det kun være muligt at realisere en havmøllepark på maks. 22 km² / 100 MW, grundet hensynet til udpegningsgrundlaget i fuglebeskyttelsesområde F94. Jf. VVM-redegørelsen: *"Det vil altså alene være muligt at etablere en havmøllepark på 100 MW ved Sejerø Bugt og under forudsætning af, at der ikke samtidigt etableres kystnære havmølleparker ved Smålandsfarvandet eller ved Sæby for at en skadevirkning på udpegningsgrundlaget for sortand kan afvises."*

VVM-redegørelsen forholder sig således til en fornyet arealmæssig afgrænsning og maksimalt installerede effekt. Denne væsentlige ændring synliggøres ikke entydigt i visualiseringsrapporten, hvorfor det ikke er muligt at forholde sig til de visuelle påvirkninger af kystlandskaberne.

DN mener, at projektet bør specificeres konkret, således at der foreligger et konkret ikke diskutabelt projekt at forholde sig til - f.eks. hvor mange møller projekteres opsat, højden, opstillingsmønstret og placeringen af møllerne. DN mener kort sagt, at der er for mange ukendte faktorer i VVM'en, at scenarier med baggrund i worst case, medfører for stor frustration og usikkerhed hos de berørte parter.

Landanlæg og forslag til kommuneplantillæg nr. 4 til Kalundborg kommuneplan 2013-2024:

DN finder det prisværdigt, at der skal anvendes underboring ved krydsning af søer og vandløb.

Efter endt reetablering vurderer vi ikke, at landanlæggene udover nabogener vil give årsag til de store natur og miljømæssige problemer til trods for det store anlægsarbejde.

Indsigelse:

På baggrund af ovenstående mangler i VVM'en, negativ påvirkning af havpattedyr, Marsvin, Flagermus og fugle herunder især Sortanden, at Sejerø Bugt vurderes blandt de 2 mest sårbare af de 6 statslige udpegede områder, de misvisende og negative visuelle påvirkninger af kystlandskabet, lysforureningen og de negative konsekvenser for omkringboende, nødvendigheden af min. 3 vindmølleparker mod 1 $\frac{3}{4}$, idet parken kun understøtter 100 MW og dermed vil nødvendiggøre at mere end 2 lokationer udnyttes, ukendte faktorer såsom opstillingsmønster, ikke retvisende visualiseringer, højde og antal møller samt øget risiko for olieforurening, mener DN ikke, at Sejerø Bugt bør udnyttes som lokation.

Kalundborg, d. 22. september 2015
På DN Kalundborgs bestyrelses vegne

Susanne Ladefoged
Formand
Tjørnhøjsvej 23
4281 Gørlev
Tlf. 58 86 07 75
Mobil. 22 388 858
kalundborg@dn.dk

Naturstyrelsen og Energistyrelsen

nst@nst.dk

23. september 2015

Høring om kystnære havvindmølleparker i Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet.

J.nr. NST-131-00171

J.nr. NST-131-00172

Modtag venligst Dansk Ornitologisk Forenings (DOF) høringssvar til VVM-redegørelser og forslag til kommuneplantillæg for kystnære havvindmølleparker i Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet samt supplerende bemærkninger til VVM-redegørelsen for havvindmøllepark ved Sæby.

DOF støtter varmt udbygning af vindstrømproduktionen, når det sker på et forsvarligt grundlag og under fornøden hensyntagen til væsentlige naturværdier. Det fremgår af foreningens naturpolitik.

I de konkrete områder, Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet, gør DOF indsigelser og fraråder kraftigt etablering af vindmøller, da der her er tale om meget væsentlige og vigtige rasteområder for flere arter af havfugle, herunder især sortand, ederfugl og fløjlsand.

Det potentielle havvindmølleområder i Sejerø Bugt, Smålandsfarvandet og Nordlige Kattegat udgør dele af Nordeuropas absolut vigtigste raste- og fældningsområder for Sortand. VVM-materialet (navnlig baggrundsrapporterne) redegør for dette på glimrende vis, og der er desuden nyligt publiceret en helt ny rapport fra Århus Universitet (Titel: Relationen mellem den geografiske fordeling af fældende havdykænder og menneskelige aktiviteter i Sejerøbugten), som underbygger Sejerøbugt-områdets store betydning også på andre årstider end dem, der især vægtes i VVM-materialet. Det er således velkendt, at Sejerø Bugt er et af landets vigtigste fældningsområder (juli-september) og vigtigste overvintringsområder (oktober-april) for netop sortand. Danmark er samlet set verdens vigtigste rasteområde for sortand.

Ifølge EU-fuglebeskyttelsesdirektivet og Natura 2000-retsregler samt den nationale miljø- og naturlovgivning (herunder bl.a. miljøbeskyttelsesloven, naturbeskyttelsesloven og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007) er Danmark forpligtet til at beskytte de naturtyper og arter, som er årsagen til, at de beskyttede områder er udpeget

Dansk Ornitologisk Forening



Vesterbrogade 138-140 • DK-1620 København V • Telefon 3328 3800 • E-mail: dof@dof.dk • www.dof.dk
Danske Bank, reg. nr. 4180 konto 4180 634932 • CVR nr. 33 97 26 28


BirdLife
INTERNATIONAL

(dvs. til at beskytte 'udpegningsgrundlag'), og der må ikke udføres projekter, som risikerer at medføre skade på udpegningsgrundlaget - uanset om aktiviteten foregår i eller uden for et beskyttet område.

Forekomsten af arten Sortand i såvel Sejerø Bugt som Smålandsfarvandet skal ses som en dele af en større sammenhængende bestand af fugle, som opholder sig i områderne, inklusiv de nærliggende potentielle kystnære havmølleområder og deres omkringliggende forstyrrelseszoner der fysisk overlapper med de Natura 2000-områderne.

Idet DOF lægger meget stor vægt på netop disse områders store betydning for fuglelivet, herunder ikke mindst for havdykænder som Sortand, Ederfugl og Fløjlsand, bemærkes i første omgang den meget klare konklusion i VVM-redegørelserne for de tre kystnære havvindmølleparker ved Sæby, i Sejerø Bugt og i Smålandsfarvandet (fremgår adskillige steder i VVM-redegørelserne, bl.a. i sammenfatningerne og resumeerne, men her citeret fra VVM-redegørelsen vedr. Sejerø Bugt): "Det vil altså alene være muligt at etablere en havvindmøllepark på 100 MW ved Sejerø Bugt og under forudsætning af, at der ikke samtidig etableres kystnære havmølleparker ved Smålandsfarvandet eller ved Sæby for at en skadevirkning på udpegningsgrundlaget for sortand kan afvises.' Der kan således ikke tillades mere end højst én park på 100 MW ved områder, der er afgørende for den internationalt vigtige bestand af sortand.

I de bagvedliggende VVM-rapporter ses imidlertid ikke noget fyldestgørende grundlag for at acceptere én havmøllepark i nævnte vigtige områder, tværtimod.

VVM-redegørelsen for Sejerø Bugt konkluderer fx: "*Med hensyn til sortand vil den additive dødelighed, som Sejerø Bugt Havmøllepark sammen med eksisterende havmølleparker medfører, imidlertid være af en storrelsesorden, hvor det vurderes, at der er risiko for en skadevirkning for sortand som art og for integriteten af fuglebeskyttelsesområde F94 Sejerø Bugt og Nekselø med sandsynlige negative følger for bevaringsmålsætningen for sortand og området. Det er ud fra forsigtighedsprincippet vurderet, at der ved etablering af en havmøllepark reduceret til 100 MW i Sejerø Bugt kan afvises en skadevirkning på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F94.* (VVM-redegørelse og miljørapport, Del 0: Ikke-teknisk resumé, s 30).

Det fremgår imidlertid af de faglige vurderinger i de to tilgrundliggende tekniske VVM-baggrundsrapporter, hvori de fuglemæssige forhold analyseres, at disse ikke leverer et tilstrækkeligt grundlag for VVM-redegørelsens overordnede konklusion.

I den ene af de to baggrundsrapporter som tilsammen danner grundlag for konklusionen (Titel: Sejerø Bugt Offshore Wind Farm Birds and Bats Technical Background Report) fremgår følgende af rapportens afsluttende opsamling:

- *An important disadvantage of aerial survey data is that there was no correction applied for availability bias of diving birds, which may spend substantial part of*



daytime underwater (see chapter 4.1.6). So far, the availability bias has not been addressed by the majority of standard aerial survey schemes conducted in European countries including Denmark.

- As presented in this report, every step of the methodology used for estimation of water bird abundance adds its own degree of uncertainty to the overall estimates: distance analysis results have varying confidence interval of ESWs for different species, standard error of distribution models also vary by species, survey and location.
- Perhaps the largest and unquantifiable uncertainty is associated with the data collection method itself, i.e. the aerial surveys, which are conducted at high speed and may cause high disturbance of birds. Upcoming digital surveys have good potential of eliminating some of the biases associated with field data collection.
- The size of the bio-geographic population of Common Scoter (= sortand) is rather uncertain and is believed to be larger than the current official estimates suggest (Petersen et al. 2014).
- If population sizes of Common Scoter and divers are actually different than the current official estimates suggest, the estimated percent of the total affected populations and PBR estimates would be different for the Sejerø Bugt wind farm.

