

Sammenfatning af 2. offentlige høring

15. juli til den 23. september 2015

For VVM-redegørelse og miljøvurdering af
kommuneplantillæg for Smålandsfarvandet
Havmøllepark

December 2015

Titel:

Smålandsfarvandets Havmøllepark

Bygherre: Energinet.dk

Udgiver:

Naturstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø
www.nst.dk

Forfatter/rådgiver:

Energinet.dk, COWI

År:

2015

Må citeres med kildeangivelse.

Indhold

1. Indledning.....	4
2. Den videre proces.....	5
3. Offentlig høring.....	6
3.1 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på land.....	7
3.2 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på havet.....	8
3.3 Resumé og vurdering af generelle høringssvar	15
9. Bilag 1.....	19
10. Bilag 2.....	21

1. Indledning

VVM-redegørelse og miljørapport for Smålandsfarvandet Havmøllepark har sammen med forslag til kommuneplantillæg været i 2. høringsperiode fra den 15. juli 2015 til den 23. september 2015, hvor projektet også har været i høring ved berørte myndigheder. Der er i høringsperioden indkommet høringssvar, der har givet anledning til at foretage ændringer VVM-redegørelsen og konklusionerne vedrørende projektet og dets miljøpåvirkninger, og VVM-redegørelsen med tilhørende kommuneplantillæg udsendes derfor i fornyet offentlig høring i 8 uger.

Der udarbejdes derfor ikke en sammenfattende redegørelse, som i henhold til VVM-bekendtgørelsens § 12 skal foreligge og sendes til kommentering i den eller de berørte kommunalbestyrelser, før den fornyede offentlige høring er afsluttet den 8. februar 2016 og høringssvarene er behandlet.

Denne redegørelse beskriver, hvordan høringssvar i den offentlige høring fra den 15. juli 2015 til den 23. september 2015 er taget i betragtning i henhold til den opdaterede VVM-redegørelse fremlagt i supplerende høring.

2. Den videre proces

Naturstyrelsen og Energistyrelsen udsender forslag til kommuneplantillæg, VVM-redegørelse og miljørapport samt ikke-teknisk resumé for etablering af Smålandsfarvandet Havmøllepark i fornyet offentlig høring fra den 14. december 2015 til den 8. februar 2016. På baggrund af den fornyede høring vil myndighederne fremsende en sammenfattende redegørelse til de berørte kommuner forud for afgørelsen af, om der kan gives tilladelse til projektet.

Begrundelsen for fornyet høring er nye oplysninger om den europæiske minimumsbestand af sortænder indkommet i 2. offentlighedsfase. Disse oplysninger har dokumenteret, at den fremlagte VVM-redegørelse var baseret på forældede bestandsopgørelser af minimumsbestanden for sortand. De nye bestandsestimater angiver en betydelig større europæisk minimumsbestand af sortand. Vurderingerne af Smålandsfarvandet Havmølleparks påvirkning af rastende sortænder i kystområdet er derfor revurderet og viser, at det er muligt at gennemføre en fuld udbygning til 200 MW på et areal af maksimalt 44 km² i Smålandsfarvandet samtidig med, at en skadevirkning på udpegningsgrundlaget for bestanden af sortand kan afvises.

Der er også indkommet indsigelser imod VVM-redegørelsens beskrivelse af sammenhængen mellem fortrængning af sortænder og størrelsen af havmølleparken. Der er derfor i opdateringen af VVM-redegørelsen indført nye redegørelser for sammenhængen mellem påvirkning i form af fortrængning af sortænder og størrelsen af Smålandsfarvandet Havmøllepark. Der er desuden rejst en generel kritik af VVM-redegørelsens beregningsmetode i forhold til fugle. Der pågår derfor sideløbende med denne høring et arbejde, som har til hensigt at afklare metodediskussionen fremadrettet.

Naturstyrelsen og Energistyrelsen har vurderet, at der ikke er indkommet andre høringssvar i høringsperioden, som giver anledning til ændringer i VVM-redegørelsen, se kapitel 3.

Af kapitel 3 fremgår det for hvilke emner, der er indkommet høringssvar, og hvordan disse er taget i betragtning i det videre arbejde.

3. Offentlig høring

Forslag til kommuneplantillæg, VVM-redegørelse og miljørapport samt ikke-teknisk resumé for etablering af Smålandsfarvandet Havmøllepark har været fremlagt i 2. offentlige høring i perioden 15. juli til 23. september 2015.

Der er i høringsperioden indkommet 19 høringssvar – henholdsvis fra 7 myndigheder, 8 interessenter og 4 lodsejere. Der er ikke indkommet høringssvar fra lodsejere. Oversigt over høringssvar findes i bilag 1. Resumé af høringssvarene fremgår af bilag 2.

Høringssvarene er sammenfattet og kommenteret i det følgende ud fra følgende emner:

Kapitel 3.1 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på land

- A. Tracé/linjeføring og kabelstation
- D. Ejendomsforhold

Kapitel 3.2 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på havet

- F. Visuelle forhold og landskab
- H. Turisme og rekreative interesser
- I. Støjpåvirkninger og sundhed
- J. Erhverv og beskæftigelse
- L. Signaler (lys, radarer, radiokæder og fyrsignaler)
- M. Maritimt dyreliv og natur
- N. Placering/udformning af havmøllepark

Kapitel 3.3 Resumé og vurdering af høringssvar, øvrigt

- O. Proces
- P. Andet

Nedenstående myndigheder og interessenter meldte tilbage, at de ingen bemærkninger har til den fremsendte VVM-redegørelse og forslag til kommuneplantillæg:

- Slagelse Kommune

3.1 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på land

(A) – Tracé/linjeføring og kabelstationer

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
Af de to omtalte placeringer af samlestation/kabelstation foretrækkes placering for enden af Madevejen (6M) Den vestlige placering anbefales pga. synlige og funktionelle gener ved den nordøstlige placering (3L)	VVM redegørelsens vurdering af indplacering af en kabelstation sidestiller de to mulige placeringer som ligeværdige med hensyn til landskabelig og visuel virkning som for begge vurderes som "mindre". Et valg af den vestlige placering vil medføre den korteste kabelkorridor (lavest omkostninger) og vil derfor sandsynligvis være den foretrukne. Af hensyn til fleksibiliteten i projektet er begge placeringsmuligheder fastholdt.	Ingen konsekvens

(D) – Ejendomsforhold

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
Væsentlige værdiforringelser og begrænsede udnyttelsesmuligheder af konkret ejendom (1L).	I forbindelse med detailprojektering af kablets endelige linjeføring samt placering af kabelstation vil der blive gennemført lodsejerforhandlinger vedrørende den endelige linjeføring og placering. Herunder tages i videst muligt omfang hensyn til ejendommenes fortsatte udnyttelsesmuligheder. Der forsøges indgået frivillige aftaler såvel vedrørende linjeføring som vedrørende erstatninger for servitutpålæg og forhandlinger vedrørende areal erhvervet til kabelstation. I erstatningsspørgsmålet indgår naturligvis eventuelt tabte udnyttelsesmuligheder for ejendommen.	Ingen konsekvens

3.2 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på havet

Vurdering af indkomne bemærkninger og forslag, opdelt efter emne

(F) – Visuelle forhold og landskab

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
Opstilling af havmøllerne vil medføre en voldsom visuel gene for området, herunder bekymringer for sol-refleksioner (II).	<p>Beslutningen om at lade et kystnært udbud indgå som del af det energipolitiske forlig af marts 2012 afspejler et politisk ønske om at holde omkostningerne til udbygningen og dermed borgeres og virksomheders elregning nede. Det er generelt billigere at bygge kystnært end længere ude på havet, da havdybderne generelt er lavere og fundaments-omkostningerne dermed mindre. En øget havdybde fra 10-15 m til 25-30 m kan isoleret set betyde mere end en fordobling af omkostninger til fundering.</p> <p>Desuden mindskes omkostningerne til drift og vedligehold, når sejltiden ud til møllerne er kortere.</p> <p>Nettilslutningsomkostningerne vil typisk være lavere.</p> <p>Derudover er det politisk besluttet at pålægge det kystnære udbud et prisloft. Dette for at sikre, at det kystnære udbud ikke bliver for dyrt.</p> <p>Placeringen af havmølleparken er et resultat af Havmølleudvalgets screening af de danske farvande for egnede placeringer til kystnære havmølleprojekter. På baggrund af dette er der desuden politisk besluttet at parkerne skal flyttes mindst 4 km fra land for at mindske de visuelle gener.</p> <p>Det kan ikke undgås, at opstilling af den kystnære havmøllepark vil påvirke de visuelle og landskabelige forhold på land.</p> <p>Møllernes synlighed i landskabet er undersøgt i VVM-redegørelsen / miljørapporten på baggrund af visualiseringer fra en række punkter i baglandet, herunder i klart vejr, gråvejr og diset vejr, samt i nattemørke.</p> <p>Havmølleparken vil have en væsentlig visuel effekt i nærzonen, dvs. kystområderne som ligger nærmest mølleparken, fx sydkysterne på Omø og Agersø og vestkysten på Vejrø. Havmølleparken vil ligeledes opleves som et forstyrrende element fra den Sydsjællandske Dobbeltkyst fra Glænø til Bisserup strand, på Fejø og Femø, samt på den nordlige del af Langeland ved Snøde strand og Nordstrand.</p> <p>Mølletype, møllestørrelse og opstillingsmønster er ikke kendt på nuværende tidspunkt, men afgøres først når og hvis der indgås koncessionsaftale.</p>	<p>Af hensyn til landskabsoplevelsen foreslås det som vilkår i etableringstilladelsen, at møllerne skal opføres med samme højde, udseende og type. Endvidere skal de opstilles i et letopfattet geometrisk mønster og derved fremtræde som en velafgrænset gruppe.</p> <p>Der tilføjes desuden et vilkår i etableringstilladelsen, om at det bør tilstræbes at stille færre men større møller op.</p>
Bekymring for at nattebelysningen vil virke meget forstyrrende på Omø, som ikke er forstyrret af andre lyspåvirkninger (II)	Det er i VVM'en vurderet at der kan være en væsentlig påvirkning i de kystnære områder Belysningen skal følger gældende lovgivning fra Trafikstyrelsen, men der opfordres til at koncessionshaver indgår dialog med Trafikstyrelsen om at tillade andre muligheder/løsninger.	Koncessionshaver skal gå i dialog med Trafikstyrelsen om mulighederne for at anvende en mindre forstyrrende lysafmærkning på parken.

