



Det kystnære udbud af havvindmøller

Stormgade 2-6
1470 København K
Tlf. 3392 2800
Fax 3392 2801
kebmin@kebmin.dk
www.kebmin.dk

Der indgår som en del af *Energiaftalen* af marts 2012 et udbud af en samlet udbygning med op til 450 MW kystnære havvindmølleparker. Den uddybende kystmølleaftale af november 2012 specificerer udbudsmodellen og placeringerne af mulige parker. Med vækstaftalen af juli 2014 blev udbuddet reduceret til 350 MW samt pålagt et prisloft på 70 øre/kWh.

Energikontoret

9. september 2015

J nr.

/SIVSC

Energistyrelsen

/MCB

Udbuddet er et multisiteudbud, hvor det er muligt at byde på opstilling af havvindmølleparker i ét eller flere af de seks kystnære havvindmølleområder. De seks potentielle områder for opstilling af møller er Sejerø Bugt, Smålandsfarvandet, Sæby, Vesterhav Syd, Vesterhav Nord og Bornholm. I hvert enkelt område er det muligt at etablere op til 200 MW (dog kun 50 MW ved Bornholm).

De seks placeringer er udvalgt på baggrund af en screeningsproces, som mundede ud i rapporten: *Kystnære havmøller i Danmark – Screening af havmølleplaceringer indenfor 20 km fra kysten*. I rapporten identificeres 15 områder, hvoraf de samfundsøkonomisk billigste otte områder blev identificeret. Før den endelige fastlæggelse af hvilke placeringer, der skulle udbydes, afholdt den daværende klima-, energi- og bygningsminister i november 2012 et møde med de relevante kommuner, der ligger ud til de otte samfundsøkonomisk bedste områder. Ved seks af områderne var der kommunal opbakning til at stille møllerne op. Det er de områder, der er med i udbuddet.

Udbudsproceduren gennemføres ved indledende teknisk dialog, prækvalifikation og forhandling. Udbudsmaterialet er offentliggjort. Områderne er udbudt i februar 2015. Tre tilbudsgivere blev prækvalificeret i juni 2015. En prækvalificeret tilbudsgiver har mulighed for at byde på og vinde samtlige 350 MW, hvilket forventes at give stordriftsfordele og dermed billigere bud. Det er overvejende sandsynligt, at der bygges to større parker fordelt på 350 MW, idet der er storskalafordele, der gør det billigere at foretage større udbygninger. Det kystnære udbud forventes afgjort i april 2016 med henblik på, at de kystnære havvindmølleparker skal være i fuld produktion 1. januar 2020.

Ændrede forudsætninger

VVM-redegørelser for alle seks sites er udarbejdede og offentliggjorte. De tre VVM redegørelser for hhv. Bornholm og Vesterhav Syd og Nord viser, at projekterne kan gennemføres med mindre projektilpasninger. VVM redegørelserne for de tre mulige placeringer i Kattegat (Sæby, Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet) viser, at det med det nuværende tilgængelige datagrundlag ikke kan afvises, at bestanden af



sortænder vil lide skade, hvis der bygges på mere end én af de udbudte placeringer i Kattegat.

De danske farvande, særligt Kattegat og Nordsøen, udgør det vigtigste overvintningsområde for den vesteuropæiske vinterbestand af sortand. Den vesteuropæiske bestand af sortand og en række andre vandfugle er i tilbagegang, og der skal derfor vurderes konservativt, hvis der skal vedtages projekter, der kan presse bestanden yderligere. At se bort fra VVM-redegørelsernes konklusioner vil være et brud på Danmarks internationale direktivbelagte forpligtelser.

Problemerne med sortand har været aktuelle i tidligere havvindmølleprojekter og kan også med det nuværende datagrundlag blive problematiske i eventuelt fremtidige projekter. De kumulative negative effekter stiger i takt med, at flere og flere områder er blevet udbygget med havvindmøller, og det bliver sværere at finde egnede lokaliteter for opførelse af havvindmøller.