Ekspertene tager således både væsentlige og velbegrundede forbehold både hvad angår den anvendte fugleregistreringsmetode, den anslåede forekomst af sortænder i mølleområdet og dets omgivelser samt med hensyn til beregningerne af hvor meget en havvindmøllepark vil kunne påvirke sortandebestanden.

Der er derfor ikke tilstrækkeligt faglig belæg for at der konkluderes, at en reduktion af havvindmølleparken i Sejerø Bugt fra 200 MW til 100 MW vil kunne sikre, at der ikke vil være en væsentlig negativ effekt på sortænderne i Sejerøbugten - både uden for og inden for Natura 2000-områderne.

I den anden faglige baggrundsrapport (Titel: Sejerø Bugt Offshore Wind Farm. Appropriate Assessment Birds Natura 2000) er den afsluttende konklusion:

- *Although the estimated cumulative displacement related mortality points at possible adverse cumulative effects of the wind farm development on the integrity of the SPA, the uncertainties mentioned above warrant further considerations and simulations in order to quantify the exact range of outcomes in terms of additive mortality and long-term population development of the three species of seabirds in the SPA. This is especially relevant for Common Scoter (= sortand), both due to the significance of the estimated impacts on this species, and due to the uncertainties regarding the current size of the biogeographic population.*

Det er tilsvarende ensbetydende med, at man ikke på det foreliggende grundlag med tilstrækkelig faglig sikkerhed kan vurdere de mulige kumulative effekter for sortænder i



Sejerø Bugt (inkludert i F94) ved opsætning af havvindmølleparker i Smålandsfarvandet og ved Sæby/Læsø.

Det kan derfor konstateres, at den overordnede konklusion i VVM-redegørelserne om, at en reduktion fra 200 MW til 100 MW vil kunne sikre, at der ikke bliver tale om en negativ indvirkning på udpegningsgrundlaget for F94, hviler på et tydeligvis ufuldstændigt fagligt grundlag. En så spinkelt fagligt underbygget vurdering må anses for at være i strid med forsigtighedsprincippet og med både ånden i og ordlyden af bestemmelserne i EU's fuglebeskyttelsesdirektiv, EU's Natura 2000-retsregler og den danske lovgivning på området. Det må formodes, at såvel Natur- og Miljøklagenævnet som Europa-Kommissionen vil dele denne opfattelse, skulle sagen blive forelagt disse instanser.

Ud over disse åbenlyse - og i de faglige baggrundsrapportere erkendte - faglige mangler og svagheder bør der også peges på et andet væsentligt forhold, som understreger, at VVM-redegørelsen konklusion hviler på usikre og diskutabile antagelser.

I den tekniske analyse i baggrundsrapport "Sejerø Bugt Offshore Wind Farm Birds and Bats Technical Background Report" er der i forbindelse med vurderingen af den negative effekt på sortandebestanden taget udgangspunkt i en antagelse om at sortænder fortrænges med 75 % i selve vindmølleområdet og med 50 % i en forstyrrelseszone på 0-3 km fra vindmølleområdet.

En faglig undersøgelse foretaget af DCE - Dansk Center for Miljø og Energi i 2014 ("Post-construction evaluation of bird abundances and distributions in the Horns rev 2 offshore wind farm area, 2011 and 2012") angives, at havvindmøller på størrelse med de forventede i Sejerø Bugt fortrænger sortænder i større omfang. Her vurderes det, efter at dette specifikt er blevet undersøgt ved Horns Rev 2 havvindmøllepark, at sortænder bortskræmmes på en afstand udover 5 km. I andre faglige redegørelser opereres også med større afstande (fx 4 km i "Havvindmøllepark ved Rødsand VVM-redegørelse, baggrundsrapport nr. 16 DMU 2000).

Sådanne usikkerheder burde ud fra det generelle VVM-paradigme om "worst case" samt forsigtigheds-princippet føre til, at der regnes med større fortrængningseffekter og fortrængningsafstande end de i VVM-redegørelsen anvendte.

Der er nye, mere valide og relevante faglige fugleregistreringsdata tilgængelige, som indikerer, at konsekvenserne for sortandebestanden i Sejerø Bugt – og i F94 - vil være mere alvorlige end antaget i VVM-redegørelsen

Den foreliggende VVM-redegørelse har beregnet fortrængning og heraf afledte større tætheder, fødekongurrence og dødelighed ud fra flyvedygtige fugle.

Det er imidlertid almindelig kendt at Sejerø Bugt rummer forekomster af ikke flyvedygtige svingfjerfældende sortænder i juli til september, jf. den nye rapport fra Århus Universitet nævnt ovenfor.



Den i VVM-redegørelsen anvendte beregningsmetode for fortrængning af sortænder kan ikke overføres til ikke flyvende (fjerfældende) fugle. Og der er ikke i VVM-redegørelsen foretaget særlige vurderinger for fjerfældende sortænder, hvis følsomhed over for forstyrrelser i form af vindmøller og daglig sejlads med servicebåde - som larmer, sejler hurtigt og har hyppige retningsskift - vil være markant større.

Sortænder er kendte for at være ekstremt følsomme over for forstyrrelse i de perioder hvor de er i svingfjersfældning. I en tidligere ekspertundersøgelse heraf fastslås det, at der først i en afstand af 10 km (se "Faktorer der påvirker fordelingen af sortænder i fældningsperioden i Ålborg Bugt, Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet, 2009") ikke kan spores en effekt på forekomsten af fjerfældende sortænder.

Der kan ikke være berettiget tvivl om, at den forøgede dødelighed af sortænder (som følge af fortrængning), som vil være resultatet af etablering af en havvindmøllepark i Sejerøbugten, og som i VVM redegørelsen (Baggrundsrapport: Sejerø Bugt Offshore Wind Farm. Appropriate Assessment Birds Natura 2000, tabel 8.8) vurderes til at være på mellem 4.241 - 4.790 individer årligt, ville være markant større, hvis skadevirkningen på fjerfældende sortænder var medtaget i beregningerne. Det må anses for at være en meget væsentlig mangel og svaghed i den pågældende VVM-redegørelse.

I en ny undersøgelse foretaget af Århus Universitet, Dansk Center for Miljø og Energi for Naturstyrelsen (Titel: Relationen mellem den geografiske fordeling af fjerfældende havdykænder og menneskelige aktiviteter i Sejerøbugten. Notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Århus Universitet, 11. september 2015) fremlægger resultater fra en undersøgelse af forekomsten af svingfjerfældende sortænder i Sejerøbugten i sommeren 2014. Sejerø Bugt er valgt som undersøgelsesområde, fordi der er en kendt forekomst af fældende sortænder her, hvilket skyldes særligt ideelle forhold i form af moderat forstyrrende sejlads, svag strøm samt tilpas lav havdybde og forekomst af fødegrundlag i form af muslinger.

Undersøgelsen anvender en moderne og væsentlig mere pålidelig fugle-registreringsteknik end de i VVM-redegørelsen anvendte. Der er tale om digital-ortho-foto-teknik, hvor der registreres fugle vha. et særligt kamera med meget høj opløsning, og hvor der flyves højere over havoverfladen (475 meter) end i VVM-registreringerne (kun 76 meter). Ved lav flyvning vil mange sortænder, og især de mere sky fjerfældende sortænder, dykke lang tid før overflyvningen finder sted. Fuglene bliver skræmt, dykker og tælles således ikke med. Desuden overser de menneskelige observatører i de lavt flyvende fly nemt sortænder på overfladen, fordi de er små og mørke modsat fx større og mere brogede fugle som fx ederfugle. Den højere flyvning formodes at reducere problemet med de dykkende ænder meget væsentligt, og optælling af fugle ved hjælp af fototeknik er væsentlig mere valid end registrering af menneskelige observatører.

Den i DCE undersøgelsen anvendte fugleregistreringsmetode er i dag lovpligtig i bl.a. Tyskland og Storbritannien i forbindelse med VVM-procedurer.



VIGTIGT: Den nye undersøgelse dokumenterer, at et stort antal fjerfældende sortænder ligefrem har speciel præference for at opholde sig og finde føde i det potentielle mølleområde. Områdets indhold af og betydning for Sejerø Bugts sortandebestand er således væsentligt større end tidligere antaget og beregnet i VVM-redegørelsen.