	<p>På grund af den lovpligtige lysafmærkning af havmøllerne vil den visuelle påvirkning også omfatte lysene, der vil kunne ses over havet i skumringen, om natten og i dårligt vejr.</p> <p>Der er dog ny teknologi på vej som måske kan afprøves på disse nye parker. Trafikstyrelsen skal konsulteres i forbindelse med mulige løsninger på specifikke projekter.</p>	
Mener ikke at VVM-redegørelsens visualiseringer er retvisende (2L, 3L)	<p>Visualiseringerne i VVM-redegørelsen er udarbejdet retvisende og efter bedste mulige tekniske metode. Alle fotostandpunkter er indmålt i forhold til skitseprojektet for havmølleparkens og de enkelte havmøllers placering som vist på kortmaterialet. Størrelsen af havmøller er skaleret korrekt i forhold til en betragtningsafstand på 47 cm for A3 print og 32 cm for A4 print af visualiseringerne. Visualiseringspunkter er valgt i samråd med berørte kommuner og naturstyrelsen.</p>	Ingen konsekvens

(H) – Turisme og rekreative interesser

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
<p>Projektet vil have negativ betydning for turismen, og dermed også levedgrundlaget for helårssamfundet (1I, 2L, 4I)</p>	<p>Påvirkningen på turismen vurderes primært at være knyttet til det visuelle indtryk.</p> <p>Den generelle påvirkning på turisme som følge af en havmøllepark i Smålandsfarvandet er overordnet vurderet at være ubetydelig.</p> <p>Der kan potentielt være en vis indflydelse på tilstrømningen af turister til området med afledte effekter på indtægtsgrundlaget for erhvervsdrivende, der hovedsagligt har deres hovedindtægt fra turisme så som sommerhusudlejer, butikker, kiosker, m.v.</p> <p>En mulig positiv afledt effekt kan være en stigende interesse for at opleve havvindmølleparken på tæt hold både blandt beboere i området samt blandt turister udefra. Hvor stor effekten på turisttilstrømningen vil være, er afhængig af hvor stor succes Slagelse kommune, i samarbejde med Visit-Vestsjælland, har i at brande projektet som en lokal attraktion.</p> <p>I forhold til erhvervsturisme vurderes at der ingen påvirkning er, da erhvervsturister hovedsagligt består af gæster ved kursussteder/hoteller, som vægter andre parametre højere, fx pris og beliggenhed.</p> <p>Fritidssejlere og AIS data Det fremgår af VVM-redegørelsens baggrundsrapport om sejlads (Ship Traffic – Smålandsfarvandet Offshore Wind Farm), at AIS data ikke kan redegøre for intensiteten af fritidssejlads. Der redegøres endvidere for, at der derfor som grundlag for vurderingen af fritidssejlads desuden er inddraget informationer fra HAZID workshop med deltagelse af repræsentation for fritidssejlerne.</p>	Ingen konsekvens for projektet.
<p>Fejl og mangler i VVM-redegørelsen: AIS registreringer for fritidssejlere er vildledende (4I)</p>		

	sæl. Disse undersøgelser skal danne grundlag for en opdatering af arbejdsgruppen for undervandsstøjs anbefalinger.	
Støjberegninger vurderes at være grundige og nøjagtige. Og støjgrænserne vurderes overholdt. (5M)	Tages til efterretning.	Ingen konsekvens for projektet.

(J) – Erhverv og beskæftigelse

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
(1I) frygter negative konsekvenser for beskæftigelse indenfor fiskerierhvervet som følge af havmølleparken. Og (2L) mener, at den angivne påvirkning sandsynligvis er direkte forkert pga. manglende indregning af PSO	<p>Fiskeri En inddragelse af fiskeri i særligt de dybe dele af Omø Stålgrund/"Lille 66" som er en del af området udlagt til havmøllepark vil medføre en moderat negativ påvirkning af fiskeriet. Det vil være op til forhandlinger mellem koncessionshaver og fiskeriet at indgå aftaler om eventuel erstatning og aftaler om begrænsninger i fiskeri indenfor havmølleparken.</p> <p>Beskæftigelse generelt Det vurderes på baggrund af VVM-redegørelsens undersøgelser, at projektet vil have en positiv effekt på beskæftigelsen i anlægsfasen og en ubetydelig virkning i driftsfasen.</p>	Der er indsat vilkår (10) i etableringstilladelsen om at koncessionshaver skal forhandle med fiskeriforeningen med henblik på at fiskeriet kompenseres for eventuelle negative virkninger. Koncessionshaver skal tage kontakt til erhvervsfiskerne i området med henblik på at forhandle om eventuel erstatning efter fiskerilovens §§ 76-80, jf. lov nr. 568 af 21. maj 2014 for så vidt angår dokumenterede tab.
I forhold til specifikt fiskerierhvervet er der fremført følgende (2I): - Der forventes dispensation til at fiske over ilandføringskablerne - Der kan overvejes kompensation til de fiskere, der lider et tab, som følge af nedspulingen/nedgravningen af kabler - Den endelige placering af møllerne er meget vigtigt ift. fortsat at kunne drive fiskeri på stedet, derfor ønskes relevante parter inddraget	En inddragelse af fiskeri i særligt de dybe dele af Omø Stålgrund/"Lille 66" og over korridoren for ilandføringskabler som er en del af området udlagt til havmøllepark vil medføre en moderat negativ påvirkning af fiskeriet. Det vil være op til forhandlinger mellem koncessionshaver og fiskeriet at indgå aftaler om eventuel erstatning og aftaler om begrænsninger i fiskeri indenfor havmølleparken og over kabelkorridoren.	Se ovenfor

(L) – Signaler (lys, radarer, radiokæder og fyrsignaler)

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
Der henledes opmærksomhed på: - eventuelle radiokæder i området (1M)(2M)	Der er foretaget en undersøgelse af mulige radiokæder i tilknytning til projektområdet jf. Erhvervsstyrelsens informationer om radiokæder. Der er ikke identificeret radiokæder i tilknytning til projektområdet.	Ingen konsekvenser for projektet
Skibsradarer mangler at blive nævnt i VVM-redegørelsen (4M)	Skibsradar er omtalt i VVM-redegørelsen del 2, Det marine miljø i bl.a. afsnit 11.17 og 12.18. Påvirkningen er vurderet som "mindre".	Ingen konsekvens

(M) – Maritimt dyreliv og natur

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
<p>I forhold til dyrelivet udtrykkes der bekymring for:</p> <ul style="list-style-type: none">- flagermus (2L)- fugle (primært sortand og ederfugle) (3L, 7I)- trækfugle (7I)	<p>Fugle og pattedyr generelt VVM-redegørelsen er baseret på grundige undersøgelser, analyser, beregninger og vurderinger af mulige virkninger på arter af fugle og marine pattedyr. I VVM-redegørelsen er nødvendige afværgeforanstaltninger til imødegåelse af væsentlige virkninger beskrevet og disse vil også indgå i en eventuel VVM-tilladelse og etableringstilladelse til projektet.</p> <p>Flagermus Vurderinger af virkninger på flagermus ved kollision med havmøllerne er foretaget med iagttagelse af forsigtighedsprincippet. Der er ingen indikation på, at der er vigtig trækkorridor igennem havmølleområdet. Da undersøgelserne af forekomsten af flagermus ved udvalgte mulige udtrækslokaliteter (Omø og Lolland april – oktober 2014) kun omfatter et år er der af forsigtighedsmæssige årsager vurderet at påvirkningen kan være mindre - moderat. Der er ikke fagligt belæg for at vurdere en mulig væsentlig påvirkning.</p> <p>Sortand, fløjsand og ederfugl (Havdykænder) VVM-redegørelsen inklusive konsekvensvurderinger i forhold til Natura er gennemført i overensstemmelse med god forvaltningsskik. Vurderingen af projektets påvirkninger på havdykænder bygger på en række antagelser om f.eks. fortrængning og dødelighed af fugle, hvor der i vurderingerne er anvendt forsigtighedsprincippet. Den udprægede anvendelse af forsigtighedsprincippet har sikret, at vurderingerne er meget konservative. Konklusionerne om, at der kan afvises en skadevirkning, bygger derfor på en høj grad af sikkerhed.</p> <p>Natura 2000 konsekvensvurderingen skal målrettes udpegningsgrundlaget for det pågældende Natura 2000 område. Derfor er de vurderinger der er foretaget i forhold til virkninger på den samlede biogeografiske europæiske bestande og i kumulation med eksisterende og planlagte havmølleparker ikke relevant i en Natura 2000 konsekvensvurdering. I forbindelse med opdateringen af VVM-redegørelsen er disse vurderinger derfor flyttet fra Natura 2000 konsekvensvurderingen (kapitel 15) til afsnittet om vurderingen af kumulative virkninger (kapitel 13).</p> <p>Forsigtighedsprincippet i forhold til fortrængning af havdykænder, er estimeret til 50 % i en bufferzone på 0 – 3 km omkring havmølleområdet og som 75 % fortrængning i selve havmølleområdet. Disse virkninger er estimeret som en afvejning i forhold til fortrængningseffekter observeret primært ved Horns Rev 2 projektet. Der er undersøgelser, der viser, at fortrængningen efter etableringen af Horns Rev 2 havmøllepark har et omfang af 62 % i havmølleområdet og en samlet fortrængning på 37 % i en bufferzone fra 0 til 5 km fra havmølleparken. Sammenlignes disse resultater med den estimerede fortrængning anvendt i VVM-redegørelserne bekræftes det, at den estimerede fortrængning er meget konservativ.</p> <p>Vurderingerne fremlagt i 2. offentlighedsfase var for sortand baseret på forældede estimater af</p>	<p>Der fremlægges opdateret VVM-redegørelse med hensyn til virkninger på sortand. Den opdaterede VVM-redegørelse fremlægges i en supplerende høring i 8 uger.</p> <p>Der fremlægges opdateret VVM-redegørelse med hensyn til beskrivelse af sammenhængen mellem virkninger på sortand i form af fortrængning og relationen til havmølleparkens samlede areal, havmølleparkens placering indenfor undersøgelsesområdet, valgte møllestørrelse og dermed tætheden af havmøller pr. arealenhed. Den opdaterede VVM-redegørelse fremlægges i en supplerende høring i 8 uger.</p>