Det anbefales således, at det videre arbejde med de kystnære møller sker under hensynstagen til konklusionerne i VVM-undersøgelserne. Med VVM-redegørelsernes konklusioner har forudsætningerne for det kystnære udbud ændret sig, og energiforligskredsen må nu tage stilling til, hvordan dette håndteres.

Løsning:

Der er umiddelbart to mulige løsningsmodeller:

- **Model 1:** Udbuddet af kystnære havvindmøller genoptages om muligt om 3 år, når bestandsgrundlaget for sortanden og metoderne til opgørelse er forbedret
- **Model 2:** Udbuddet fortsætter med nuværende tidsplan med indskrænkede sites i Kattegat

Uddybende om model 1: *"Udbuddet af kystnære havvindmøller genoptages om muligt om 3 år, når bestandsgrundlaget for sortanden og metoderne til opgørelse er forbedret"*

I denne model udskydes det kystnære udbud af havvindmøller, og det igangværende udbud vil således blive aflyst. Der vil om muligt blive igangsat et nyt udbud på et opdateret grundlag om 3 år. Havvindmølleparkerne vil ikke være i produktion i 2020.

Risiko for reduceret konkurrencesituation

Før VVM-konklusionerne for Kattegat var det forventningen, at konkurrencen reelt stod mellem en samlet udbygning på 350 MW i Sejerø Bugt og Smålandfarvandet eller en samlet udbygning på 350 MW på Vesterhav Syd og Vesterhav Nord. Med de nye VVM-resultater er forventningen nu, at konkurrencen er flyttet til Vesterhavet alene, da der er betydelige stordriftsfordele ved en større samlet udbygning på 350 MW. At der kun kan bygges på ét site i Kattegat må forventes at betyde en mindsket interesse for at byde på Kattegatområderne, da stordriftsfordelene går tabt sammenlignet med de to Vesterhavsområder.



Konkurrencesituationen i det kystnære udbud er således alt andet lige reduceret sammenlignet med før VVM-redegørelserne. Der vil dog stadig være en konkurrencesituation til stede i udbuddet, da der fortsat er tre prækvalificerede bydere, der kan konkurrere.

I den forbindelse bemærkes, at der med Vækstpakke 2014 blev indført et prisloft for de kystnære møller, så der kun accepteres tilbud til en gennemsnitlig pris på maksimalt 70 øre pr. kWh (til fastholdte vilkår i forhold til tilskudsperiodens længde, ansvar for tilslutning osv.). Hvis der ikke er tilstrækkeligt med tilbud til at opstille 350 MW, kan bud, der medfører, at den gennemsnitlige pris bliver højere end 70 øre pr. kWh, kun accepteres ved enighed i energiforligskredsen.

Mangelfuldt datagrundlag

Det nuværende datagrundlag om sortænder afstedkommer, at det ikke kan afvises, at opførelsen af den planlagte kapacitet i Kattegat vil skade bestanden af sortænder. Konklusionen om skadevirkningen for sortænder er udfordret af, at datagrundlaget er gammelt og mangelfuldt, og det har af den grund været nødvendigt at lægge et forsigtighedsprincip til grund. I VVM-redegørelserne indikeres det således, at den manglende viden skaber en usikkerhed, som kan stoppe fremtidige projekter på et løst grundlag. Det kan derfor nedsættes en arbejdsgruppe med deltagelse af Naturstyrelsen og Energistyrelsen, der med hjælp fra konsulenter dels kigger på en standardiseret metode til vurdering af effekter på vandfugle og dels tilvejebringer et opdateret datagrundlag for bestanden af vandfugle. På denne måde vil der kunne dannes grundlag for mere robuste konklusioner i fremtiden.

Et forbedret datagrundlag for Kattegat vil forventeligt tage 3 år, og løbe op i et omkostningsniveau på ca. 4 mio. kr. Fremskaffelsen af nye data er Miljø- og Fødevarerministeriets ressort. Et opdateret vidensgrundlag kan være til stor gavn for en smidigere proces samt en bedre udpegning af fremtidens udbygning med havvindmølleparker.