Det er i den sammenhæng bemærkelsesværdigt, at en af fugleoptællingerne, som indgår i datagrundlaget for VVM-redegørelsen (foretaget med lav flyvning og menneskelige observatører) den 2. september 2014 finder i alt 228 sortænder i mølleområdet og den anslåede forstyrrelseszone på 3 km, mens den nye undersøgelse med høj flyvning og den digitale-ortho-foto-teknik dagen efter, dvs. den 3. september 2014, konstaterer en forekomst af 17.955 sortænder (hvoraf en meget væsentlig andel netop forekommer mellem Sejerø og Røsnæs, dvs. i mølleområdet og dets nærmeste omgivelser). Dette kan med stor sandsynlighed tages som et udtryk for, at den i VVM-en anvendte metode er mangelfuld, og at eksperternes forbehold i baggrundsrapporterne er meget velberettigede.

Den nye undersøgelse bekræfter desuden, at der netop i Sejerø Bugt og i det påtænkte mølleområde er en markant større mængde sortænder end tidligere antaget, hvorfor områdets betydning for verdensbestanden og for fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag ligeledes bør revurderes.

Af Naturstyrelsens ”NATURA 2000 Basisanalysen 2016-2021 - Sejerø Bugt, Bjergene, Diesbjerg og Bøllinge Bakker”, som styrelsen udgav i 2013, fremgår det – som i den nye DCE-undersøgelse - at fjerfældende sortænder i særlig grad forekommer i den sydlige del af området (dvs. tæt på den påtænkte vindmølleplacering og overlappende med dens forstyrrelseszone) ligesom antallet af dykænder i de senere år har haft faldende bestande i området. På den baggrund nævnes det i Naturstyrelsens analyse, at det kunne overvejes, om der burde etableres et fuglereservat, og at der især kan være behov for overvejelser om at nedbringe forstyrrelser i form af forskellige former for sejlads i området.

Etablering af en kystnær havvindmøllepark i den sydlige del af Sejerø Bugt med daglig servicebådstrafik umiddelbart vest for F94 - og med en overlappende forstyrrelseszone med F94 - rimer meget dårligt med disse observationer og overvejelser.

Endelig skal det bemærkes, at der i forbindelse med tidligere vurderinger af sortandeproblematikken i forbindelse med mulig etablering af havvindmøller i et tilsvarende relativt lavvandet havområde mellem Læsø og Samsø fremkom data om lokal forekomst af fjerfældende sortænder (jf. ”Faktorer som påvirker fordelingen af sortænder i fældningsperioden i Ålborg Bugt”. Danmarks Miljøundersøgelser, 2009), og at dette forhold var stærkt medvirkende til, at ELSAM derfor ikke yderligere forfulgte planer om at rejse havvindmøller i området.



Specielt med hensyn til Sejerø Bugt skal desuden nævnes, at DOF tidligere (20. februar 2014) har fremsendt fyldig dokumentation for områdets store betydning i forbindelse med indkaldelsen af ideer og forslag til VVM-proceduren. Heri anføres bl.a.:

I dette tilfælde må vi med beklagelse udtale, at der foreligger en klar kollision mellem et omfattende vindmølleprojekt og områdets fugleliv, som allerede er omfattet af beskyttelserne i bestemmelserne i den Ramsar-konvention, som Danmark tilsluttede sig i 1977.

Det danske Ramsarområde 18. Sejerø Bugt omfatter mere end halvdelen af Sejerø bugts vandareal fra Sjællands Odde til Røsnæs med i alt 43.877 hektar og er dermed det tredje største af Danmarks i alt 27 Ramsarområder i vore salte og ferske vande. Samme område er efterfølgende optaget som EF-Fuglebeskyttelsesområde og indgår som sådan indgår i Natura 2000-område Nr. 154 med følgende for havvindmølleprojektet relevante arter på udpegningsgrundlaget: bjergand, ederfugl, sortand og fløjlsand.

Danmark har således et internationalt beskyttelsesansvar over for forekomsterne af disse havdykandearter i området.

En nyligt (2011) publiceret rapport fra DMU¹ angiver - ved hjælp af de nyeste statistiske behandlingsmetoder af tilgængelige fly-tællinger af svømmefugle - tæthederne af vinter- (og for visse arter også sommer-) forekomsterne af en række dykænder, lommer og alkefugle i de danske farvande, og som bilag til nærværende høringsbrev er optaget nogle centrale oversigtskort fra denne rapport, som viser koncentrerede vinterforekomster af ederfugl, sortand og lommer såvel inden som uden for Fuglebeskyttelsesområdet samt ikke mindst i det foreslåede område for vindmølleparken.

Midvintertællingen 2007/2008², hvorfra resultaterne for lommer, ederfugl, sortand og fløjlsand ligeledes er gengivet i bilaget, dokumenterer, at forekomsterne af Fløjlsand er koncentreret netop i det foreslåede område for havvindmølleparken.

Erfaringerne fra Horns Rev havvindmøllepark³ indikerer, at lommer samt i et vist omfang sortand har en tilbøjelighed til at undgå vindmølleparker, hvorved de fortaber adgangen til de føderessourcer, der ellers måtte forekomme inden for vindmølleparkens område, ligesom der selvfølgelig altid eksisterer en kollisions-risiko.

¹ Petersen, I.K. & Nielsen, R.D. 2011. Abundance and distribution of selected waterbird species in Danish marine areas. Report commissioned by Vattenfall A/S. National Environmental Research Institute, Aarhus University, Denmark. 62 pp.

² Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Pihl, S., Clausen, P., Therkildsen, O., Christensen, T.K., Kahlert, J. & Hounisen, J.P. 2010. Landsdækkende optælling af vandfugle i Danmark, vinteren 2007/2008. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 78 s. – Arbejdsrapport fra DMU nr. 261.

³ Se bl.a. herfor i Danish Energy Agency, 2013; Danish Offshore Wind. Key Environmental Issues – a Follow-up.

The Environmental Group: The Danish Energy Agency, The Danish Nature Agency, DONG Energy and Vattenfall.

http://orbit.dtu.dk/ws/files/55080896/Havvindm_llebog.pdf



Allerede på det foreliggende grundlag synes en placering af vindmølleparken som den foreslåede at stride imod det internationale beskyttelsesansvar, Danmark har overfor bl.a. de havdykænder, der forekommer i området, og den forestående VVM bør efter DOF-Vestsjællands opfattelse især koncentrere sig herom. Ansvarer må efter lokalafdelingens opfattelse gælde, uanset om møllerne placeres inden eller uden for fuglebeskyttelsesområdet, og deres tilstedeværelse vil under alle omstændigheder have effekt på også de fugle, der en del af tiden raster inden for fuglebeskyttelsesområdet, eftersom de antageligvis også foretager fourageringstræk ud i det foreslåede vindmølleparkområde.

Hertil kommer, at der inden for og grænsende op til Fuglebeskyttelsesområdet findes naturmæssigt betydende store fredede områder: Korevlerne fredet i 1967, Næbbet på Ordrup Næs og strande øst for Svaleklit fredet i 1943, Nekselø fredet i 1951 og Eskebjerg Vesterlyng fredet i 1945.

Den væsentligste faunistiske interesse i det totale område er fuglelivet, der omfatter 48 ynglende og rastende fuglearter registreret inden for de seneste 30 år i Dansk Ornitologisk Forenings Database. Disse observationer understøtter og komplementerer de ovenfor beskrevne flytællinger, og underbygger, at rastefuglene af nordisk og dansk herkomst er af størst beskyttelsesmæssig interesse.

Der udskiller sig især en række dykænder med betydende rastebestande i Sejerø Bugt: Hvinand med 1039 observationer, Sortand med 26.008 observationer, Havlit med 564 observationer, Bjergand med 4094 observationer, Ederfugl med 12.564 observationer og Fløjlsand med 13.937 observationer.

Da disse overvintrende dykænder som anført bevæger sig ud og ind af Sejerø Bugten i fødesøgning på Samsøs kyststrækninger vil en koncentration på op til 67 møller sandsynligvis medføre kollisioner med jævne mellemrum, ligesom mølleområdet som ligeledes anført også vil omfatte væsentlige dele af fødesøgningsområdet med forstyrrelser for de fouragerende fugle til følge.

Endelig skal det påpeges, at medens projektafstanden fra beboede kyster er max. 4 km er den under 2 km til Fuglebeskyttelsesrådets grænser.

Ovenstående vurderinger stort set udelukkende på den omstændighed, at havmølleparkerne medfører en fortrængning af havdykænder som følge af forstyrrelsen fra mølleaktiviteten. Selve dødeligheden ved kollision med møllerne er her negligeret. Når det gælder en eventuel havmøllepark i Smålandsfarvandet er kollisionsdødeligheden derimod værd at vurdere yderligere, idet der går en meget væsentlig trækroute for især rovfugle og småfugle fra Stignæs (sydvestpynten af Sjælland) mod syd, sydvest og vest afhængigt af vind- og vejrforhold. I visse perioder om efteråret flyver store mængder af rovfugle og småfugle mod syd til Lolland. Fuglene passerer her Omø Stålgrunde og havmølleområdet, hvilket



indebærer forhøjet risiko for fuglekollisioner og dermed øget dødelighed. Også af den grund fraråder DOF placering af møllerparker i væsentlige trækkorridorer som netop området syd og sydvest for Stignæs.