	<p>minimumsbestanden. Vurderingerne for sortand var således baseret på en minimumsbestand på 550.000 individer. Minimumsbestanden var i forbindelse med beregning af PBR-værdien fastlagt som 20. percentil af 550.000 svarende 361.376 individer. De nye bestandsestimater angiver bestanden af sortand til 600.000 – 1.200.000 individer, hvorfor minimumsbestanden i beregningerne nu er fastsat til 600.000 individer. Dette vurderes ifølge DCE (Danish Centre for Environment and Energy) at være et konservativt og forsigtig estimat på minimumsbestanden. Endvidere har bestandsudviklingen betydning for beregning af bestandens bæreevne (PBR-værdien). I den fremlagte VVM-redegørelse i 2. offentlighedsfase var beregningerne baseret på en gennemsnitlig betragtning om en svagt faldende bestand ($f=0,4$). Nyeste vurderinger foretaget af DCE (Danish Centre for Environment and Energy) af sortandens bestandsudvikling understøtter, at bestanden vurderes som stabil og at beregningen af PBR derfor baseres på ($f=0,5$). Der er i nærværende VVM-redegørelse både præsenteret beregninger for en svagt faldende bestand og en stabil bestand.</p> <p>Trækfugle Kollisionsrisiko for trækfugle er vurderet i VVM-redegørelsen baseret på radarobservationer og rangefinder observationer fra Omø og desuden baseret på eksisterende data. Antallet af kollisioner er vurderet som begrænsede i forhold til det samlede antal trækkende rovfugle og bestandenes bærekapacitet (PBR). Påvirkningen er vurderet som "mindre".</p>	
<p>I VVM-redegørelsen påpeges fejlkonklusioner ift bl.a. forsigtighedsprincippet (7I, 8I) og fuglebeskyttelsesdirektivet (7I)</p>	<p>VVM-redegørelsen inklusive konsekvensvurderinger i forhold til Natura 2000 er gennemført i overensstemmelse med god forvaltningsskik og belyser om en skadevirkning på udpegningsgrundlaget for havdykænder kan afvises. Vurderingerne er i høj grad baseret på forsigtighedsprincippet i forhold til vurderinger af fortrængningsgraden indenfor havmølleparken og i bufferzonen omkring havmølleparken, den ekstra vinterdødelighed som følger af fortrængning, ukendt dødelighed som følge af menneskelige faktorer, der påvirker bestandene af havdykænder. Den udprægede anvendelse af forsigtighedsprincippet har sikret, at vurderingerne er meget konservative og derfor med en meget høj grad af sikkerhed kan anvendes til at sikre at projektet alene og i kumulation med andre relevante projekter ikke vil medføre væsentlige virkninger på bestandene og at skadevirkninger på udpegningsgrundlaget med sikkerhed kan afvises.</p> <p>Forsigtighedsprincippet i forhold til fortrængning og anvendelse af en bufferzone på 0 – 3 km for sortand er foretaget som en samlet afvejning i forhold til fortrængningseffekter observeret primært ved Horns Rev 2 projektet.</p>	<p>Ingen konsekvens</p>
<p>Et nyt antalsstudie har i mellemtiden vist, at antallet af sortænder er langt større end hidtil antaget, hvorfor der opfordres til at opdatere VVM-undersøgelserne (3I, 8I, 5I, 7I). Skulle genberegninger vise, at bestanden stadig forudsætter en reduktion i udbuddet, opfordres til, at grænseværdien skrives ind i det endelige udbudsmateriale frem for i stedet for at begrænse antallet af MW (8I) – se endvidere under 'Andet' i forhold til manglende begrundelse for forsigtighedsprincippet og</p>	<p>Nye bestandstal for sortand Vurderingerne fremlagt i 2. offentlighedsfase har vist sig for sortand at være baseret på ikke opdaterede estimater for minimumsbestanden. Vurderingerne for sortand var baseret på en minimumsbestand på 550.000 individer. Minimumsbestanden var fastlagt som 20. percentil af 550.000 svarende 361.376 individer. De opdaterede bestandsestimater angiver bestanden af sortand til 600.000 – 1.200.000 individer, hvorfor minimumsbestanden fastsættes til den nedre værdi som er 600.000 individer. VVM-redegørelse og konsekvensvurdering i forhold til Natura 2000 med hensyn til virkningen på sortand opdateres derfor og der</p>	<p>Der fremlægges opdateret VVM-redegørelse med hensyn til virkninger på sortand. Den opdaterede VVM-redegørelse fremlægges i en supplerende høring i 8 uger.</p>

arealbegrænsningen	<p>gennemføres en supplerende offentlig høring</p> <p>Fældende sortænder Vurderinger foretaget af DCE Danish Centre for Environment and Energy konkluderer, at antallet af fældende sortænder er mindre ved Smålandsfarvandet</p> <p>MW kontra areal Vurderinger af virkninger på havdykænder i VVM-redegørelse og konsekvensvurderinger i forhold til Natura 2000 fremlagt i 2. offentlighedsfase var fejlagtigt primært relateret til samlet installeret effekt i havmølleparken i MW (200 MW, 150 MW eller 100 MW). Påvirkningen af havdykænder i forhold til fortrængning skal korrekt relateres til havmølleparkens samlede areal, havmølleparkens placering indenfor undersøgelsesområdet og valgte møllestørrelse.</p>
--------------------	---

(N) – Placering af havmøllepark

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
<p>Forslag til alternative placeringer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ikke kystnært (4I) - i overensstemmelse med tidligere anbefalinger (1I) - ved den jyske vestkyst (4I) 	<p>Placeringen af havmølleparken er et resultat af Havmølleudvalgets screening af de danske farvande for egnede placeringer til kystnære havmølleprojekter.</p> <p>Udbuddet af kystnære havvindmøller er en del af energiaftalen fra 2012, hvor der blev sat en målsætning om 50% vindenergi i 2050. Et af midlerne til at nå denne målsætning var bl.a. ved udbuddet af kystnære havvindmøller, der skulle levere mindre omkostningstung energi til forbrugerne.</p> <p>Alt andet lige vurderes kystnære vindmøller at have lavere omkostninger end havvindmøller længere ude på havet. Dels pga. lavere dybder, kortere kabler, samt kortere sejlruiter og dermed mindre vedligeholdelsesomkostninger. Se også svar under F.</p>	Ingen konsekvens for projektet.
<p>Der er desuden indkommet indsigelse mod projektet pga.</p> <ul style="list-style-type: none"> - placeringen i et centralt område for fritidssejllads (4I) - placering pga. fuglelivet (7I) - cost/benefit betragtninger, idet ulemperne ikke opvejes af fordelene (2L) - pga projektets begrænsede størrelse, der vil betyde, at der skal flere vindmølleparker til for at nå den samlede produktion (5I) - Der er desuden bemærkning om, at vindmøller kan forsinke redningsbåde i området, som må sejle en omvej (1M) 	<p>Placeringen af havmølleparken er et resultat af Havmølleudvalgets screening af de danske farvande for egnede placeringer til kystnære havmølleprojekter.</p> <p>VVM-redegørelsen vurderer på grundlag af bl.a. resultaterne fra HAZID-workshop med deltagelse af repræsentant for lystsejlere, at virkningerne af havmølleprojektet vil have ubetydelig.</p> <p>Se også svar under F.</p> <p>Der er i screeningen sat en øvre grænse på den kystnære udbygning på 200 MW, da parkerne er tæt på land. Det er dog op til de prækvalificerede bydende, hvilke områder af de 6 de vælger at byde ind på. Stordriftsfordelene ved at bygge større parker tilsiger dog at der vil blive bygget færre men større parker i 1/4 af områderne, som 5I ønsker.</p>	Ingen konsekvens

3.3 Resumé og vurdering af generelle høringsvar

(O) – Proces

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
(1L) gør indsigelse mod forslag til kommuneplantillæg pga risiko for væsentlige begrænsninger for udnyttelse af ejendom	I forbindelse med detailprojektering af kablets endelige linjeføring samt placering af kabelstation vil der blive gennemført lodsejerforhandlinger vedrørende den endelige linjeføring og placering. Herunder tages i videst muligt omfang hensyn til ejendommenes fortsatte udnyttelsesmuligheder. Der forsøges indgået frivillige aftaler såvel vedrørende linjeføring som vedrørende erstatninger for servitutpålæg og forhandlinger vedrørende areal erhvervet til kabelstation. I erstatningsspørgsmålet indgår naturligvis eventuelt tabte udnyttelsesmuligheder for ejendommen.	Ingen konsekvens

(P) – Andet

Resumé	Bemærkninger	Konsekvens
(3M) har ingen bemærkninger, idet den materielle kulturarv på havbunden tilgodeses	Taget til efterretning	Ingen konsekvens
Mangler i VVM redegørelsen (4M) - afmærkning ikke nævnt i kumulative effekter - IAB - Sproglige korrekture ang. sejlruterne	Søfartsafmærkning Er ikke vurderet relevant i forhold til kumulative virkninger og derfor ikke medtaget. Under afværgen er der i forhold til sejlads nævnt en anbefaling af placering (afmærkning) af møller parallelt med sejlrueten i Storebælt.	Etableringstilladelsen indeholder vilkår om afmærkning i forhold til sejladsen.
Fejl og mangler i VVM redegørelsen (2L) - de kumulative effekter er mangelfulde og holistisk perspektiv savnes - tidligere udarbejdet VVM rapport "2000 VVM-redegørelse for havmøllepark ved Omø Stålgrunde. Teknisk rapport vedrørende fiskeri. Bio/consult as og Carl Bro as, 2000" bør også indgå i denne redegørelse	Kumulative effekter Der er redegjort for afgrænsningen af vurderinger af kumulative virkninger. For projekter, hvor VVM-processen er igangsat efter igangsættelsen af VVM-processen for Smålandsfarvandet Havmøllepark, er det besluttet, at en kvantitativ redegørelse for kumulative virkninger påhviler VVM-redegørelsen for det sidst igangsatte projekt. De kumulative virkninger til Omø Syd åben dør projektet er dog inddraget kvalitativt, da dette projekt vurderes at ville medføre væsentlig kumulative virkninger. De kvantitative kumulative virkninger til Omø Syd skal belyses i VVM-redegørelsen	Ingen konsekvens

	<p>for dette projekt.</p> <p>Omtalte rapport 'VVM-redegørelse for havmøllepark ved Omø Stålgrunde. Teknisk rapport vedrørende fiskeri. Bio/consult as og Carl Bro as, 2000' er vurderet i forbindelse med udarbejdelse af VVM. Rapporten er imidlertid forældet, idet fiskeriet har ændret sig væsentligt, siden rapporten blev udarbejdet (for 15 år siden). Data analyseret i rapporten dækker primært perioden 1997-1999.</p> <p>Til udarbejdelsen af den nye baggrundsrapport er der indhentet nyere data samt udført interviews med lokale fiskere, hvilket giver et mere retvisende billede af fiskeriet i området.</p> <p>Konklusionen i hhv. rapporten fra 2000 og baggrundsrapporten for seneste VVM er dog relativt ens, idet begge analyser viser, at "den lille 66-er" er en vigtig trawl-rute for de lokale fiskere.</p> <p>De lokale fiskere oplyser, at der i 1980'erne og 1990'erne blev fisket meget i projektområdet også med større både. Den gang blev der fanget mange forskellige arter bl.a. torsk og pighvarre. Fiskeriet omkring projektområdet gik brat ned i 2004. I dag er fiskeriet relativt begrænset, og det er kun et mindre lokale både, der fisker i projektområdet.</p>	
<p>Fejl og mangler i VVM redegørelsen (4I) VVM rapporten er utilstrækkelig, når der stadig er mulighed for at havvindmølleparken Omø-Syd kan placeres i samme del af Smålandsfarvandet</p>	Se ovenfor	Ingen konsekvens
<p>Der opfordres til en fremtidig håndtering af problematikken vedr. sortænder, evt. vha. SEA (strategisk miljøvurdering) (8I)</p>	<p>En fremtidig håndtering af sortandeproblematikken ligger ikke indenfor, hvad der skal besvares af en VVM redegørelse. Det vil dog skulle sandsynliggøres af fremtidige projekter at problematikken vil være håndteret forsvarligt og indenfor gældende lov.</p>	Ingen konsekvens
<p>(6M) påpeger følgende ift. affaldshåndtering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omtalen af problematiske stoffer bør præciseres - Der bør udarbejdes en afviklingsplan for møllerne med henblik på håndtering af materialer og affald 	VVM-redegørelsen omhandler en redegørelse for problematiske stoffer og forhold vedrørende afviklingsfasen.	Etableringstilladelsen indeholder vilkår vedr. nedtagning af havvindmølleparken, som indbefatter en afviklingsplan. Desuden fremgår det at gældende lovgivning skal overholdes.
<p>Der vil med stor sandsynlighed findes UXO i projektområdet, primært i form af miner fra 2. verdenskrig (1M)</p>	<p>Det vil ikke fremgå af VVM-redegørelsen i hvilke situationer der er nået ALARP-risikoniveau. Dette afhænger af koncessionshavers risikovillighed og QHSE organisation.</p> <p>Det vurderes, at der i høringssvaret anbefales gennemført en detailsurvey af UXO i forbindelse med koncessionshavers gennemførelse af et konkret projekt.</p>	<p>Der er vilkår i etableringstilladelsen vedr. nedtagning af havvindmølleparken. Desuden fremgår det at tilladelsen at gældende lovgivning skal overholdes.</p>

<p>Ønske om konkrete præciseringer i VVM-redegørelsen (1M)</p>	<p>Energistyrelsen har kontaktet Forsvaret vedr. dette og der indskrives vilkår i etableringstilladelsen.</p>	<p>Der indgår i etableringstilladelsen vilkår vedrørende afværgeforanstaltninger for mulige påvirkninger af Forsvarets radarsystemer.</p>
--	---	---