En udskydelse betyder, at havvindmølleparkerne ikke kommer op før 2020, og det er ikke sikkert, at opdateret viden vil ændre konklusionen til fordel for en fuld udbygning på de tre sites i Kattegat. Hvis det nye datagrundlag afstedkommer, at de udpegede sites skal flyttes til andre placeringer, skal der gennemføres en ny VVM proces, som tager ca. 2 år, og udskydelsen på 3 år vil ikke kunne holdes.

PSO

Med udskydelse af udbuddet vil der være en besparelse på PSO-regningen i 2020 på skønnet 523 mio. kr., som således vil blive skubbet til projektet gennemføres. Hvis udbuddet genoptages på et senere tidspunkt til opstilling efter 2020 forventes det, at prisen på havvind er faldet yderligere. Afhængig af udviklingen i elprisen kan det betyde en lavere PSO-omkostning.

Reaktioner fra de prækvalificerede tilbudsgivere

De prækvalificerede tilbudsgivere har overfor Energistyrelsen tilkendegivet, at det er ærgerligt, at de mulige områder i Kattegat er indskrænkede, men at de



ønsker, at udbuddet fortsætter uden forsinkelse. Tilbudsgiverne har brugt millionbeløb på arbejdet med at forberede tilbud.

Staten har afholdt omkostninger til VVM-vurderinger af de potentielle placeringer for kystmøller. Energinet.dk har estimeret de samlede omkostninger for de seks placeringer til ca. 180 mio. Disse omkostninger dækkes af PSO for de parker, som ikke bliver bygget. For så vidt angår de parker, der bliver bygget, afholdes omkostningerne af den fremtidige koncessionshaver. De gennemførte havbundsundersøgelser vil til dels kunne genbruges, når udbuddet genoptages om 3 år.

Troværdigheden til de statslige havvindmølleudbud vil blive reduceret, hvis udbuddet udskydes.

Uddybende om model 2: *"Fortsætte udbuddet med nuværende tidsplan med indskrænkede sites i Kattegat"*

I denne model fortsætter udbuddet med indskrænkede sites i Kattegat. Den nuværende tidsplan fastholdes, dvs. udbuddet afgøres i april 2016, og havvindmølleparkerne er i fuld produktion d. 1. januar 2020.

At områderne i Kattegat er indskrænkede betyder, at der kun kan opstilles kystnære havvindmøller på ét site i Kattegat, samt at den arealmæssige udbygning maksimalt må fylde cirka halvdelen i forhold til det forventede på to af de udpegede områder. Sidstnævnte indskrænkning vedrører områderne i Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet. Der kan fortsat bygges på det fulde område – svarende til 200 MW - i Sæby. Energistyrelsen er i øjeblikket i færd med at undersøge, om der ved en projektilpasning, som indebærer, at flere MW opstilles på færre km², kan ske en udbygning på op til 200 MW også i Sejerø Bugt og Smålandsfarvandet – trods den arealmæssige indskrænkning. Dette forventes afklaret ultimo september 2015 og vil straks herefter blive meddelt de prækvalificerede tilbudsgivere.

Modellen udelukker ikke, at der fremadrettet kan foretages ovenstående fugleundersøgelser og opdatering af datagrundlaget i Kattegat.

Stordriftsfordele i Vesterhavet fremfor ved udbygning i Kattegat

Der er storskalafordele ved at bygge store parker frem for små parker og en samlet udbygning på 350 MW vil med VVM-redegørelsernes konklusioner kun kunne ske på de to Vesterhavsplaceringer. VVM konklusionerne må derfor forventes at betyde en mindsket interesse for at byde på Kattegatområderne.

Generelt kan det siges, at Vesterhavsplaceringerne har bedre vind og dermed større produktion, men dyrere anlægsomkostninger grundet de hårde havforhold. Kattegat har lavere anlægsomkostninger, men dårligere vind. Konkurrencen mellem de forskellige sites vedrører derved tilbudsgivernes dygtighed til at sammensætte det billigste projekt (under prisloftet).