På ovenstående baggrund fraråder DOF på det kraftigste, at placere havmølleparker ved de beskyttede områder i Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet.

Med venlig hilsen
Dansk Ornitologisk Forening
/BirdLife Denmark

Knud Flensted

Biolog



Høringssvar vedr. VVM undersøgelser i Sejerø Bugt og Smaalandsfarvandet*VVM for Smaalandsfarvandet havmøllepark, j.nr. NST-131-00172**VVM for Sejerø Bugt havmøllepark, j.nr. NST-131-00171*

VVM-undersøgelserne vedr. de to udbudssites Sejerø Bugt og Smaalandsfarvandet blev offentliggjort tidligere på året. De viser at fuld udnyttelse af de to sites ikke er mulig, da det vil indebære en risiko for populationen af sortænder. Et nyt antalsstudie har i mellemtiden vist, at antallet af sortænder er langt større end hidtil antaget. European Energy vurderer derfor, at begge sites kan udbygges fuldt ud, uden at det udgør en trussel for sortanden. European Energy opfordrer derfor Energistyrelsen til at opdatere VVM-undersøgelserne med den nye viden.

DHI's VVM-undersøgelse er baseret på Wetlands Internationals skøn over antallet af sortænder på 550.000. DHI beregner på den baggrund, at minimumspopulationen er på 361.400 ænder. Denne population kan i princippet holde til et tab på 17.000 ænder, men DHI vurderer, at man bør holde sig under et tab på ca. 60 procent eller 10.200 ud af de 17.000 for at være sikker på, at sortanden kan opretholde sin population. Fuld udbygning af de to sites kan ifølge den publicerede VVM sammen med den eksisterende baseline fortrænge op til 17.800 sortænder, og er dermed ikke mulig.

Siden VVM-undersøgelsen blev offentliggjort er der imidlertid kommet ny viden om sortanden. Wetlands International har således udgivet et nyt skøn over antallet af sortænder. Det viser, at minimumspopulationen ikke er på 361.400 ænder, men på 600.000 ænder (og maksimumspopulationen på 1,2 mio. sortænder). Wetlands International bekræfter over for European Energy, at 600.000 er den absolutte minimumspopulation, og selv et forsigtighedsprincip kan dermed ikke retfærdiggøre, at tallet reduceres yderligere. Den nye viden om, at populationen betyder alt andet lige, at populationen kan holde til en større fortrængning, uden at blive truet. European Energy anbefaler derfor, at VVM-redegørelsen opdateres med den nyeste viden om sortanden, og at myndighederne på den baggrund revurderer muligheden for at udbygge begge sites.

Vi henviser i øvrigt til Tom Langendoen fra Wetland International, der kan nås på tlf.: +31 318660910. Det nye studie kan findes her: <http://wpe.wetlands.org/view/2372>.

D. 23. september 2015

Opdateret hørings svar vedr. VVM undersøgelser i Sejerø Bugt og Smaalandsfarvandet

VVM for Smaalandsfarvandet havmøllepark, j.nr. NST-131-00172 VVM for Sejerø Bugt havmøllepark, j.nr. NST-131-00171

VVM-undersøgelserne vedr. de to udbudssites Sejerø Bugt og Smaalandsfarvandet blev offentliggjort tidligere på året. De konkluderer bl.a., at fuld udnyttelse af de to sites ikke er mulig, da det vil indebære en risiko for populationen af sortænder. Et nyt antalsstudie har dog siden vist, at antallet af sortænder er langt større end hidtil antaget, og European Energy vurderer derfor, at begge sites kan udbygges fuldt ud, uden at det udgør en trussel for sortanden. European Energy opfordrer derfor Energistyrelsen til at opdatere VVM-undersøgelserne med den nye viden.

VVM-undersøgelsen fra DHI tager udgangspunkt i en minimumspopulation på 361.400 ænder, der er beregnet på baggrund af Wetlands Internationals skøn over antallet af sortænder på 550.000, svarende til en middelværdi. Denne population kan i princippet holde til en fortrængning på 17.000 ænder (PBR), men DHI vurderer (uden nærmere begrundelse), at man bør holde sig under et tab på ca. 60 procent af PBR eller 10.200 ud af de 17.000 for at være sikker på, at sortanden kan opretholde sin population. Når allerede eksisterende vindmølleparker tages i betragtning, kan fuld udbygning af de to sites ifølge den publicerede VVM fortrænge op til 17.800 sortænder, og fuld udbygning er dermed ikke mulig.

Siden VVM-undersøgelsen blev offentliggjort er der imidlertid kommet ny viden om sortanden. Wetlands International har således publiceret opdaterede og nye værdier for antallet af sortænder. De nye tal viser, at minimumspopulationen ikke er på 361.400 ænder, men herimod på 600.000 ænder (og maksimumspopulationen på 1,2 mio. sortænder). Wetlands International vurderer samtidig nu ikke længere at sortanden er truet, men at bestanden er stabil.

Wetlands International bekræfter over for European Energy, at 600.000 er den absolutte minimumspopulation, og selv et forsigtighedsprincip kan dermed ikke retfærdiggøre, at tallet reduceres yderligere. Den nye viden om populationen betyder alt andet lige, at populationen kan holde til en større fortrængning, uden at blive truet. European Energy har derfor bedt en ekspert fra den rådgivende ingeniørvirksomhed Orbicon om at genberegne PBR-værdier. Beregningen viser, at PBR værdien på baggrund af de nyeste data er steget til ca. 35.500, hvilket giver mulighed for at udbygge begge sites.

European Energy anbefaler derfor, at VVM-redegørelsen opdateres med den nyeste viden om sortanden, og at myndighederne på den baggrund revurderer muligheden for at udbygge begge sites som det oprindeligt blev præsenteret i udbuddet.

European Energy bemærker i øvrigt, at alle VVM-undersøgelserne for Horns Rev III, Vesterhav Syd, Vesterhav Nord, Bornholm, Smaalandsfarvandet og Sejerø bugt tager udgangspunkt i samme data fra Wetlands Internationals, men at tallene fortolkes helt anderledes i VVM-undersøgelserne for Smaalandsfarvandet og Sejerø bugt. Hvor de øvrige VVM-undersøgelser bruger Wetlands Internationals tal til at vise, at der er en minimumspopulation på 550.000 sortænder, bruger DHI de samme tal til at sige, at minimumspopulationen er på 361.400 ænder. Heldigvis kommer fortolkningsforskellene ikke til at spille en afgørende rolle i denne sammenhæng, da de nye data bør danne udgangspunkt for en genberegning af

PBR-værdien for sortænder. Men European Energy ønsker at understrege, at det som udgangspunkt vækker bekymring, at tallene fortolkes så forskelligt af de forskellige VVM-leverandører. Der må kunne forventes kongruens og konsensus på så vigtigt et område, da der ellers skabes grobund for tvivl omkring konklusionerne.

Følgende tabel er udarbejdet af Kristian Nering Madsen fra Orbicon på baggrund af den nyeste viden om populationen af sortænder.

BEREGNING AF PBR VÆRDIER FOR SORTAND.

Tabellen angiver PBR værdier for Sortand under varierende populationsstørrelser og udviklingstendenser for bestanden. Udviklingstendensen er beskrevet ved korrektionsfaktoren f , (eng: "recovery factor"). $f = 0,3$ angiver bestande i tilbagegang, $f = 0,5$ angiver stabile bestande og $f = 0,7$ angiver bestande i fremgang.

N_{min}	f				
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
350.000	12423	16564	20705	24846	28987
400.000	14198	18930	23663	28395	33128
450.000	15972	21296	26620	31944	37268
500.000	17747	23663	29578	35494	41409
550.000	19522	26029	32536	39043	45550
600.000	21296	28395	35494	42593	49691
700.000	24846	33128	41409	49691	57973
800.000	28395	37860	47325	56790	66255
900.000	31944	42593	53241	63889	74537
1.000.000	35494	47325	59156	70988	82819
1.200.000	42593	56790	70988	85185	99383

Tabel 1. Beregnede PBR værdier for sortand under varierende populationsstørrelser (N_{min}) og udviklingstendenser for bestanden (f). Alle PBR værdier er beregnet med en fast voksen overlevelsesrate (σ) på 0,783 og en alder ved første ynglen (α) på 2,5 år.

Vi henviser i øvrigt til Tom Langendoen fra Wetland International, der kan nås på tlf.: +31 318660910. Det nye studie kan findes her: <http://wpe.wetlands.org/view/2372> og til Kristian Nering Madsen fra Orbicon. Han kan nås på tlf.: 46300310.



Miljø- og Fødevareministeriet
Naturstyrelsen
Haraldsgade 23
2100 København Ø

22. september 2015.

Vedr.: J.nr. NST-131-00171 – Sejerø Bugt Havmøllepark.

