



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

Hørings svar 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)nedsættelse af havvindmølleudvalget.

Vindmølleindustrien står naturligvis klar til nærmere dialog om ovenstående

Med venlig hilsen

Camilla Holbech
Chefkonsulent

Martin Risum Bøndergaard
Energøkonomisk konsulent