Hvor der tidligere var mulighed for at opnå stordriftsfordele ved udbygning på flere sites placeret i enten Kattegat eller i Vesterhavet, vil det med VVM-redegørelsernes konklusioner kun være mulighed for en fuld udbygning på 350 MW i Vesterhavet. Alle tre prækvalificerede tilbudsgivere har fortsat mulighed for at byde på alle placeringer, men en tilbudsgiver, som havde forventet at byde på 350 MW placeret i Vesterhavet, har nu en fordel i forhold til en tilbudsgiver, som havde forventet at byde på 350 MW i Kattegat.



**Bilag 1:
Baggrund om det kystnære udbud**

Konsekvenser af løsningsmodeller for hhv. vind- og VE-andelen

Løsningsforslag	Vindandel i 2020	VE andel i 2020	PSO-besparelse i 2020	Samlet PSO-besparelse i 13 år
1. Uændret	51 pct.	37,8	0	0
2. Udskudt	47 pct.	37	523 mio. kr.	~0

Udbudte områder





Bilag 2: Kommunal opbakning

Energistyrelsen har i forbindelse med offentliggørelsen af VVM redegørelserne for de enkelte projekter afholdt borgermøder i nærområderne. Energistyrelsen har desuden holdt møder med relevante kommuner for at tage bestik af den kommunale og lokale opbakning til projekterne.

Det vurderes, at der fortsat er kommunal opbakning. Dette til trods, har der i visse områder været kritik fra borgere, særligt sommerhusejere, hvilket også er gældende for kystmøller under åben-dør-ordningen. Særlig stærk er opbakningen til udbuddet i Ringkøbing-Skjern (Vesterhav Syd), og Bornholms Kommuner. Opbakningen vurderes svagest i Kalundborg Kommune (Sejerø Bugt).

Nedenstående oplistes den kommunale opbakning til de seks sites:

- **Vesterhav Syd**
Ringkøbing-Skjern Kommune støtter op om projektet.
Det lokale erhvervsliv og foreninger støtter også op om projektet, herunder Hvide Sande Service Group og Ringkøbing Fjord Turisme. Det generelle indtryk er, at der er lokal opbakning til projektet, mens der er modstand hos sommerhusejerne.
- **Vesterhav Nord**
Lemvig Kommune støtter op om projektet.
Det generelle indtryk er, at der er lokal opbakning til projektet, mens sommerhusejere er skeptiske.
- **Sæby**
Frederikshavn Kommune støtter op om projektet.
Det generelle indtryk er, at der folkelig modstand mod projektet, mens Frederikshavn Kommune forsat bakker op om projektet.
- **Sejerø Bugt**
Kalundborg kommune [høringssvar udstår].
VVM-redegørelsen er i høring. Borgermøde samt møde med kommunen er afholdt.
Der kan ikke på nuværende tidspunkt gives et endeligt billede af opbakningen. Det generelle indtryk er, at der er stor modstand blandt sommerhusejere, men at Kommunen stadig bakker op.
- **Småland**
Slagelse Kommune [høringssvar udestår].
VVM-redegørelsen er i høring. Borgermøde samt møde med kommunen er afholdt.
Der kan ikke på nuværende tidspunkt gives et endeligt billede af opbakningen. Det generelle indtryk er, at der er lokal opbakning til projektet.
- **Bornholm**
Bornholms Kommune bakker op om projektet.
Ved borgermødet var der overordnet opbakning til projektet, og de indkomne høringssvar er generelt positive.



Bilag 3:

Omkostninger ved kystnære havvindmøller i forhold til havvindmøller placeret længere ude på havet og landvindmøller

De kystnære placeringer af havvindmølleparkerne er primært fastlagt ud fra et 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 fundamentalsomkostningerne dermed mindre. Desuden mindskes omkostningerne til drift og vedligehold, når sejltiden ud til møllerne er kortere. Nettilslutningsomkostningerne vil typisk være lavere, hvis kablerne til land er kortere. Landvindmøller er generelt billigere end havvind, men pga. lokal modstand er mulige projektområder begrænset.