Først vil landsforeningen gerne udtrykke forbavselse over at Naturstyrelsen og Energi Styrelsen bruger betegnelsen "havmølle" i et indre farvand! Landsforeningen har deltaget i møder med den tidligere ansvarlige minister på området Martin Lindegaard, og på det tidspunkt blev der klart skelnet mellem havmølle ude i havet med de størrelser og afstande fra kyster m.v. der er gældende og **Kystnære Vindmøller** med de noget mindre størrelser og afstande fra kyster m.v. som ministeren den gang fremførte i Folketinget. De er så vidt landsforeningen er oplyst, ikke blevet ændret, bortset fra at den totale kapacitet på det enkelte sted er blevet nedsat.

Sejerø Bugt må betegnes som indre farvand og derfor skal der efter landsforeningens opfattelse kun opstilles kystnær vindmølle, og et planlagt areal på op til 44 km² til opstillingen er ikke særlig hensigtsmæssig – ej heller er den planlagte effekt på 200 MW. De mulige påvirkninger både på det maritime miljø og på miljøet på land vil i flere tilfælde være sammenfattende og den omfattende VVM-redegørelse med de tilhørende baggrundsrapporter giver ej heller et retvisende billede af mulige konsekvenser for miljøet og dyrelivet som f.eks. ikke mindst sortanden og mulig øget dødelighed for andre fuglearter. Det samme gælder for den enorme visuelle påvirkning af hele området, hvor store havmøller vil vandalisere hele landskabsoplevelsen omkring Sejerø Bugt og de omkringliggende områder. Som VVM-undersøgelse også påpeger, kan møllerne opleves som et meget forstyrrende element, der vil optage en stor del af horisonten.

Landanlæggende omfatter mulige udbygninger af eksisterende anlæg ved Røsnæs og den visuelle påvirkning ved etableringer af ny kystnær kabelstation er mindre til væsentlig – efter landsforeningens holdning og besigtigelse vil det være mere væsentlig end mindre.

En placering af havmølleparken i bugten, der er et resultat af Havmølleudvalget's screening af de danske farvande for egnede placeringer, konkluderer også at sådanne placeringer er til mindre kystnære vindmøller som maksimalt må være i størrelse af 5-6 MW med en totalhøjde på max. 150 meter og mindst 4 km ude fra kystlinjen efter landsforeningens holdning. Desuden er det ikke særligt hensigtsmæssigt at man ikke på nuværende tidspunkt kender opstillingsmønster, fundamenttyper, mølletyper m.v. og derfor ikke ved hvilken miljøskade det eventuelt kan forårsage på havbunden. Det samme gælder for de tilhørende kabler der skal graves ned i havbunden.

De projektkniske detaljer er ikke endeligt defineret ved denne VVM-redegørelse og ud fra principperne "worst case" kan yderligere undersøgelser og vurderinger vise de værste tænkelige påvirkninger af miljøet både til vands og til lands.

Støjgenerne for beboere i området som består af mange sommerhusområder med rekreative interesser vil ikke være ubetydelig som rapporten nævner – den vil være meget stor, idet der er store fritidsinteresser så som roning, lystsejls, windsurfing, badning, dykning m.v. Med hensyn til turisme vil det uden tvivl være meget svært at brande vindmøllerne som en lokal attraktion – den generelle påvirkning vil være betydelig.

Naturen og i sær naturområdet umiddelbart øst for Rendsborgparken i Kalundborg vil med stor sikkerhed blive påvirket negativt, som også VVM-undersøgelsen påpeger. Natura 2000 i relation til landanlæg og vand anlæg vil også blive påvirket i negativ retning.

Dyrelivet i bugten såsom havpattedyr, marsvin som er fredet i Danmark, spættet sæl og gråsæl og deres levesteder vil uden tvivl blive forringet og delvis ødelagt. Påvirkningerne er der for ikke ubetydelig, men meget betydelig.

Møllerne i bugten vil ligge tæt på den etablerede og meget trafikeret sejlroute gennem Hatter Barn og den sejlroute mellem henholdsvis spidsen af Sjællands odde og nordspidsen af Sejerø og denne trafik vil uden tvivl blive påvirket negativt af møllerne og påvirkningen kan blive betydelig.

Konklusion

Projektet med Havmøllepark i Sejerø Bugt vil belaste marinemiljøet og landmiljøet betydelig hvilket også VVM-undersøgelsen påpeger flere steder.

Landsforeningens holdning er, at vi skal finde alternative energi men ikke som det projekterede og skal der være vindmøller i Sejerø Bugten, skal de være kystnære møller af den størrelse som beskrevet i vores høringsvar.

Note

Da landsforeningen ikke havde modtaget høringen, har vi telefonisk bedt om yderligere frist til den 30. september 2015 for eventuelle flere bemærkninger – det er vi glade for og vi har talt med Tobias Grindsted. Vi vil selvfølgelig også meddele styrelsen hvis vi ikke har yderligere bemærkninger til høringen.

Venlig hilsen,


Jan Howardy
Formand

Dette høringsvar er fremsendt elektronisk til nst@nst.dk

Lykke Hougaard Pedersen

Fra: Tarjei Haaland <thaaland@greenpeace.org>
Sendt: 23. september 2015 09:20
Til: NST - Naturstyrelsens hovedpostkasse
Emne: Greenpeace Hørings svar til VVM for Smålandsfarvandet og Sejerø Bugt Havmølleparker

Greenpeace kommentar til VVM for Smålandsfarvandet Havmøllepark og VVM for Sejerø Bugt Havmøllepark j.nr. NST-131-00172 og NST-131-00171

Greenpeace mener, at VVM-redegørelsernes konklusioner vedr. sortanden bør genberegnes med udgangspunkt i de nyeste data om bestanden af sortanden.

Vi finder det meget relevant og afgørende, at datagrundlaget opdateres særligt set i lyset af, at ministeriet selv anerkender følgende i et notat til forligskredsen om sagen: *"Konklusionerne om sortand i VVM-redegørelserne bygger altså på en række antagelser og betragtninger om bl.a. bestandsstørrelser, som er forældede og derfor bør opdateres fremadrettet"*.

Med venlig hilsen
Tarjei Haaland
Greenpeace

Tarjei Haaland
Klima- og energimedarbejder
Greenpeace Norden/København
Njalsgade 21G
28109053

Lykke Hougaard Pedersen

Fra: Margit & Flemming <mf.caspersen@newmail.dk>
Sendt: 22. september 2015 23:43
Til: NST - Naturstyrelsens hovedpostkasse; NST - Naturstyrelsens hovedpostkasse
Emne: Sejro Bugt Havvindmøllepark - Høringssvar 2. offentlighedsfase, herunder VVM-rapport. - J.nr. NST-131-00171
Vedhæftede filer: foto.JPG

Til Naturstyrelsen

Haraldsgade 53
2100 København Ø

Journalnummer: NST-131-00171

Ref.: a. Naturstyrelsens skrivelse af 13. juli 2015.
b. Borgermøde den 2. september 2015.
C VVM-redegørelse og miljørapport, del 4: Sammenfatning og konklusion.

Bilag: 1. Kort over Nordsøen m. danske og Tyske havvindmølleprojekter.

Høringssvaret sendes på e-mail til: nst@nst.dk.

Kragenæs Sejlklub afgiver nedenstående høringssvar, som også efter bemyndigelse fremsættes på vegne af Danmarks Fritidssejler Union (DFU) samt en række danske sejlklubber. 5000 danske sejlede familier står dermed bag dette høringssvar.

Generelt

- Kragenæs Sejlklub finder etablering af kystnære vindmølleparker i indre danske farvande værende helt absurde og i særdeleshed i den vestlige del af Smålandsfarvandet, Sejro Bugt og Jammerland Bugt.
- De tænkte placeringer af kystnære havvindmøller sker på vanddybder, som er mest attraktive og anvendte for den rekreative fritidssejlsads.
- Specielt kystnære havvindmølleparkprojekter med indsyn fra flere kyststrækninger kompasset rundt bør tages helt ud af planlægningen.
- Kragenæs Sejlklubs høringssvar og indsigelser vil derfor være gældende for projekterne i Sejro Bugt og Jammerland Bugt.
- VVM-redegørelsens konklusion om påvirkninger som følge af Smålandsfarvandet Havvindmøllepark (Marine forhold) for så vidt angår rekreative forhold og sejlsadsforhold, hvor påvirkninger i såvel anlægsfase, som driftsfase og afviklingsfase er vurderet som "ubetydelig" er uden hold i virkeligheden. Dette skyldes, at AIS-registreringer af trafikken i indre danske farvande stort set ikke omfatter den rekreative lystbådssejlsads. Kun meget få lystfartøjer har installeret AIS. Påvirkningerne af den rekreative lystbådssejlsads vurderes at være væsentlig i alle tre faser. Første offentlighedsfase og udarbejdelse af HAZID-rapporter (Kortlægning og imødegåelse af faremomenter under etablering og drift) som et led i udarbejdelsen af VVM-rapporterne viser, at myndighedernes kendskab til fritidssejlsads i indre danske farvande nærmest er ikke eksisterende.