4. Bilag 1

Oversigt over indkomne bemærkninger og forslag

De modtagne bemærkninger og forslag er inddelt og behandlet i kapitel 3 under følgende emner:

Kapitel 3.1 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på land

- B. Tracé/linjeføring og kabelstation
- G. Ejendomsforhold

Kapitel 3.2 Resumé og vurdering af høringssvar vedr. anlæg på havet

- H. Visuelle forhold og landskab
- K. Turisme og rekreative interesser
- L. Støjpåvirkninger og sundhed
- M. Erhverv og beskæftigelse
- Q. Signaler (lys, radarer, radiokæder og fyrsignaler)
- R. Maritimt dyreliv og natur
- S. Placering/udformning af havmøllepark

Kapitel 3.3 Resumé og vurdering af høringssvar, øvrigt

- T. Proces
- A. Andet

Oversigt over indkomne bemærkninger og forslag

Myndigheder				
Nr.	Afsender	Dato	Ingen bemærkninger	Emner
(1M)	Forsvarsministeriet, ved Klavs Mundt, Holmens Kanal 42, 1060 København K	05.10.15		L, N, P
(2M)	Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet, ved Lisbeth Karin Lindberg Hansen, adresse mangler	17.09.15		L
(3M)	Vikingskibsmuseet ved Mikkel H. Thomsen, Vindeboder 12, 4000 Roskilde	06.08.15		P
(4M)	Søfartsstyrelsen, ved Flemming S. Sørensen, Carl Jacobsens Vej 31, 2500 Valby	21.09.15		L, P

(5M)	Miljø- og Fødevareministeriet ved Irith Nør Madsen, Strandgade 29, 1401 København K	22.09.15		I, P
(6M)	Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, ved Michael Madsen, Østerhovedvej 35, 4230 Skælskør	22.09.15		A
(7M)	Slagelse Kommune, ved Carsten Sloth Møller, Dahlsvej 3, 4220 Korsør	23.09.15	X	-

Interessenter

Nr.	Afsender	Dato	Ingen bemærkninger	Emner
(1I)	Omø Beboer- & Grundejerforening, ved Formand Dorthe Winther, Hov Agre 8, Omø, 4230 Skælskør	20.09.15		F, H, I, J, N
(2I)	Danmarks Fiskeriforening, ved Henrik S. Lund, Nordensvej 3, 7000 Fredericia	03.08.15		J
(3I)	European Energy, ved Anna Riis Hedegaard, Gyngemosen Parkvej 50, 2860 Søborg	23.09.15		M
(4I)	Kragenæs Sejlklub, ved formand Flemming Caspersen, Søværgerne 28, 4953 Vesterborg. Efter bemyndigelse fremsendes indsigelsen på vegne af Danmarks Fritidssejler Union (DFU) samt en række danske sejlklubber.	22.09.15		F, H, N, P
(5I)	Danmarks Naturfredningsforening, ved Ib Larsen, Frølundevej 108, 4220 Korsør	22.09.15		N
(6I)	Greenpeace ved Tarjei Haaland, Njalsgade 21G, København	23.09.15		M
(7I)	Dansk Ornitologisk Forening, ved Knud N. Flensted, Vesterbrogade 138-140, 1620 København V	24.09.15		N, M
(8I)	Vindmølleindustrien, ved Camilla Holbech og Martin Risum Bøndergaard, Rosenørns Allé 9, 1970 Frederiksberg C	22.09.15		I, M, P

Lodsejere

Nr.	Afsender	Dato	Ingen bemærkninger	Emner
(1L)	Haldor Topsøe, Søren Wolsing, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby	21.09.15		D, P
(2L)	Mark Kandborg, Kastelvej 30, 5tv., 2100 København Ø	22.09.15		F, H, I, J, M, N, P
(3L)	Lars Moseholm, Skovbakken 67, 3520 Farum (også på vegne af nabo)	22.09.15		F, I, M
(4L)	Annemarie Fejer Justesen og Troels Frimann Jensen, Østerhovedvej 50, 4230 Skælskør	20.09.15		A

5. Bilag 2

Resumé af hørings svar vedr. anlæg på land

(A) – Tracé/linjeføring og kabelstationer

Resumé	Fra hørings svar
<p>Af de to omtalte placeringer af samlestation/kabelstation foretrækkes placering for enden af Madevejen (6M) Den vestlige placering anbefales pga. synlige og funktionelle gener ved den nordøstlige placering (4L)</p>	<p>(6M) I henhold til projekt materialet er det hensigten at placere de 6 indkomne elkabler fra vindmøllerne, i en samlestation/transformatorstation med 18 meter høje lynafledere. Der er lagt op til 2 mulige placeringer hvor denne samlestation kan placeres. (Se venligst vedhæftede bilag 1.)</p> <p>Punkt A : Placering : Næsten for enden af Madevejen, mod øst, lige før man kommer til flugtskydningsbanen. Begrundelse : Placeringen er her helt ideel, idet der ikke er langt til elværket. (Økonomisk fordelagtigt for anlægsprojektet) Der er heller ikke så langt fra stranden hvor kablerne kommer op. (Økonomisk fordelagtigt for anlægsprojektet) Der er ingen naboer i området overhovedet, som ville blive generet at dette byggeri eller støj derfra, idet området er udlagt til tung industri. Ligeledes vil bygningen og de 18 meter høje master blive skjult godt i den eksisterende bygningsmasse, olietanke og træbevoksning der er i området.</p> <p>Punkt B : Placering : I starten af Madevejen, mod syd, hvor der i forvejen er placeret en af Dongs ´ naturgasreduceringscentraler, en Seas-Nve transformatorstation og en TDC telefoncentral. (De 3 nævnte byggerier har en maksimal højde på 2,90 meter) Begrundelse : Der er langt fra stranden hvor kablerne kommer op til punkt B. (Økonomisk fordyrende for anlægsprojektet) Placeringen er ikke ideel, idet der er langt til elværket. (Økonomisk fordyrende for anlægsprojektet) Placeringen er her til Meget stor gene for alle de omkringboende naboer, på Østerhovedvej, Nyvangsvej og Sevedøvej, som har til huse på den fredede jord samt i det fredede fuglebeskyttelsesområde. Den tætteste nabo vil have ca. 110 meter til anlægget. Bygningen og de 18 meter høje master vil rage voldsomt op i det flade terræn og skæmme udsyn og udsigt. Ligeledes vil støj og summen fra transformatorer være til gene for de omkringboende naboer.</p> <p>Konklusion : Det vil absolut være hensigtsmæssigt at placere samlestation /transformatorstationen på punkt A. Der er ingen naboer i området overhovedet, som ville blive generet at dette byggeri eller støj derfra, idet området er udlagt til tung industri. Ligeledes vil bygningen og de 18 meter høje master blive skjult godt i den eksisterende bygningsmasse, olietanke og træbevoksning der i forvejen er i området.</p> <p>(4L) Den foreslåede nordøstlige placering vil med sine 18 m høje lynafledere og sit omfang i øvrigt være synlig for mange omkringliggende ejendomme og forbipasserende. Derfor vil vi kraftigt anbefale at man vælger den vestlige placering inde i selve industriområdet (ved "Tjørnehøj"), da dette område i forvejen er skæmmet af diverse høje bygninger og andet anlæg. Denne placering vil forstyrre området visuelt mindst muligt.</p>

(D) – Ejendomsforhold

Resumé	Fra høringssvar
<p>Væsentlige værdiforringelser og begrænsede udnyttelsesmuligheder af konkret ejendom (1L).</p>	<p>(1L) Vedr. matr.nr.: 26 Østerhoved By, Magleby. Indsigelse til kommuneplantillæg for havmøllepark for delområde omfattet af lokalplan 110 af 11. marts 2004.</p> <p>Området dækket af lokalplan 110 vil i væsentlig grad blive berørt og forventeligt værdiforringet såfremt kabelkorridor og transformieranlæg skal etableres på vores matrikler. Særligt skal bemærkes, at det forventelige servitutbelagte areal omkring hvert kabeltracé, stærkt vil begrænse udnyttelsesmulighederne af gældende byggezone. Ligeledes vil etablering af transformerstation reducere gældende byggezone.</p> <p>Haldor Topsøe A/S har ingen aktuelle planer om udnyttelse af vores arealer ved Stignæs, men har naturligvis ikke interesse i så væsentlige begrænsninger som gøres gældende i fremsendte forslag til kommuneplantillæg.</p>

Resumé af høringsvar vedr. anlæg på havet

(F) – Visuelle forhold og landskab

Resumé	Fra høringsvar
Opstilling af havmøllerne vil medføre en voldsom visuel gene for området, med en stor horisontal udbredelse (1I, 2L, 3L, 4I), herunder bekymring for sol-refleksioner (1I)	(1I) Det fremgår af de to visualiseringer fra Omø, at denne oplevelse af Smålandsfarvandet vil blive stærkt forstyrret. Det meste af horisonten mod syd og syd-øst vil blive dækket af havmølleparken. Forstyrrelsen er stort set lige voldsom, om der opstilles 10 MW-møller eller 3 MW-møller, fordi de dækker så stor del af horisonten, og ikke mindst fordi den foreslåede mindsteafstand på 4,2 km fra land tydeligvis er alt for lille ved havmølleparker af dette horisontale omfang og med møller af denne højde. Desuden er vi bekymrede for de store møllevinger, der reflekterer solens lys.
Bekymring for at nattebelysningen vil virke meget forstyrrende på Omø, som ikke er forstyrret af andre lyspåvirkninger (1I, 2L)	(1I) Desuden er vi bekymrede for at det fremgår af natvisualiseringen, at forstyrrelsen med lys også vil blive voldsom i mørke - et mørke, som netop på Omø ikke er forstyrret af andre lyspåvirkninger.
Mener ikke at VVM-redegørelsens visualiseringer er retvisende (2L, 3L)	(2L) Havvindmølle parken vil utvivlsomt blive den mest markante og synlige lokalitet omfattende hele Syd-Vestsjælland. Dette vil indbefatte stor påvirkning af den østlige del af Smålandsfarvandet som er udpeget som uforstyrret landskab (inkluderende Vejrhø). På trods af omfattende visualiseringsforsøg, giver billederne ringe mulighed for at vurdere størrelsen samt totaliteten af en sådan vindmøllepark. Dette svarer til, at et billede af storebæltsbroen heller ikke giver samme fornemmelse for størrelse, som man får når man står 4km væk og betragter den. (3L) Desværre er der ikke i VVM-redegørelsen en visualisering af den kumulative virkning af de to havmølleparker set fra Omøs sommerhusområde, hvilket er en klar mangel. Det er derfor vores opfattelse, at denne havmøllepark allerede nu bør opgives helt.