PSO-omkostninger ved sammenlignelige projekter er holdt op mod det kystnære udbud i nedenstående tabel. PSO-omkostningerne er vist i mio. kr./MW for at tage højde for, at de forskellige projekter har forskellige kapaciteter og forskellig årlig elproduktion pr. MW.

PSO-omkostningerne i hele parkens levetid estimeret ved forskellige projekter.

(2015-priser)	Kystnært udbud	Horns Rev 3	Åben-dør på havet	Land ¹
I alt, Mio. kr./MW	14,6	18,2	7,3	6,8

¹: Eksempel med mølle, der kommer i drift i løbet af 2017.

Anmærkning: Der tages forbehold for usikkerheden i den fremtidige markedspris på el. Udbudsparkerne (Horns Rev 3 og kystnært udbud) afregnes med en fast pris i de første 50.000 fuldlasttimer svarende til ca. 11-12½ års produktion afhængig af geografisk placering. Ved Horns Rev 3 er afregningsprisen 77 øre/kWh (uden nettilslutningsomkostninger), mens budloftet for de kystnære er 70 øre/kWh. Herefter afsættes produktionen til markedspris.

Åben-dør-havmøller og landmøller støttes med 25 øre/kWh oven i markedsprisen, hvis markedsprisen er under 33 øre/kWh, i de første ca. 26.000 fuldlasttimer (afhænger af mølletype), hvorefter produktionen afsættes til markedspris. Der forudsættes en kortere levetid for landmølleprojekter end åben-dør-projekter på havet.



Bilag 4:

Konklusioner om sortænder i VVM-redegørelse for Smålandsfarvandets og Sejerø havmølleparker

VVM-redegørelserne (Vurdering af Virkning på Miljøet) for Smålandsfarvandets og Sejerø Bugt viser, at der ikke er plads til den forventede fulde udbygning i hvert område, da det ikke kan afvises, at havvindmølleparker, som udbygges på 44 km² (svarende til 200 MW), kan skade bestanden af sortand. Ved en udbygning på cirka det halve areal kan skadesvirkninger på sortandbestanden imidlertid med sikkerhed afvises.

VVM-redegørelsernes vurdering af de kumulative effekter viser, hvilken effekt projektet må forventes at få i samspil (eller kumulation) med andre planlagte projekter. Resultaterne af de kumulative vurderinger viser, at det ikke kan afvises, at bestanden af sortænder lider væsentlig skade, hvis der bygges på mere end én af de udbudte placeringer i Kattegat. Der kan således alene udbygges enten i Smålandsfarvandets eller i Sejerø Bugt eller i Sæby (se den citerede tekst fra VVM for Sejerø Bugt på side 10-11). Det er altså ikke længere muligt inden for udbuddet at lave en samlet udbygning på 350 MW i Kattegat.

VVM undersøgelser og beskyttelsen af sortand

Formålet med en VVM-redegørelse er at tilvejebringe den bedst mulige viden om miljøforholdene i området for projektet, inden den endelige beslutning om projektets gennemførelse tages. I VVM-redegørelsen vurderes projektets direkte og indirekte virkninger på miljøet (mennesker, fauna og flora), og der gives en samlet beskrivelse af projektet og dets miljøkonsekvenser. Som en del af VVM-redegørelsen, skal der laves en habitatvurdering, som skal redegøre for, om projektet i væsentlig grad påvirker internationalt udpegede habitatområder.

Sortanden nyder en særlig beskyttelse under habitatdirektivet. Sortand er del af udpegningsgrundlaget for en række danske Natura 2000 områder. Områderne for havvindmøller er placeret uden for Natura-2000-områderne, men effekten af havvindmølleparkerne for sortænder er i VVM-redegørelserne vurderet til at række ind i disse.

De danske farvande, særligt Kattegat og Nordsøen, udgør det vigtigste overvintningsområde for den vesteuropæiske vinterbestand af sortand. Fugletællinger, som er lavet i forbindelse med VVM-redegørelserne, viser, at helt op til 30 pct. af den teoretiske bestandsstørrelse i perioder forefindes i Smålandsfarvandets og op til 25 pct. i Sejerø Bugt. Tallene er behæftet med stor usikkerhed, men understreger områdernes internationale betydning for arten.