- De fremlagte AIS-registreringer for fritidssejlere er således direkte vildledende.

Kragenæs Sejlklubs indsigelser/kommentarer til projekter med kystnære havvindmølleparker i Smålandsfarvandet

1. Kragenæs Sejlklub ser med bekymring på udviklingen af projekter til placering af kystnære havvindmøller i indre danske farvande.
2. Tyske sejlsportsorganisationer har adskillige gange kåret vore indre farvande til et af Europas bedste farvande til fritidssejlads.
3. Etablering af kystnære havvindmølleparker vil være i direkte konflikt med regeringens vækstplan for kystturisme i Danmark og dermed direkte ødelæggende for det rekreative og erhvervsmæssige potentiale, som kommunerne rundt om Storebælt har så stort behov for at udnytte.
4. Det samlede antal vindmøller i de to havvindmølleområder og ikke mindst størrelsen af møllerne vil betyde, at beboere og turister på flere hundrede kilometers kyststrækning på Vestsjælland, Odsherred, Fyn og Samsø vil få udsigt til en skov af store vindmøller. En udsigt som også vil være meget markant i baglandet på de omtalte kyststrækninger.
5. Etablering af kystnære havvindmølleparker i Sejrø Bugt og Jammerland Bugt vurderes at være problematisk i forhold til Natura 2000 områderne i Storebælt og Sejrø Bugt.
6. Lystsejlads i havvindmølleområder må betegnes som uinteressant. Især for sejlbåde begrænses bevægelsesfriheden, dels på grund af turbulens og dels som følge af, at sejlbåde på kryds har behov for krydsben på adskillige sømil. Etablering af korridorer i vindmølleparkerne til "tvangssejlads" vil derfor ikke være en tilfredsstillende løsning.
7. Jeg vedhæfter ligeledes et kort over de danske vindmøllers placering og kommende placering på Horns Rev i Vesterhavet/Nordsøen. Af samme kort fremgår de tyske planer om etablering og udbygning af havvindmølleparker på stort set hele den tyske fastlandssokkel i Nordsøen. Danmark er ikke kun bagud på point efter min vurdering! Se vedhæftede kort.
8. Og endelig sidst, men væsentligst:
Det er Kragenæs Sejlklubs vurdering, at med indgåelsen af aftalen med svenske Vattenfall om opførelse af Horns Rev 3 vest For Esbjerg med en afregningspris på 77 øre pr. KWH falder et af de væsentligste argumenter for etablering af kystnære havvindmølleparker faldet bort. Afregningsprisen for Horns Rev 3 er som tidligere annonceret præcis den samme pris som forudsættes i statens udbud af de 6 områder til prækvalifikation i forbindelse med opførelse af kystnære havvindmølleparker i indre danske farvande, nemlig 77 øre pr. KWH.

Etablering af havvindmølleparker ude i Vesterhavet/Nordsøen kan erstatte mange vindmøller på land og gøre etablering af kystnære havvindmølleparker i indre danske farvande helt overflødig.

Hovedkonklusion og anbefaling:

Etablør havvindmølleparkerne i Vesterhavet/Nordsøen i stedet for at ødelægge vore rekreative fritidssejladsområder i indre danske farvande!

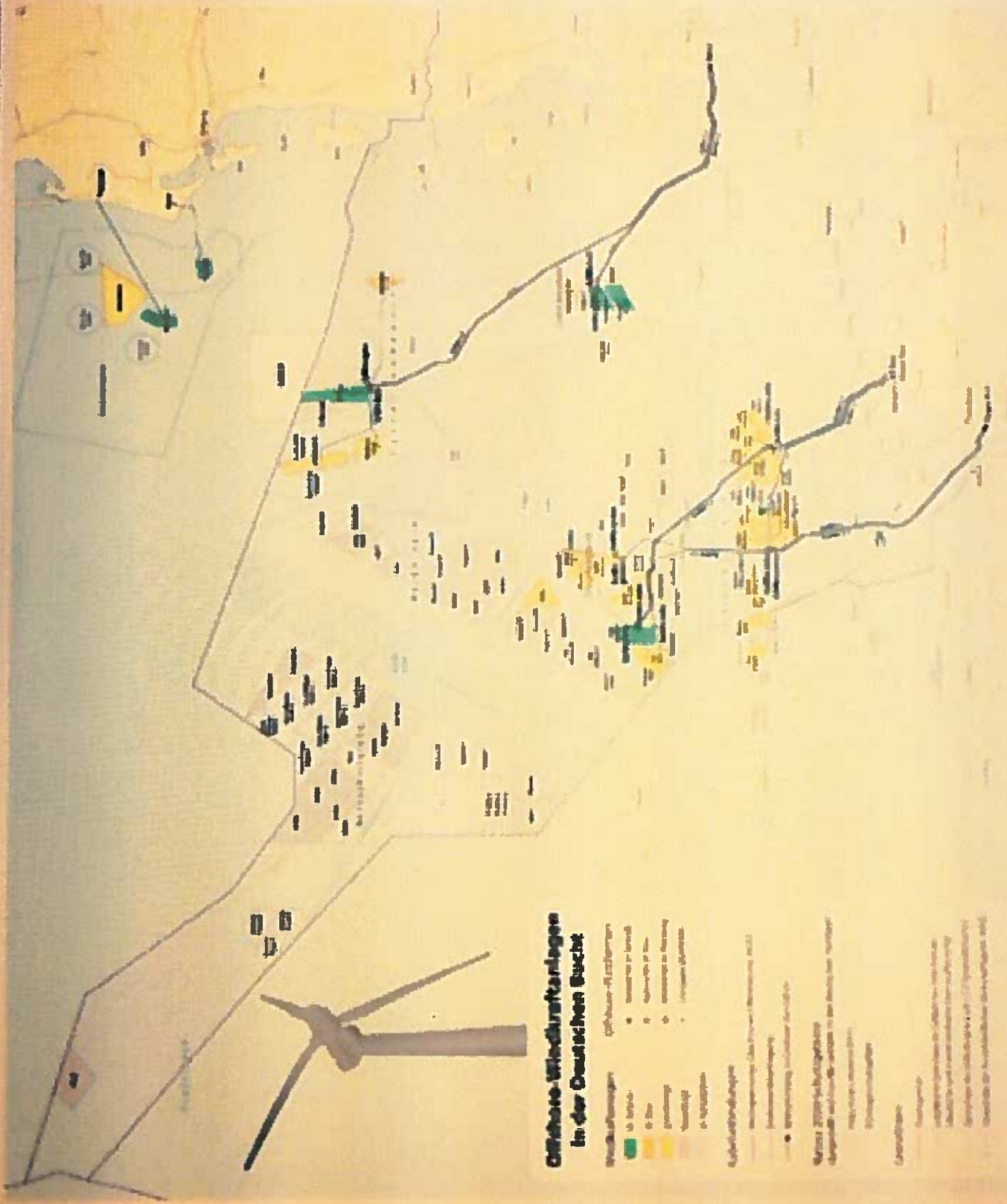
Med venlig hilsen
Kragenæs Sejlklub

Flemming Caspersen
Formand

Søvængerne 28
4953 Vesterborg
Telefon 24620442
E-mail: mf.caspersen@newmail.dk



Denne e-mail blev kontrolleret for virusser af Avast antivirussoftware.
www.avast.com



Download

all sizes

Use this file

on the web

Use this file

on a wiki

Email a link

to this file

Information

about reusing



Naturstyrelsen
Haraldsgade 53,
2100 København Ø
e-post: nst@nst.dk

Grontmij A/S
Granskoven 8
2600 Glostrup
Att. Niels Handgaard
e-post: nih@grontmij.dk

På vegne af:
Novozymes A/S
Krogshøjvej 36
2880 Bagsværd
Att. Peter Fink Jensen
e-post: PFI@novozymes.com

Dato: 16. september 2015

Høringssvar vedrørende Kommuneplantillæg nr. 4 og VVM for Sejerø Bugt Havmøllepark – j.nr. NST-131-00171

Denne henvendelse sker på vegne af Novozymes, der har indgået købsaftale med Kalundborg Kommune om en større udstykning af Rendsborgparken. Udstykningen er nabo til transformerstationen NOVO Syd både vest og syd for NOVO Syd.

Det fremgår af forslag til kommuneplantillæg figur 8-3, at tracéet for højspændingskablerne er udlagt på begge sider af NOVO Syd. Som udgangspunkt er det meget positivt, at høringsmaterialet tager hensyn til nabomatriklen ved at angive et tydeligt tracé for kablerne, hvor det er muligt at lægge dem øst om transformerstationen og i et smalt tracé ved det østlige matrikelskel, hvor der i dag ligger et eksisterende 132 kV jordkabel.