(H) – Turisme og rekreative interesser

Resumé	Fra høringsvar
Projektet vil have negativ betydning for turismen, og dermed også levestruktur for helårssamfundet (1I, 2L, 4I)	(1I) Med bygning af Havvindmøllepark Smålandsfarvandet vil den ro og fred være spoleret, og sommerhusområdet på Omøs sydspids vil have mistet sin attraktion som feriested til skade for Omøs mulighed for at overleve som helårssamfund. (2L) Givet at vindmølleprojektet har en planlagt levetid på 30 år vil projektet virke som en industrialisering af Smålandsfarvandet og vil uden tvivl have langsigtede negative konsekvenser for turisme. Rapporten anerkender de store visuelle påvirkninger vindmøller vil have men nedtoner konsekvenserne for turismen. Øerne i Smålandsfarvandet er netop karakteriseret ved at byde på uspoleret natur, og stilhed. Det er blandt andet denne attraktion der får personer bosiddende i lang væk til at køre og sejle til øerne i stedet for at vælge et sommerhus på de brofaste øer. At placere en vindmøllepark af denne størrelse og den deraf anerkendte visuelle påvirkning vil utvivlsomt få indvirkning på hvorvidt turister/sommerhus gæster vil rejse/sejle til Omø (herunder undertegnede). Selv en mindre forrykning i turismen i sårbare Ø-samfund kan føre til lukning af handelsmuligheder og igangsætte en selvforstærkende negativ spiral. Således virker redegørelses konklusionen alt for positiv angående påvirkningen af turisme og Havvindmølle parken vil være kontraproduktivt til Slagelse kommunes initiativer til at fremme Ø-turismen.
Fejl og mangler i VVM-redegørelsen: - AIS registreringer for fritidssejlere er vildledende (4I)	(4I) VVM-redegørelsens konklusion om påvirkninger som følge af Smålandsfarvandet Havvindmøllepark (Marine forhold) for så vidt angår rekreative forhold og sejlsforhold, 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 området stort set ikke omfatter den rekreative lystbådssejls. Kun meget få lystfartøjer har installeret AIS. Påvirkningerne af den rekreative lystbådssejls 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 fritidssejls i indre danske farvande nærmest er ikke eksisterende. De fremlagte AIS-registreringer for fritidssejlere er således direkte vildledende. Alene i Bøgestrømmen passerer mere end 25-30.000 lystfartøjer hvert år. Fortrinsvis i månederne juni-juli-august. Og der er som bekendt adskillige adgangsveje til Smålandsfarvandet: Langelandsbæltet, Storebælt, Lundeberg Bælt, Guldborgsund, Grønsund og Bøgestrømmen. Sejlere fra hele Danmark, det øvrige Skandinavien og Tyskland søger hver sommer mod et af Europas bedste sejlvande, nemlig "Syddanske Øhav" og dermed også Smålandsfarvandet. Sejlklubberne ved Smålandsfarvandet og i umiddelbar

tilknytning hertil bidrager naturligt også til lystsejladsen i Smålandsfarvandet. Sydstævnekredsen under Dansk Sejlunion omfatter således 4256 medlemmer. Tyske sejlsportsorganisationer har adskillige gange kåret Syddanske Øhav til et af Europas bedste farvande til fritidssejlads. Smålandsfarvandet besejles af mange tyske lystsejlere samt svenske, norske og hollandske lystsejlere. Sejlads syd om bl.a. Lolland-Falster er ikke nær så attraktiv som sejlads i Syddanske Øhav - og dermed sejlads i Smålandshavet. Det skal i den forbindelse bemærkes, at kun knap 38% af fritidssejlerne vurderes at være organiseret i en klub under Dansk Sejlunion.

(I) – Støjpåvirkning og sundhed

Resumé	Fra høringssvar
<p>Der efterspørger yderligere undersøgelser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - for at sikre mod markant lydforurening af Omø, der er det eneste landområde, der ligger inden for 27-29 dB støjgrænserne (II) - på grund af for usikker grundlag i undersøgelsen (2L) (3L) - idet undersøgelsen baseret sig på for højt et forsigtighedsniveau (8I) 	<p>(II) Omø er en unik naturlokalitet uden lys og støjforurening. På stille dage og aftener kan lyden fra skibsmotorer høres så langt væk som fra Sydlangeland. En stor industriel vindmøllepark med de tættest placerede møller kun godt 4 km. fra sydkysten af Omø, giver derfor anledning til stor bekymring om lavfrekvent støjforurening på Omø som følge af møllernes drift. Den fremlagte rapport viser, at netop Omø er det eneste landområde, der ligger inden for 27-29 dB støjgrænserne (s. 127-130). Da man ydermere ikke har erfaringer med de nye kæmpevindmøller (10 MW, hvis støjpåvirkning kun er skønnet), bør der foretages flere undersøgelser, inden man frigiver området til bebyggelse af en havvindmøllepark med en så markant lydforurening til følge.</p> <p>(2L) Det specificeres at de vindmøller, der opstilles vil være typegodkendt med detaljerede oplysninger om deres støjildstyrke og at det derfor muligt på forhånd at kontrollere om de opfylder forudsætningerne om støj fra den samlede havmøllepark. Dog er støj fra 10 MW vindmøller estimeret, og der er anvendt en konservativ betragtning med et tillæg på 2 dB. 2dB virker som et lille tillæg og der savnes grundlag for at estimere hvor stor følsomheden af konklusionerne er mhp. tillæggets størrelse. Det vurderes igen på usikkert grundlag, at den manglende viden ikke har betydning for de vurderinger og konklusioner, der er indeholdt i rapporten. Det bemærkes at der evt. kan gennemføres målinger til kontrol af støjen fra de opstillede møller. Der vil i så fald typisk være tale om en stikprøvekontrol af støjildstyrken for udvalgte møller. Disse målinger udføres på havet og gennemføres, når møllerne er sat i normal drift. Her bør det givet usikkerhederne være et krav allerede fra projektets igangsættelse at der gennemføres målinger på de berørte sommerhus grunde og at antallet af møller reduceres/fjernes såfremt grænseværdierne overskrides.</p> <p>(3L) En stor industriel vindmøllepark med de tættest placerede møller kun 4,2 km fra sydkysten af Omø, bør derfor give anledning til en særlig opmærksomhed om en mulig lavfrekvent lydforurening (amplitude moduleret støj) af Omø som følge af møllernes drift. Vi konstaterer, at denne parameter er utilstrækkeligt gennemarbejdet i VVM-redegørelsen, og at dette skyldes, at Bekendtgørelse nr. 1284 af 15. december 2011 om støj fra vindmøller ikke er opdateret med baggrund i ny viden på området. På stille aftener kan lyden fra fjerne bådmotorer i særlige meteorologiske situationer, tilsyneladende især efter frontpassage, klart høres fra skibe, der passerer så langt væk som Sydlangeland. I sommer var denne effekt meget tydelig fem gang på en måned (perioden 20. juni – 26. juli). Det var dette, som gjorde os opmærksom på effekten af en mulig og måske også ganske relativt hyppigt såkaldt cylindrisk lydudbredelse over havet.</p> <p>Miljøstyrelsens støjbekendtgørelse nr. 1284 håndterer alene støjudbredelsen fra havvindmøller gennem en terræncorrection (en frekvensafhængig forøgelse af ΔL_{LF} med en kystkorrektur for de første 200m over land) grundet den mere effektive lydreflektion fra en havoverflade end over land. På Omø ligger mange sommerhuse langs kysten 100 m fra vandet. Beregningerne efter støjbekendtgørelsen tager ikke højde for lydudbredelsen over hav under særlige meteorologiske situationer. Nyere målinger fra Sverige (Kungl. Tekniska Högskolan) viser således, at lavfrekvent vindmøllestøj fra havvindmøller i praksis spreder sig med ret konstant amplitude op til mange kilometer væk, idet atmosfæriske nedadgående refraction også bidrager væsentligt til lydets spredning over lange afstande i en relativt smal "lydkorridor", hvor lyden kun dæmpes med 3 dB for hver fordobling af afstanden. Til sammenligning angiver Støjbekendtgørelsen en dæmpning på 6 dB for hver fordobling af afstanden, altså en dobbelt så stor dæmpning. Denne forøgede spredning af lyden kan også forekomme i områder ikke direkte nedenvinds for møllerne. Endvidere kan lyden fra møllerne interfererer med hinanden og forstærkes. Det kan betyde et væsentligt øget støjniveau ved kysten i disse situationer, end det, som lydsprednings-modellen i Støjbekendtgørelsen tilsiger. Dette er fuldt i overensstemmelse med vores erfaringer med lyden fra fjerne skibsmotorer.</p> <p>Meteorologiske parametre spiller åbenbart en større og dårlig forstået rolle for støjens spredning over hav end indregnet i VVM-redegørelsen. Disse sammenhænge er kun dårlig udredt eller modelleret, og der er efter vores viden ikke udført langtidsmålinger fra eksisterende danske vindmølleparker, som evt. kan give grundlag for at vurdere udbredelsen af lavfrekvent støj fra de planlagte havvindmølleparker. Der er ikke tilstrækkelige langtidsmålinger, der kan understøtte modelberegningerne.</p> <p>Endvidere viser de svenske måleprogrammer, at amplitude modulation af støjen er stærkt varierende afhængigt af de atmosfæriske stabilitetsforhold, typisk lokal temperatur inversion, og at den er svær at kvantificere. Modulationen fra flere møller kan endvidere forstærke hinanden.</p> <p>Målinger viser også (dog over land, men også meteorologisk betinget) at variationen af amplitude</p>

	<p>modulationen er stærkt varierende ift. til den modelmæssige beregnede medianværdi i hele frekvensspekteret for ca. 60 – 1000 Hz, men specielt forekommende ved de lave frekvenser (ca. 100 Hz). Dette fænomen kan gøre vindmøllestøjen mere generende i perioder (og dæmpe den i andre). Effekten kan være > 10 dB ift. en beregnet medianværdi på 40 dB. Disse effekter er ikke belyst i VVM, og usikkerheden bør derfor føre til:</p> <p>1) at den udenlandske viden og erfaring hjemtages og vurderes. Dansk spredningsmeteorologisk ekspertise bør indgå i dette arbejde.</p> <p>2) at møllerne aktuelt placeres på større afstand af kysten</p> <p>3) at der iværksættes et meteorologisk betinget måle- og modelleringsprogram for lavfrekvent vindmøllestøj i Danmark</p> <p>Der synes at være et aktuelt behov for udvikling eller kalibrering af en opdateret og relevant lydspredningsmodel for havvindmølleparker i Danmark under givne meteorologiske forhold. Dvs. at den danske lydsprednings-model opdateres med cylindrisk lydudbredelse og kobles til en atmosfærisk grænselagsmodel. Dernæst at VVM opdateres med de nye beregninger.</p> <p>En sådan model vil også kunne hjælpe til planlægning, hensigtsmæssig drift og styring samt kontrol af de store planlagte havvindmølleparker, herunder en optimal indretning og drift af den planlagte vindmøllepark syd for Omø. Rigtig tilrettelagt vil arbejdet kunne bruges i udviklingen af en ny og bedre standardiseret metode til VVM af havvindmøller i Danmark. Alle parametre og den nyeste viden bør naturligvis inddrages her, som det sker i alle andre større danske VVM-redegørelser. Det er helt afgørende for beslutningsgrundlaget, at den beregnede udbredelse af lavfrekvent moduleret støj fra de planlagte havvindmølleparker er så korrekt som mulig.</p> <p>(8I) 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 be 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.</p>
<p>Støjberegninger vurderes at være grundige og nøjagtige. Og støjgrænserne vurderes overholdt. (5M)</p>	<p>(5M) Ift. støj har vi ikke bemærkninger, idet analyserne vedr. støj og støjgener fra havmølleparken foretaget af Rambøll vurderes at være grundige og fagligt i orden. Rambøll vurderer, at der ingen væsentlige støjkonsekvenser er, hverken i anlægs- eller driftsfasen af vindmølleparkerne.</p> <p>I anlægsfasen kan der forekomme støjniveau - ved boliger langs kysten - over de grænseværdier, som det er praksis at bruge i forbindelse for anlægsprojekter i Danmark. Dette sker ved ramning af møllerne. Men det vurderes, at være af begrænset periode og derfor ikke væsentligt.</p> <p>Støj fra vindmøllerne er under grænseværdierne (jf. vindmøllebekendtgørelsen) i driftsperioden – herunder også den lavfrekvente støj.</p>