En tilladelse til et projekt, der kan skade et Natura 2000 område, kan i henhold til habitatdirektivets artikel 6 ikke gennemføres, med mindre fravigebestemmelserne i direktivet artikel 6 stk. 4, er opfyldt (herunder bydende nødvendige samfundsinteresser og at der samtidig ikke findes alternative løsninger). Idet udbuddet rummer alternative placeringer for udbygning af 350 MW havvindmøller, kan habitatdirektivets regler ikke fraviges i denne sag.



Habitatdirektivet er bl.a. implementeret i VE-loven, som Energistyrelsen meddeler tilladelser efter. En tilladelse til en udbygning, ud over hvad området kan bære, i Kattegat vil altså være i strid med habitatdirektivets regler (og dermed dansk lovgivning), idet bestemmelserne i artikel 6, stk. 4, om en egentlig fravigelse ikke synes at være til stede. Der er ikke praksis i Danmark for at udfordre EU's habitatdirektiv. En eventuel klage over Energistyrelsen afgørelse vil skulle behandles af Energiklagenævnet.

VVM-redegørelsens konklusioner om sortand

Sortand er en meget sky vandfugleart, som i høj grad fortrænges fra områder, hvor der opstilles havvindmøller. Fuglene flytter sig til andre områder, og der opstår her øget konkurrence om bl.a. føde og den samlede bestand falder. Det vides med sikkerhed, at den samlede bestand af sortand er i tilbagegang, som følge af et udefrakommende pres på arten og dens levesteder. Jagt og klimaforandringer er blandt årsagerne til tilbagegangen.

I VVM-redegørelserne er beregnet en teoretisk tærskelværdi (PBR-værdi), der er udtryk for den maksimale nedgang i en bestand, som bestanden på naturlig vis kan komme sig over. Hvis tærskelværdien overskrides, er der risiko for, at bestanden kommer under et kritisk lavt antal og dermed kan uddø. I VVM-redegørelserne for Smålandsfarvandet og Sejerø Bugt er det vist, at effekten af en fuld udbygning i disse områder ligger umiddelbart under tærskelværdien for, hvad bestanden af sortand kan tåle. Der er dog konsensus mellem fageksperter og Naturstyrelsen om, at tærskelværdien reelt kan være meget lavere end den beregnede, fordi der beregnes ud fra meget usikre betragtninger om bestandsstørrelser og dødelighed af sortand. Usikkerheden gør dog, at eksperterne ikke med sikkerhed kan afvise (ordlyden i habitatdirektivet og VVM-redegørelserne), at der vil ske en skadevirkning på bestanden af sortand.

Perspektivering

Problemerne med sortand har været aktuelle i tidligere havvindmølleprojekter, og kan også være det i eventuelt fremtidige projekter. I takt med at flere og flere områder udbygges med havvindmøller, vil de kumulative negative effekter stige, og det vil blive sværere og sværere at opføre havvindmøller tæt på kysten eller i indre danske farvande uden at skade havfugle som sortand. Årsagen findes bl.a. i, at hvis sortænder fortrænges fra ét område pga. en havvindmøllepark, bliver presset på bl.a. fødegrundlag tilsvarende større i andre områder og bestanden mindskes. Effektstudier på sortand ved Horns Rev I havvindmøllepark (2002) viste, at fortrængningseffekten ikke var så voldsom, som man frygtede. Eksperterne har dog i forbindelse med nærværende VVM-redegørelse draget netop disse konklusioner i tvivl. Det sker som følge af, at der efterfølgende er lavet andre studier, som har vist det modsatte.

Screeningen, som lå til grund for udpegningen af bl.a. Sejerø bugt og Smålandsfarvandet, baserede sig på eksisterende viden og tog forbehold for, at ny viden kunne opstå i forbindelse med VVM-undersøgelserne. Denne viden, om at loftet for udbygning i områder af betydning for sortanden må forventes at være nået, er ny.