Udlægget vest om NOVO Syd ligger i et område, hvor det kan komme i vejen for et kommende byggeri og vi henstiller venligst til, at denne del af tracéet fjernes helt, nedprioriteres eller minimeres af hensyn til grundens udnyttelse.



Såfremt tracéet ikke reduceres eller fjernes og Novozymes placerer byggeri på det skraverede område inden, der bliver anlagt kabler og servitútbælte, antager vi, at servitut og kabler underordner sig byggeriets placering. Dette ønsker vi bekræftet.

Punkt 18.4.2 i høringsmaterialet omhandler en udvidelse af NOVO Syd øst for den eksisterende transformerstation. Den placering gør, at vi antager, at jordkabler planlægges øst om grunden, hvilket vi gerne vil have bekræftet.

Vi ønsker tillige at få bekræftet, at planlægningen af kabelføring for vindmølleprojektet lægges øst for det eksisterende 132 kV jordkabel, idet vi venligst foreslår, der gives større frihed til placeringen mod øst, hvor der ifølge oplysninger fra LER også ligger et 10 kV kabel jorden, som skal krydses. Forslaget giver sikkerhed for at tracéet kan lægges øst for den kommende udstykning af Rendsborgparken.



Det fremgår af afsnit 7.3, at servitútbæltet kan reduceres fra 21 meter til 7 meter efter kabelstationen. Vi ønsker at få bekræftet, at det endelige servitútbælte ikke bliver bredere end 7 meter i området omkring NOVO Syd og Rendsborgparken generelt.

Vi ser frem til at få bekræftet vores antagelser.

Med venlig hilsen

Niels Handgaard

Chefkonsulent



Naturstyrelsen, Tværgående Planlægning
Haraldsgade 53,
2100 København Ø

VINDMØLLEINDUSTRIEN

Kopi til Energistyrelsen

Rosenørns Allé 9, 5
DK-1970 Frederiksberg C

Tel: +45 3373 0330

danish@windpower.org
www.windpower.org

Høringsvar om VVM for kystnære havmølleparker ved Sejerø bugt og Smålandsfarvandet

Dato: 22-09-2015

Vindmølleindustrien takker for muligheden for at bidrage til den offentlige høringen af miljøvurderingerne for kystnære havmølleparker ved Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet.

Vindenergi i pagt med naturen

Vindmølleindustrien ønsker ikke at opstilling af vindmøller sker på bekostning af miljøet. Tværtimod er en af de store fordele ved at satse på vindenergi, netop de mange fordele relateret til luftforurening, drivhusgasudledning og de langsigtede klimatiske betingelser for ikke blot mennesker men også flora og fauna.

Hvis miljøvurderingerne i relation til en konkret potentiel vindmøllepark peger på at naturhensyn tilsiger at der ikke bør opstilles vindmøller på den aktuelle placering er det naturligvis tungtvejende argumenter som bør respekteres. Derfor er Vindmølleindustrien glade for de i alt væsentligt velfungerende VVM-procedurer.

Ny vurdering af sortandpopulationen

I Vindmølleindustrien er vi opmærksom på VVM-undersøgelseernes vurdering af at etablering af flere havvindmølleparker på bestemte lokaliteter kumulativt kan risikere at medføre "*...en øget dødelighed af sortand, som vil være på et niveau, hvor skadelige virkninger ikke kan udelukkes*" og "*Den beregnede fortrængningsafledte dødelighed peger på kumulative virkninger, der influerer på integriteten af fuglebeskyttelses-områderne....*".

Dette er naturligvis en problematik som skal tages alvorligt og håndteres derefter. Vindmølleindustrien er dog opmærksom på, at der kan være et grundlæggende problem i VVM-udkastene med hensyn til utilstrækkelig viden som følge af mangler i datagrundlaget, som for en stor dels vedkommende er gamle og utilstrækkelige data med over 20 år på bagen.



Dette fremgår bl.a. af VVM-udkastet for Sæby havmøllepark:

"Størrelsen af den samlede bestand af sortand er usikker og kan være større end den aktuelt anslåede bestandsstørrelse på 550.000 individer"

Og af VVM-materialet for Smålandsfarvandet havmøllepark:

"I den forbindelse er der usikkerhed på bestandsstørrelse for sortand, som måske er for lav, hvorfor PBR-værdi ligeledes er for lav i forhold til vurderingerne." og "... usikkerheder mht. menneskeskabte dødelighedsfaktorer, vinterudbredelse af bestand samt usikkerhed om bestandstørrelse og dermed eventuel højere PBR-værdi."

"...the uncertainties mentioned above warrant further considerations and simulations in order to quantify the exact range of outcomes in terms of additive mortality and long-term population development of the three species of seaducks in the SPA. This is especially relevant for Common Scoter, both due to the significance of the estimated impacts on this species, and due to the uncertainties regarding the current size of the biogeographic population."

På den baggrund finder Vindmølleindustrien det afgørende at gøre opmærksom på at, at der i mellemtiden er kommet ny viden om bestanden af sortænder fra organisationen Wetlands International, der også er kilde til bestandstallet for sortænder i VVM-udkastene for Sejerø bugt og Smålandsfarvandet.

DHI's VVM-udkast for parkerne ved Smålandsfarvandet og Sejerø bugt er baseret på Wetlands Internationals vurdering af antallet af sortænder på 550.000. DHI vælger herudfra at antage at denne er en middelværdi, og at minimumspopulationen er på 361.400 individer. Ud fra denne minimumspopulation beregnes en grænseværdi for, hvor stor en fortrængning populationen antages at kunne holde til uden at det går ud over arten på bestandsniveau. Denne tærskel- eller grænseværdi er beregnet til godt 17.000 individer.

Siden VVM-undersøgelsen blev offentliggjort, har Wetlands International imidlertid offentliggjort en ny officiel videnskabelig vurdering over antallet af sortænder. Denne viser, at populationen af sortænder er et sted imellem 600.000 og 1.200.000 individer med 600.000 som den absolutte minimumspopulation. Artens status angives samtidig som stabil frem for som



hidtil i tilbagegang¹. Dette må siges at så betydelig tvivl om den vurdering af bestanden, som energiforligskredsen blev præsenteret for på mødet d. 15. sep., hvor det i et notat fra Energi-, forsynings- og klimaministeriet fastslås, at "Det vides med sikkerhed, at den samlede bestand af sortand er i tilbagegang".

Den nye viden om populationsstørrelsen betyder alt andet lige, at populationen kan klare en større fortrængning, end der er lagt til grund i udkastet til VVM-rapport. Vindmølleindustrien anbefaler, at den nye viden lægges til grund for den endelige VVM-rapport, og at den indeholder en genberegning af grænseværdien og på den baggrund en revurdering af de i VVM-udkastet foreslåede restriktioner.

Ovenstående anbefalinger om genberegning vil ikke føre til tidsmæssige forsinkelser i det aktuelle udbud af de 350 MW kystnære havmølleparker, da der er tale om relativt simple beregningsopdateringer.

Restriktioner for vindmølleparker ved Sejerø bugt og Smålandsfarvandet

Skulle det, mod forventning, vise sig, at PBR efter genberegning på baggrund af de nyeste bestandsdata stadig forudsætter en reduktion i udbuddet på de 350 MW ved Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet opfordrer Vindmølleindustrien til, at man ikke begrænser antallet af MW, men i stedet opstiller en grænse for antallet af sortænder, som projekterne må fortrænge.

Antal fortrængte individer frem for areal- og MW-begrænsninger

Vindmølleindustrien er uforstående overfor, hvorfor udfordringerne med sortændernes fører til begrænsninger i antal mulige MW, som kan opstilles. Vindmølleindustrien finder, at den bedst mulige måde at tage hensyn til sortand-populationen er, at der opstilles en tærskelværdi for antal fortrængte sortænder, som samlet skal overholdes for de indre danske farvande som helhed. Alternativet – at udbudsbetingelserne dels definerer, at der ikke må bygges på mere end én af de udbudte placeringer i Kattegat og dels opstiller evt. arealbegrænsninger på specifikke sites – er ikke formålstjenligt. Det skyldes, at VVM-analyserne baserer sig på fiktive 'worst case' scenarier for park-design og -layout. Hvis man fastlægger restriktioner på et sådant grundlag, gavner det hverken sortand-populationen eller hensynet til maksimering af fleksibilitet i udbudsbetingelserne og dermed konkurrencen.

Vindmølleindustrien foreslår, at grænse- eller tærskelværdien for acceptabelt antal fortrængte sortænder skrives ind som vilkår i det endelige udbudsmateriale til offentliggørelse ultimo 2015, hvis den genberegne PBR-værdi altså ikke gør det unødvendigt. Herefter har de prækvalificerede bydere

¹ Wetlands International (2015). "Waterbird Population Estimates". Retrieved from <http://wpe.wetlands.org/view/2372> on Monday 21 Sep 2015. Vi henviser i øvrigt til Tom Langendoen fra Wetland International, der kan nås på tlf.: +31 318660910.



to-tre måneder til at få udarbejdet og godkendt beregninger af, hvilken fortrængning, der følger af de specifikt valgte park layouts. Det er vigtigt, at myndighedsgodkendelse af disse beregninger kan finde sted forud for afgivelse af endelige bud d. 4. april 2016, da det ellers vil udgøre et ekstra og unødigt risikoelement på budgivningstidspunktet.