(J) – Erhverv og beskæftigelse

Resumé	Fra høringsvar
(II) frygter negative konsekvenser for	(II) Placering af Havvindmøllepark Smålandsfarvandet griber afgørende ind i et af Omøs sidste og vigtigste

<p>beskæftigelse indenfor fiskerierhvervet som følge af havmølleparken. Og (2L) mener, at den angivne påvirkning sandsynligvis er direkte forkert pga manglende indregning af PSO</p>	<p>erhverv, der drives fra øen, nemlig fiskeriet. Omøs fiskere henter nemlig en stor del af deres årsindtægt netop på Omø Stålgrunde i Smålandsfarvandet. Da alting hænger sammen på Omø, får en negativ udvikling i fiskeriet konsekvenser for bl.a. skole, børnepasning, dagligvareforretning, færgen og huspriser.</p> <p>(2L) Det konkluderes endvidere i rapporten at opstilling af kystnære havvindmøller vil have en positiv effekt på beskæftigelsen uden at der medregnes effekten fra PSO på virksomheder generelt. Tidligere reduktion i størrelsen af vindmølle parker har været begrundet med vækst hensyn og lavere afgifter for erhvervslivet for ikke at skade konkurrenceevnen. Så vurderingen af den samlede effekt på beskæftigelsen er sandsynligvis direkte forkert.</p>
<p>I forhold til specifikt fiskerierhvervet er der fremført følgende (2I):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der forventes dispensation til at fiske over ilandføringskablerne - Der kan overvejes kompensation til de fiskere, der lider et tab, som følge af nedspulingen/nedgravningen af kabler - Den endelige placering af møllerne er meget vigtigt ift. fortsat at kunne drive fiskeri på stedet, derfor ønskes relevante parter inddraget 	<p>(2I) Danmarks Fiskeriforening PO forventer, at der som minimum søges dispensation fra kabelbekendtgørelsen, så fiskeri fortsat kan drives hen over ilandføringskablet. Hvis muligt, ses det ligeledes gerne, at dispensationen omfatter alle kabler, også inde i parken, så fiskeri muligst 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.</p> <p>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.</p> <p>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 fortsat kan drives fiskeri i områderne.</p>

(L) – Signaler (lys, radarer, radiokæder og fyrsignaler)

Resumé	Fra høringssvar
<p>Der henledes opmærksomhed på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuelle radiokæder i området (1M)(2M) 	<p>(1M) Udformningen og "bestykningen" af en vindmøllepark har stor betydning i forbindelse med en vurdering af konsekvenser for Forsvarets farvands- og lufrumsovervågning, som dels udføres som en del af suverænitethåndhævdelsen af dansk søterritorium og lufrum, dels som en del af bidrag til sikker afvikling af sejlads i farvandene omkring Danmark og af flytrafikken. Denne opgaveløsning er i betydeligt omfang baseret på anvendelse af radarsystemer. Den eksakte udformning af Smålandsfarvandet havvindmøllepark, antal og størrelse på vindmøller, kendes for nuværende ikke, da det er kommende koncessionshaver, der vælger design af mølleparken samt valg af møllestørrelser, fundamenttyper osv. Den manglende indsigt og detaljeringsgrad gør en fuldstændig analyse af påvirkningerne over for radarer vanskelig.</p> <p>Kommentering af Smålandsfarvandet havvindmøllepark i relation til radarer tager udgangspunkt i retningslinjerne beskrevet i publikationen "EUROCONTROL Guidelines on How to Assess the Potential Impact of Wind Turbines on Surveillance Sensors" (vedlagt). Opmærksomheden henledes især på spørgeskemaet i Annex E. Det er Forsvarsministeriets vurdering, at det vil være nødvendigt at skulle tilvejebringe de data, der efterspørges i skemaet, idet de vurderes afgørende i den fremtidige vurdering af vindmøllernes indflydelse på radarerne. Forsvarsministeriet finder derfor, at der i tilladelsen bør indsættes et vilkår, der sikrer, at skemaet udfyldes for Smålandsfarvandet havvindmøllepark.</p> <p>I redegørelsen fremgår det, at etablering af Smålandsfarvandet Havmøllepark vil påvirke Forsvarets radarer bl.a. på Sprogø (30 km), ved Hou (15 km) og ved Keldsnor (ca. 50 km), og at afværgeforanstaltninger skal defineres, når det endelige projekt er kendt. Forsvarets overflade- og luftvarslingsradar i Keldsnor er placeret ca. 50 km fra vindmølleområdet, og vurderes at være i zone 4, og afstedkommer ikke umiddelbart yderligere analyser, jævnfør EUROCONTROL. Vindmøllepark Smålandsfarvandet vil kunne påvirke Forsvarets radarer, og der kan følgelig være behov for at gennemføre modforanstaltninger, der kan tilvejebringe den tabte radardækning.</p> <p>Da udgifterne til eventuelle modforanstaltninger kan være betragtelige, bør finansieringsansvaret fremgå af VVM-redegørelsen. Det vil være nødvendigt at gennemføre et studie af potentielle påvirkninger, når det endelige design og layout for havmølleparken er fastlagt. Den fulde udstrækning af påvirkningen på Forsvarets radarer samt behovet for og typen af afværgeforanstaltninger kan ikke vurderes på det nuværende grundlag. Forsvarsministeriet skal understrege vigtigheden af, at Forsvaret (Den Værnsfælles Forsvarskommando og Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse) aktivt inddrages i sådanne studier. Indledende "skrivebordsstudier" kan varetages af Forsvaret, men for udarbejdelse af detaljerede analyser vil Forsvaret skulle anvende eksterne ressourcer. Forsvarsministeriet forventer ikke at skulle finansiere den eksterne bistand. Ansvar for finansiering af afværgeforanstaltningerne, som kan være betydelige, bør desuden fremgå tydeligt af redegørelsen. Forsvarsministeriet finder det nødvendigt, at der</p>

	<p>indsættes et vilkår i tilladelserne i stil med vilkår 5.8 i "Tilladelse til elproduktion til Anholt Havmøllepark efter § 29 i lov om fremme af vedvarende energi" af 9. juli 2012. Det følger af vilkår 5.8, at koncessionshaver i samarbejde med Forsvaret skal afbøde havmøllernes betydning for sikkerheden i det lavere luftrum ved en nødvendig opdatering af hardware, herunder om nødvendigt anskaffelse af supplerende radarer, og software. Hardware og software opdateres for koncessionshavers regning. Forsvarsministeriet finder det endvidere hensigtsmæssigt, at det af tilladelserne fremgår, at et sådant vilkår kan tinglyses som servitut på havmølleparken, hvis Forsvaret forlanger det.</p> <p>(2M) Vindmøller kan, hvis de er placeret i en radiokædes sigtelinie, forringe signalet væsentligt, og de bør derfor placeres mindst 200 m fra en radiokædes sigtelinie. Udover Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet har de enkelte operatører af radiokæder, i relation til lokalplaner, selvstændig indsigtelsesret overfor planmyndighederne, hvorfor materiale angående planlægning og opstilling af vindmøller og vindmølleparker i sådanne sager bør sendes direkte til de relevante operatører. En liste med radiokædeoperatører er indtil videre tilgængelig på hjemmesiden www.erst.dk - på dette link: http://erhvervsstyrelsen.dk/radiokede På dette link er der vejledning i at undersøge, om der skulle være en radiokæde i det pågældende område samt generel information om radiokæder: http://erhvervsstyrelsen.dk/radiokaeder-og-vindmoeller</p>
<p>Skibsradarer mangler at blive nævnt i VVM-redegørelsen (4M)</p>	<p>(4M) Søfartsstyrelsen har tidligere via Erhvervs- og Vækstministeriet givet kommentarer til VVM for Smålandsfarvandet Havmøllepark. Umiddelbart ser det ud til, at de fleste af Søfartsstyrelsens bemærkninger er kommet med i den offentlige høring, men ikke alle. I forhold til 'Signaler' drejer det sig om: VVM Del 4, Sammenfatning og konklusion, 27.11 skibsradarer er stadig ikke nævnt, kun DMI og forsvarrets radarer. Se i øvrig under 'Andet'</p>

(M) – Maritimt dyreliv og natur

Resumé	Fra høringssvar
<p>I forhold til dyrelivet udtrykkes der bekymring for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flagermus (2L) - fugle (primært sortand og ederfugle) (3L, 7I) - trækfugle (7I) 	<p>(2L) Det blev ligeledes påpeget at analysen vedrørende Flagermus virkede mangelfuld herunder specielt konsekvensen af at de oplyste vindmøller vil tiltrække insekter. Det fremgår heraf naturstyrelsens forvaltningsplan for Flagermus at der i forbindelse med vindmøller efterhånden har været "rapporteret om sådanne dødsfald af et stort antal flagermusarter fra mange europæiske lande (se referencer i Ahlén et al.2007). Problemet er størst når møllerne er opført på lokaliteter hvor mange flagermus passerer enten på træk eller på strejf forår og eftersommer/efterår. I visse naturtyper og på de allerbedste flagermuslokaliteter kan det blive til store mængder af flagermus, der omkommer. Flagermusbestande er yderst sårbare overfor øget dødelighed, fordi flagermus har en lang levetid og en langsom reproduktion. Der er derfor risiko for at dødeligheden kan antage dimensioner, der er så store, at der kan være risiko for at bevaringsstatus for områdets flagermusbestande kan ændres fra gunstig til ugunstig". Set i lyset af denne konklusion virker kommentarerne i fodnoten til påvirkning på Flagermus som værende mindre/moderat pga. ** Der er begrænset viden om kollisionsrisiko for flagermus og derfor usikkerhed knyttet til vurderingerne i strid med de nævnte Europæiske analyser og en karakteristik som Moderat til væsentlig må være på sin plads.</p> <p>(3L) Det er undertegnede opfattelse, at det vil være uacceptabelt og i strid med Danmarks forpligtelser mht. international naturbeskyttelse at etablere en havmøllepark i Smålandsfarvandet / Omø Syd med en kapacitet på over 100 MW.</p> <p>(7I) 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 (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</p>

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

Af Naturstyrelsens "NATURA 2000 Basisanalysen 2016-2021 - Sejerø Bugt, Bjergene, Diesebjerg og Bøllinge Bakker", som styrelsen udgav i 2013, fremgår det – som i den nye DCE-undersøgelse – at fjerfældende sorttænder 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 sejlad 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 sorttænder (jf. "Faktorer som påvirker fordelingen af sorttænder 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.

(7I) 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, Neksø 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 flyttællinger, 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 Fuglebeskyttelsesområdets 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 trækrute 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 mølleparker i væsentlige trækkorridorer som netop området syd og sydvest for Stignæs.

I VVM-redegørelsen påpeges fejlkonklusioner ift bl.a. forsigtighedsprincippet (7I, 8I) og fuglebeskyttelsesdirektivet (7I)

(7I) 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.

Ekspertene tager både væsentlige og velbegrundede forbehold både hvad angår den anvendte fugleregistreringsmetode, den anslåede forekomst af sorttænder i mølleområdets 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 sorttænderne i Sejerøbugten - både uden for og inden for Natura 2000-områderne.