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. Det er desuden vigtigt for fremtidige projekter, at der er bred konsensus blandt fugleekspertes om omfang og design af et eventuelt fugleovervågningsprogram

Fremadrettet handling

VVM redegørelserne har peget på tre fokusområder, hvor der er behov for supplerende viden om visse nøglearter af vandfugle. Det er dels en opdateret opgørelse af den samlede bestand af vandfugle, en opgørelse af den relative fordeling af fugle samt et vejlednings- og modelleringsværktøj.

For at kvalificere bestandsstørrelserne yderligere og få viden om fuglenes relative fordeling, vil der være behov at gennemføre undersøgelser i de kommende tre vintre. Der vil skulle laves samtidige flytællinger i Nordsøen, Kattegat og Østersøen. DCE (Århus Universitet) er pt. ved at planlægge en sådan tælling i samarbejde med de relevante lande, men der er endnu ikke et konkret projekt på dette. De skønnede omkostninger vil bero på en specifik produktbeskrivelse.

DCE gennemfører desuden optælling af den samlede bestand af sortand hver tredje vinter og hver sjette sommer. De faktiske observationer samt beskrivelser af fordelingen af arten er dog ikke en integreret del af det nationale overvågningsprogram (NOVANA). Hvis de eksisterende data suppleres med ovenstående overvågningsprogram, vil der kunne tilvejebringes et meget validt datasæt, som vil kunne bruges i den fremtidige vindmølleplanlægning.

Det vurderes umiddelbart, at dette vil kunne gennemføres inden for en budgetramme på maksimalt 4 mio. kr. inkl. behandling af data. Det endelige arbejde vil kunne være afrapporteret i sommeren 2018.

Naturstyrelsen er ansvarlig myndighed for overvågning af naturen.

Uddrag af de konkluderende afsnit fra VVM redegørelsen (eksemplet Sejerø Bugt)

Sejerø Bugt Havmøllepark vil sammen med eksisterende øvrige større havmølleparker medføre påvirkninger i form af additiv tæthedsafhængig dødelighed for ederfugl og fløjlsand, som det forventes, at aktuelle bestande vil kunne kompensere for. Med hensyn til sortand vil den additive dødelighed, som Sejerø Bugt Havmøllepark sammen med eksisterende havmølleparker medfører, imidlertid være af en størrelsesorden, hvor det vurderes, at der er risiko for en skadevirkning for sortand som art og for integriteten af fuglebeskyttelsesområde F94 Sejerø Bugt og Neksælø med sandsynlige negative følger for bevaringsmål-sætningen for sortand og området.

Det er ud fra forsigtighedsprincippet vurderet, at projektet skal reduceres til en størrelse på 100 MW, for at påvirkningen af sortand og fuglebeskyttelsesområdet vil være på et niveau, som kan kompenseres for af den aktuelle flyway-



bestand. Ederfugl og fløjlsand vurderes at kunne kompensere for den øgede dødelighed. Ved etablering af både Sejerø Bugt Havmøllepark og Smålandsfarvandet Havmøllepark eller Sæby Havmøllepark vurderes der at kunne være skadevirkninger for sortand som følge af kumulativ fortrængningsafledt dødelighed.

Det er vurderet, at påvirkningen i form af fortrængning af sortand i driftsfasen, der vil vare i minimum 30 år, er væsentlig, og at den samlede biogeografiske bestand sandsynligvis vil blive påvirket. Påvirkningen på lommer og fløjlsand som følge af fortrængning i driftsfasen er vurderet at være moderat, mens påvirkningen på de resterende fuglearter er vurderet at være mindre. Fortrængningen af fugle vil reduceres ved etablering af en havmøllepark med et mindre areal fx i den vestlige del af området. Dette er ikke vurderet at influere afgørende på påvirkningen, der således stort set vil være uændret for de påvirkede fugle.

Det vil altså alene være muligt at etablere en havmøllepark på 100 MW ved Sejerø Bugt og under forudsætning af, at der ikke samtidigt etableres kystnære havmølleparker ved Smålandsfarvandet eller ved Sæby for at en skadevirkning på udpegningsgrundlaget for sortand kan afvises.