Vindmølleindustrien bemærker i øvrigt, at står valget mellem opstille arealbegrænsninger og MW begrænsninger er det mere logisk at begrænse vindmølleparkerne ved Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet i areal-omfang end MW-omfang, da det er førstnævnte som har betydningen for bestanden af sortænder. Vælges denne vej bør VVM-materialets beregninger af effekten på sortand af parker af forskelligt omfang derfor hedde 44, 33 og 22 km² frem for 200, 150 og 100 MW. Hvorvidt det er muligt for koncessionshaver at indplacere mere end 100 MW på det tilbageværende 22 km² store areal uden betydelig negativ indvirkning på energiudbyttet bør således være en kommerciel beslutning. Endelig opfordrer Vindmølleindustrien til at arealbegrænsninger fastsættes i mindre 'spring' end 22, 33, og 44 km². Altså hvis den via forsigtighedsprincippet fastsatte procentsats for PBR-grænseværdi ikke muliggør anvendelse af et areal på 33 km², så har det stor betydning for vindmølleopstiller at få tildelt eksempelvis 29 km² frem for blot 22 km².

Forsigtighedsniveau og dermed arealbegrænsning er ikke begrundet

Fastsættelsen af grænseværdien for den beregnede øgede dødelighed for Sortand (PBR - Potential Biological Removal) må naturligvis ske på baggrund af en teknisk/naturvidenskabelig vurdering. Ligeledes vil vurderingen af den videnskabelige usikkerhed og dermed en eventuel anbefaling om brug af forsigtighedsprincippet være en teknisk/videnskabelig beslutning. Selve forsigtighedsprincippet er imidlertid en etisk, værdibaseret måde at forholde sig til videnskabelig usikkerhed. Dermed vil beslutninger og konkrete implikationer af beslutninger om anvendelse af forsigtighedsprincippet altid være beslutninger som er politiske i deres natur. Ekspertvurderingerne må naturligvis ligge til grund for en sådan myndighedsbeslutning. Men det er og bliver en opgave for myndigheder at sanktionere anvendelsen af forsigtighedsprincippet og implikationerne for projekterne under miljøvurdering. Som med alle andre myndighedsbeslutninger gælder, at der skal argumenteres for de konkrete beslutninger. Det er desværre ikke Vindmølleindustriens indtryk at dette er sket i tilfældet med sortand-problematikken for VVM'erne for Sæby, Smålandsfarvandet og Sejerø Bugt.

Det kan udledes af VVM-materialet, at der med henvisning til forsigtighedsprincippet etableres en de facto ny grænseværdi et sted imellem 57% af PBR som er acceptabel for en 100 MW / 22 km² park i Smålandsfarvandet, og 61% som ikke er acceptabel for en 150 MW park i



Sejerøbugt. Der argumenteres tilsyneladende ikke noget sted i VVM-materialet for denne specifikke anvendelse af forsigtighedsprincippet som ligger til grund for begrænsningen af de to sjællandske placeringer. Dette finder Vindmølleindustrien utilfredsstillende, da der inden for afvigelser på få procent-point er tale om afledte begrænsninger af parkstørrelser med stor potentiel betydning for placeringernes kommercielle relevans i den aktuelle konkurrencesituation i udbudsrunderen.

Vindmølleindustrien opfordrer til at der i den endelige version af VVM-materialet argumenteres klart for en myndighedssanktioneret anvendelse af forsigtighedsprincippet, herunder de procentsatser for PBR-grænseværdien der findes acceptable.

Undervandsstøj

I VVM-materialet lægges de anbefalinger til grund om undervandsstøj, som arbejdsgruppen for havpattedyr og undervandsstøj i forbindelse med Horns Rev 3 fremkom med, da Energistyrelsen som myndighed har meddelt at arbejdsgruppens anbefalinger skal anvendes i forbindelse med udarbejdelse af VVM-redegørelser for de 6 kystnære havmølleprojekter.

Det er Vindmølleindustriens vurdering, at disse anbefalinger baserer sig på et meget højt forsigtighedsniveau, ved at tage udgangspunkt i beskyttelse af det enkelte dyr mod risikoen for begyndende høreskader. Den valgte grænseværdi vurderes ydermere at være meget konservativ, idet der ikke er taget hensyn til frekvensafhængigheden af effekten på dyrene (den væsentligste del af støjpåvirkningen ligger uden for de frekvenser hvor marsvin er mest sårbare), og de ikke tager hensyn til "recovery" af hørelsen over en længerevarende gentaget eksponering.

I lyset af de betydelige økonomiske konsekvenser for havmølleprojekter forbundet med den foreliggende regulering, opfordrer Vindmølleindustrien til, at myndighederne til stadighed er opmærksomme på at vurdere hvorvidt det valgte forsigtighedsniveau, og den opnåede beskyttelse, står i et rimeligt forhold til de praktiske konsekvenser.

Samtidig må det sikres, at reguleringen løbende opdateres med ny viden på området, ikke mindst i lyset af, at det eksisterende vidensgrundlag hidtil har været begrænset for de fleste arter. Konkret er der for marsvin nyligt publiceret et videnskabeligt anerkendt studie (Kastelein et al. 2015), der peger på at grænseværdien kan ligge betydeligt højere end lagt til grund i anbefalingerne.

Vindmølleindustrien opfordrer derfor til, at også grænseværdierne bliver genstand for revurdering i lyset af den nye viden der foreligger og bliver bygget



op i perioden frem til de endelige vilkår fastlægges for de kystnære projekter. Vindmølleindustrien er derfor også opmærksom på formuleringen side 7 i Energinet.dks beregninger om undervandsstøj for de 6 kystnære placeringer, hvoraf det fremgår, at *"the threshold values recommended by the working group might by subject to further adjustment in the near future, as new information emerges"*. Energistyrelsen bør for at følge op på denne klausul snarest søge input hos forskere med ekspertise på området. Det er Vindmølleindustriens opfattelse, at det i forhold til at sikre en smidig og et rent fagligt funderet input til revision af grænseværdien, ikke er hensigtsmæssigt at anvende den hidtidige arbejdsgruppe med overvejende repræsentation af konsulenter.

Fremtidig håndtering af problematikken vedr. sortænder

Problemerne med sortand har været aktuelle i tidligere havvindmølleprojekter og kan blive problematiske i forbindelse med en række fremtidige kystnære projekter, idet de kumulative negative effekter alt andet lige må antages at stige i takt med, at flere og flere områder vil blive udbygget med havvindmøller. Det er af stor betydning for den danske vindmølleindustri med de mange tusind tilknyttede arbejdspladser, at det afklares, hvorvidt og i givet fald i hvilket omfang sortand-problematikken fremadrettet vil gøre det sværere at finde egnede lokaliteter for opførelse af havvindmøller i danske farvande.

Vindmølleindustrien finder, at et opdateret vidensgrundlag vil være til stor gavn for en mere smidig udpegnings- og godkendelsesproces i forbindelse med fremtidens udbygning med havvindmølleparker, hvad enten der er tale om parker efter 'åben dør' eller udbudsprocedure. Det er vigtigt for fremtidige projekter, at der er bred konsensus blandt fagfolk om en standardiseret metode til vurdering af effekter på vandfugle og de kumulative effekter, som kan danne grundlag for mere robust viden og vurderinger i fremtiden.

Der er efter Vindmølleindustriens opfattelse tale om en større og mere principiel tematik af betydning for det fremtidige potentiale for havvindmølleparker i de danske farvande. Derfor er Vindmølleindustrien af den opfattelse, at det ikke er hensigtsmæssigt at lade de enkelte projekter bære omkostninger til den nødvendige forbedring af vidensgrundlaget hvad angår dynamiske sammenhænge mellem enkelte vindmølleprojekter og kumulative effekter som influerer på bestandsudviklingen i internationalt perspektiv.

Behovet for forbedring af vidensgrundlaget mener vi bl.a. kan adresseres via en strategisk miljøvurdering (SEA), som kan danne basis for en overordnet vurdering af omfanget og rækkevidden af sortand-problematikken til



anvendelse i forbindelse med kommende udpegninger af havvindmølleplaceringer i dansk farvand.

Vi vil opfordre til, at dette igangsættes hurtigst muligt, så det kan lægges til grund for en kortlægning af mulige fremtidige placeringer af havvindmølleparker i regi af en snarlig (gen)nedsettelse af havvindmølleudvalget.

Vindmølleindustrien står naturligvis klar til nærmere dialog om ovenstående

Med venlig hilsen

Camilla Holbech
Chefkonsulent

Martin Risum Bøndergaard
Energøkonomisk konsulent