I den anden faglige baggrundsrapport er den afsluttende konklusion ensbetydende med, at man ikke på det foreliggende grundlag med tilstrækkelig faglig sikkerhed kan vurdere de mulige kumulative effekter for sorttænder i Sejerø Bugt (inklusive 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 sortandbestanden 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 forsigtighedsprincippet 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 sortandbestanden 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 svingfjærdende 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 (fjærdende) fugle. Og der er ikke i VVM-redegørelsen foretaget særlige vurderinger for fjærdende 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 svingfjærdning. 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 fjærdende 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 fjærdende sortænder var medtaget i beregningerne. Det må anses for at være en meget væsentlig mangel og svagheit i den pågældende VVM-redegørelse.

(8I) 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 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.

Et nyt antalsstudie har i mellemtiden vist, at antallet af sortænder er langt større end hidtil antaget, hvorfor der opfordres til at opdatere VVM-undersøgelserne (3I, 8I, 5I, 7I). Skulle genberegninger vise, at bestanden stadig forudsætter en reduktion i udbuddet, opfordres til, at grænseværdien skrives ind i det endelige

(3I) VVM-undersøgelserne vedr. de to udbudssites Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet 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. 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 vurderer derfor, at

udbudsmateriale frem for i stedet for at begrænse antallet af MW (8I) – se endvidere under 'Andet' i forhold til manglende begrundelse for forsigtighedsprincippet og arealbegrænsningen

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.

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>.

I opdateret høringssvar skriver (3I) 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. Beregning er vedlagt høringssvaret

(5I) 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".

(7I) 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 sejllads, 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 sortandbestand 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 revideres.

(8I) 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 revidering 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.

(8I) 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.

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.

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.

(N) – Placering og udformning af havmøllepark

Resumé	Fra hørings svar
<p>Forslag til alternative placeringer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ikke kystnært (4I) i overensstemmelse med tidligere anbefalinger (1I) - ved den jyske vestkyst (4I) 	<p>(4I) Det er Kragenæs Sejlklubs vurdering, at forudsætningerne for etablering af kystnære havvindmøller må være ændret betydeligt med den nylig indgåede aftale om etablering af Horns Rev III, hvor svenske Vattenfall tilbyder en pris afregningspris på 77 øre pr. kwh. Etablering af havvindmøller ude i Vesterhavet/Nordsøen må kunne erstatte mange vindmøller på land og kystnære havvindmøller i indre danske farvande.</p> <p>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 fastlandsokkel i Nordsøen. Danmark er ikke kun bagud på point efter min vurdering! Se vedhæftede kort.</p> <p>(1I) I juni 1997 blev der i forbindelse med, at Omø Stålgrunde endnu engang var aktuel som sted for placering af en storskala havvindmøllepark, udarbejdet en rapport af Elselskabernes og Energistyrelsens Arbejdsgruppe. I denne rapport 'Havmølle-handlingsplan for de danske farvande' står der: "Opstilling af vindmøller inden for en nærzone på op til 7 – 10 km. fra kysten bør derfor som hovedregel undgås". Dengang var der tale om 88 m høje møller. I dag er højden på vindmøller mindst det dobbelte, og møllerne vil derfor på godt 4 km's afstand være mastodonter, der fuldstændig dominerer billedet mod syd.</p> <p>(4I) Smålandshavet er et fantastisk naturområde med stor rekreativ værdi både for danskere og for turister. Havvindmøller bør derfor generelt placeres, hvor kun én kyststrækning skæmmes, f.eks. på den jyske vestkyst, hvor fritidssejllads naturligt også er meget begrænset.</p>
<p>Der er desuden indkommet indsigelse mod projektet pga.</p> <ul style="list-style-type: none"> - selve placeringen i et centralt område for fritidssejllads (4I) - selve placering pga. fuglelivet (7I) - cost/benefit betragtninger, idet ulemperne ikke opvejes af fordelene (2L) - pga projektets begrænsede størrelse, der vil betyde, at der skal flere vindmølleparker til for at nå den samlede produktion (5I) - Der er desuden bemærkning om, at vindmøller kan forsinke redningsbåde i området, som må sejle en omvej (1M) 	<p>(4I) Kragenæs Sejlklub finder etablering af kystnære vindmølleparker i indre danske farvande værende helt absurde og i særdeleshed i den vestlige del af Smålandsfarvandet, som er beliggende centralt i Syddanske Øhav omfattende strækningen fra Stevns syd om Sjælland og Fyn op til Vejle Fjord. Dette område er det største sammenhængende og mest attraktive område til fritidssejllads i Danmark. Havvindmølleprojekterne kolliderer endvidere med den fremlagte vækstplan for kystnær turisme, og vil i øvrigt bidrage til at ødelægge et af de bedste lystsejlerfarvande i Europa.</p> <p>Jeg har tidligere i forbindelse med HAZID-arbejdet fremsendt et foto af søkort nr. 142 STOREBÆLT S-lige del, hvor de allermost anvendte ruter for lystfartøjer er indteget sammen med placeringen for "Smålandshavets Havvindmøllepark" (Pink afgrænsning) samt placeringen af Omø-Syd (Grøn afgrænsning). Fotoet illustrerer således meget tydeligt de kommende problemer for den sejlene turisme. Den mest anvendte rute for besejling af Lolland Kommunes øer i Smålandshavet med tilhørende havne: Ståldybte-Omø Stålgrunde-Store Bælt-Lundeborg Bælt lukkes helt i en byggeperiode på mindst 3-4 år og vil under drift være lidet attraktiv for især sejlbådssejllads, blandt andet p.g.a. turbulens fra vindmøllerne. Sejlbåde på kryds anvender krydsben på adskillige sømil. Med andre ord ikke sejllads i lige linier fra punkt A til B, men sejllads i store havområder fra punkt A til B.</p> <p>Lystsejllads 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 "tvangssejllads" vil derfor ikke være en tilfredsstillende løsning.</p> <p>(7I) Specielt med hensyn til Sejerø Bugt skal desuden nævnes, at DOF tidligere (20. februar 2014) har fremsendt fylldig dokumentation for områdets store betydning i forbindelse med indkaldelsen af ideer og forslag til VVM-proceduren.</p> <p>(2L) Generelt hilses en fornuftig omstilling til vedvarende energi velkommen, men med kystnære</p>

havvindmøller går man for vidt i sin iver efter at begrænse etableringsomkostningerne for projekter som i forvejen er stærkt statsstøttet med alvorlige konsekvenser for nogle enestående naturområder (I denne forbindelse tænkes også andre projekter i indre farvande).

Det konkluderes i VVM rapporten at "Fordelen ved at gennemføre projektet vil være, at der på sigt vil ske en reduktion i udledningen af CO₂, hvorved projektet vil bidrage til en opfyldelse af den energi-politiske målsætning og dermed bidrage til en bekæmpelse af de globale klima-forandringer". Denne konklusion er en meget generel betragtning om vindmøller hvorimod den virkelige grund at etablerings omkostningerne for vindmøller på lavt vand er lavere end for offshore vindmøller ikke nævnes. Den nævnte effekt kan opnås gennem større offshore vindmølle parker som ikke generer turisme, fritidssejls, fiskeri, samt dyreliv i lokalområderne. Der var på orienteringsmødet ingen som kunne give svar på hvor stor den ekstra besparelse vil være, men det står klart at det eneste argument for kystnære havvindmøller er at gøre projekterne mere økonomiske attraktive. Der bør gøres fuldt transparent hvad den evt. besparelse er, så det kan sættes i perspektiv til de væsentlige indvirkninger som projektet vil have på smålandsfarvandet.

(5I) På baggrund af en større screening udpegede staten i 2012 seks områder som egnede til kystnære møller. Danmarks Naturfredningsforening bød denne helhedsorienterede screening af egnede områder til opsætning af kystnære havvindmøller velkommen. Hvert af de udpegede arealer kan "rumme" 200 MW (på nær Bornholm som kun kan rumme 50 MW). Da Energiforliget kun 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. Vi mener derfor, at udbygningen naturligvis skal begrænses til få, dvs. 2. store parker, for at undgå mange "små" påvirkninger af kystlandskaberne. Det er desuden afgørende for os, at udviklingen sker i de 2 områder, som, VVM-undersøgelserne peger på, er de mindst sårbare.

Danmarks Naturfredningsforening, lokalafdeling Slagelse har noteret sig, at vindmølleparken Smålandsfarvandet kun kan understøtte 100 MW jf VVM'en, da man ellers ikke mener at kunne afvise skadevirkninger på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet: F96.

Alene på denne baggrund kan DN ikke støtte op omkring projektet i Smålandsfarvandet, i det dette ville nødvendiggøre min 3 parker (100 MW + 200 MW + 50 MW).

(1M) Den Værnsfælles Forsvarskommando vurderer, at der i forbindelse med anlægs- og demonteringsfasen af havmølleparken vil være en marginal risiko for, at SAR-ressourcer kan blive forsinket i en SAR operation, i tilfælde af evt. omsejling af arbejdsområder i vindmølleparkerne under forlægning mod en position i området. En evt. forsinkelse vil afhænge af arbejdsområdernes udbredelse, men vurderes maksimalt at dreje sig om få minutter. Under vindmølleparkens driftsfase vurderes ikke at være nogen påvirkning, idet det forudsættes at SAR-ressourcer kan gennemsejle havmølleparken.

Resumé af generelle emner

(O) – Proces

Resumé	Fra høringssvar
Indsigelse mod forslag til kommuneplantillæg (1L) pga risiko for væsentlige begrænsninger for udnyttelse af ejendom	(1L) Vedr. matr.nr.: 26 Østerhoved By, Magleby. Indsigelse til kommuneplantillæg for havmøllepark for delområde omfattet af lokalplan 110 af 11. marts 2004. Området dækket af lokalplan 110 vil i væsentlig grad blive berørt og forventeligt værdiforringet såfremt kabelkorridor og transformeranlæg skal etableres på vores matrikler. Særligt skal bemærkes, at det forventelige servitutbelagte areal omkring hvert kabeltracé, stærkt vil begrænse udnyttelsesmulighederne af gældende byggezone. Ligeledes vil etablering af transformestation reducere gældende byggezone. Haldor Topsøe A/S har ingen aktuelle planer om udnyttelse af vores arealer ved Stignæs, men har naturligvis ikke interesse i så væsentlige begrænsninger som gøres gældende i fremsendte forslag til kommuneplantillæg.

(P) – Andet

Resumé	Fra høringssvar
(3M) har ingen bemærkninger, idet den materielle kulturarv på havbunden tilgodeses	(3M) Vikingeskibsmuseet skal i den anledning udtale, at der ikke er bemærkninger til det fremsendte. VVM-redegørelsen tager på glimrende vis højde for den materielle kulturarv på havbunden.
Mangler i VVM redegørelsen (4M) - afmærkning ikke nævnt i kumulative effekter - IAB - Sproglige korrekturer ang. sejlruterne	(4M) Søfartsstyrelsen har tidligere via Erhvervs- og Vækstministeriet givet kommentarer til VVM for Smålandsfarvandet Havmøllepark. Umiddelbart ser det ud til, at de fleste af Søfartsstyrelsens bemærkninger er kommet med i den offentlige høring, men ikke alle: 1. VVM Del 0, ikke teknisk resume: Side 50, kumulative effekter, afmærkning er ikke nævnt som bemærket tidligere Side 53, afmærkning som afværgeforanstaltninger ikke nævnt 2. VVM Del 1, Indledning og baggrund IAB 3. VVM Del 2, det marine miljø: Side 104, der eksisterer ikke 9 sejlruiter - der er identificeret 9 ruter Side 11 (11.21.4), det hedder "i" Bøgestrømmen og ikke "på" Bøgestrømmen 4. VVM Del 3 - Ikke Søfartsstyrelsens område
Fejl og mangler i VVM redegørelsen (2L) - de kumulative effekter er mangelfulde og holistisk perspektiv savnes - tidligere udarbejdet VVM rapport "2000 VVM-redegørelse for havmøllepark ved Omø Stålgrunde. Teknisk rapport vedrørende fiskeri. Bio/consult as og Carl Bro as, 2000" bør også indgå i denne redegørelse	(2L) Redegørelsen fremstår umiddelbart som gennemarbejdet. Det er dog gennemgående i mange af analyserne i baggrundsrapporterne at disse i høj grad er baseret på estimater samt beregninger på et ofte usikkert grundlag. Dette svækker indtrykket af den samlede redegørelse specielt hvad angår vurderingen af de kumulative effekter af vindmølle projektet. Der er i redegørelsen anlagt et princip om at basere analyserne på et såkaldt "Worst Case" scenario med hensyn til størrelse og udbredelse af vindmølle parken. I gennemlæsning af baggrundsrapporterne virker dette princip dog mindre gennemført i forhold til konklusioner hvor elementer forbundet med usikkerhed ofte nedvurderes når den samlede påvirkning vurderes. Endvidere virker baggrundsrapporterne primært som enkeltstående input i sammenfatningen og konklusionen, hvorfor et mere holistisk perspektiv savnes for at anslå den korrelerede og kumulative konsekvens af et så omfattende projekt. Det forekommer således at totaliteten af projektets påvirkning går tabt i en række af enkeltstående vurderinger, som hver især vurderes som værende mindre betydende. I forbindelse med redegørelsen undrer det endvidere, at den tidligere udarbejdet VVM rapport "2000 VVM-redegørelse for havmøllepark ved Omø Stålgrunde. Teknisk rapport vedrørende fiskeri. Bio/consult as og Carl Bro as, 2000" ikke er inddraget som baggrundsmateriale og der savnes en analyse af hvorvidt konklusionerne i rapporterne er sammenfaldende. Sidst bør det bemærkes at der i rapporten kun er sporadisk henvisning til det andet vindmølle projekt i Smålandsfarvandet Omø South og at det er uklart hvorledes redegørelsens konklusioner skal ses i sammenhæng med dette projekt.

<p>Fejl og mangler i VVM redegørelsen (4I)</p> <ul style="list-style-type: none"> - VVM rapporten er utilstrækkelig, når der stadig er mulighed for at havvindmølleparken Omø-Syd kan placeres i samme del af Smålandsfarvandet 	<p>(4I) Den fremlagte VVM-rapport for Smålandsfarvandet Havvindmøllepark må anses som værende helt utilstrækkelig, når der stadig er mulighed for, at havvindmølleparken Omø-Syd kan etableres i samme del af Smålandsfarvandet. Kragenæs Sejlklubs høringssvar og indsigelser vil derfor være gældende for begge projekter i Smålandsfarvandet. De kystnære havvindmølleprojekter i Smålandsfarvandet, "Smålandshavet Havvindmøllepark" og "Omø-Syd Havvindmøllepark" omfatter et samlet område på knap 100 kvadratkilometer. (Se vedhæftede kort).</p>
<p>Der opfordres til en fremtidig håndtering af problematikken vedr. sortænder, evt. vha. SEA (strategisk miljøvurdering)(8I)</p>	<p>(8I) 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 hvilket 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 havvindmølle-placeringer 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.</p>
<p>(6M) påpeger følgende ift. affaldshåndtering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omtalen af problematiske stoffer bør præciseres - Der bør udarbejdes en afviklingsplan for møllerne med henblik på håndtering af materialer og affald 	<p>(5M) Det bemærkes i øvrigt, at hvad angår nedtagning af møller og håndtering af det affald der frembringes, fremgår det af, at entreprenøren, 2 år før dekommissionering af møllerne, skal udarbejde en afviklingsplan, som vil følge bedste praksis og lovgivning på det givne tidspunkt, samt at afviklingen vil foretages efter aftale med relevante myndigheder. Der bør stilles krav, om at der i forbindelse med nedtagning af møllerne skal udarbejdes en detaljeret plan for, hvordan problematiske stoffer og materialer vil blive identificeret, udsorteret og håndteret. Der skal ligeledes udarbejdes en detaljeret plan for, hvilke af møllernes materialer, der kan nyttiggøres, og for hvordan disse materialer vil blive håndteret. Endelig skal der udarbejdes en detaljeret plan for, hvordan møllernes øvrige materialer vil blive affaldshåndteret.</p> <p>I rapportererne Baggrundsrapport, Påvirkning af miljøet i øvrigt og VVM-redegørelse, Del 3: Miljøforhold på land bør det i omtalen af affaldshåndtering præciseres, at problematiske stoffer og materialer skal identificeres, udsorteres og håndteres i overensstemmelse med gældende lovgivning om affald. Det bemærkes, at denne lovgivning omfatter mere end blot affaldsbekendtgørelsen. I den forbindelse kan bl.a. følgende nævnes: Europaparlamentets og Rådets forordning om persistente organiske miljøgifte, Bekendtgørelse om at bringe elektrisk og elektronisk udstyr i omsætning samt håndtering af affald af elektrisk og elektronisk udstyr og muligvis bekendtgørelse om selektiv nedrivning af statsbygninger</p>

Der vil med stor sandsynlighed findes UXO i projektområdet, primært i form af miner fra 2. verdenskrig (1M)

(1M) Jf. VVM redegørelsen og "Unexploded Ordnance Desk Based Study with Risk Assessment, August 2013", vil der med stor sandsynlighed findes UXO i projektområdet, primært i form af miner fra 2. verdenskrig, herunder:

- Engelske bundminer, kastet ud fra fly
- Tyske og engelske søminer (flydende)
- Projektiler
- Torpedoer/dybde bomber
- Fly bomber

"Unexploded Ordnance Desk Based Study with Risk Assessment, August 2013" viser ydermere, at risikoniveauet for UXO i projektområdet vurderes at spænde fra "lav" til "høj" alt efter hvilken type arbejde, der udføres, inden afværgende tiltag er gennemført. Det beskrives ligeledes detaljeret hvilke afværgende tiltag, der skal foretages for at reducere risikoniveauet til et, der spænder fra "lav" til "lav/moderat" og dermed opnå et acceptabelt niveau efter det beskrevne ALARP-princip (As Low As Reasonably Practicable). Det bør fremgå tydeligt af redegørelsen, hvad risikoniveauet ved arbejde i projektområdet er samt hvilke afværgende tiltag, der skal gennemføres for at opnå et acceptabelt risikoniveau efter ALARP-princippet. I VVM-del 2, pkt. 11.24.2 er anført: "I tilfælde af fund af ammunition m.v. kontaktes Marinestaben, og alt arbejde standses. Marinestabens retningslinjer skal følges derefter". Hvor der står Marinestaben, bør der rettelig stå Den Værnsfælles Forsvarskommando.

Ønske om konkrete præciseringer i VVM-redegørelsen (1M)

(1M) I pkt. 5.2 står der:

"Der har ligeledes været afholdt møde med Marinestaben (tidl. Søværnets Operative Kommando, SOK), hvor mulige påvirkninger af Marinestabens radarsystemer blev drøftet". Hvor der anvendes Marinestaben anden gang i sætningen, burde der rettelig stå "Forsvarets".

I pkt. 8 står der:

"I forbindelse med en eventuel etablering af en havmøllepark i Smålandsfarvandet vil der blive foretaget konkrete vurderinger af virkningen på Forsvarets radarovervågning, og de fornødne opdateringer og suppleringer af eksisterende radarsystemer vil blive gennemført."

Da sådanne opdateringer, suppleringer eller modforanstaltninger kan være bekostelige, bør ansvaret for finansiering fremgå af redegørelsen.

I pkt. 9.1.3 beskrives det mulige behov for opdatering eller modforanstaltninger også.

Ligeledes her bør ansvar for finansiering fremgå entydigt – det er til dels anført i sætningen, "Forsvaret har oplyst, at de ikke har planer om en opdatering/udskiftning af deres eksisterende radarsystemer.", men det bør præciseres.

Samtidig fremgår det, at "Det er nødvendigt at inddrage Marinestaben i overvejelserne...".

Dette bør ændres til, "Det er nødvendigt at inddrage Den Værnsfælles Forsvarskommando og Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse i overvejelserne...".

VVM del 1

Intet at bemærke.

VVM del 2

I pkt. 11.17.1 står der:

"Der har ligeledes været afholdt møde med Marinestaben (tidligere SOK), hvor mulige påvirkninger af Marinestabens radarsystemer blev drøftet. Endelig har Marinestaben og Erhvervsstyrelsen deltaget i første offentlighedsfase for Smålandsfarvandet Havmøllepark".

Der burde rettelig stå Den Værnsfælles Forsvarskommando, hvor Marinestaben er anvendt.

I pkt. 11.17.2 står der:

"Marinestaben og Flyvertaktisk Kommando foretager farvandsovervågning og flyregistrering i dansk territorium. Marinestaben støttes bl.a. af VTS systemet (Vessel Traffic Service), der anvendes til overvågning af skibstrafikken i Storebælt."

Der burde rettelig stå Den Værnsfælles Forsvarskommando i stedet for Marinestaben og Flyvertaktisk Kommando.

I pkt. 11.17.2. er anført: "I Hou og på Sprogø, henholdsvis ca. 15 og 30 km fra projektområdet, er der opstillet radarer af typen Scanter 2001, som er en overfladevarslingsradar, der kan detektere og følge skibe."

Dette er ikke korrekt. SCANTER 2001 er en overfladevarslingsradar, som indgår i kystradarsystemet. VTS radarerne på Sprogø og Hou er en anden type, som kan benævnes "TERMA 240-100".

I pkt. 16.3, radar og radiokæder, står der:

At Forsvarsministeriets Materiel og Indkøbsstyrelse (FMI) skal inddrages.

Der kunne med fordel skrives "Forsvaret og Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse"

Ligeledes bør ansvaret for finansiering af afværgeforanstaltningerne, som kan være betydelige, fremgå tydeligt af redegørelsen.

I pkt. 17.7 står der:

"Det vil være nødvendigt at gennemføre et studie af potentielle påvirkninger samt mulige afværgeforanstaltninger i relation til radarer, i en senere fase af projektet, når endeligt design og layout for Smålandsfarvandet Havmøllepark er fastlagt, idet den fulde udstrækning af påvirkningen på radarerne på Sprogø, ved Hou og i Keldsnor samt behovet for og typen af afværgeforanstaltninger ikke kan vurderes på nuværende tekniske grundlag."

Også her bør evt. finansieringsansvar fremgå.

VVM del 3

Intet at bemærke.

VVM del 4

I pkt. 27.11 og 27.12, omtales de mulige påvirkninger af Forsvarets radarsystemer.

Ansvar for finansiering af eventuelle modforanstaltninger bør ligeledes fremgå her.

Forsvarsministeriet udbyder naturligvis meget gerne høringsvaret på et møde, hvis Naturstyrelsen finder behov herfor.



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Haraldsgade 53
2100 København Ø
Tlf.: (+45) 72 54 30 00

www.nst.dk