

Rammer for kystnære havmøller og mindre havmølleparker

April 2011

Indholdsfortegnelse

RESUMÉ og Energistyrelsens anbefalinger	3
1. De gældende regler og nuværende projekter	5
1.1. Gældende praksis	5
1.2. Økonomi.....	5
1.3. Åben dør projekter	6
2. Generelle anbefalinger til nye rammebetingelser	7
2.1. Optimering af projekter ud fra netplanlægningshensyn.....	7
2.2. Afregningsform.....	7
3. Forskellige mulige udbygningsmodeller for kystnære møller og mindre havmølleprojekter	9
3.1. Åben dør.....	9
3.2. Forsøgsprojekter.....	9
3.3. Udbud af produktionsmøller	12
 Annex 1 Danske erfaringer med maritim fysisk planlægning og havmølleplaceringer	 14

RESUMÉ og Energistyrelsens anbefalinger

I regeringens Energistrategi 2050 står følgende:

”Regeringen vil udbyde opførelsen af i alt 400 MW mindre havmølle anlæg tættere på kysten end de egentlige havvindmølleparker, herunder bl.a. til forsøg og demonstration af nye møller, fundamenter m.v. samt til produktionsmøller frem mod 2020. Der gennemføres en screening af egnede arealer.”

De eksisterende procedurer vil ikke være tilstrækkelige til at sikre denne udvikling. Derfor er der behov for en tilpasning.

Det er i denne analyse lagt til grund, at forsøgs- og demonstrationsprojekter prioriteres højt, da teknologiudviklingen af nye produkter på havmølleområdet er vigtig for, at Danmark kan fastholde arbejdspladser og eksport. Hertil kommer, at udviklingen af møller, fundamenter, nettilslutning m.v. er en forudsætning for at billiggøre den fremtidige havmølleudbygning. Endvidere er der lagt vægt på, at elforbrugerne ikke pålægges højere støtteomkostninger end det, der er nødvendigt for at få gennemført projekterne. Der lægges afgørende vægt på, at forsøgsmøllerne skal bidrage til at drive omkostningerne (cost of energy) ned.

Den mængde af de 400 MW, der ikke anvendes til forsøgsmøller, vil blive udbudt som produktionsmøller.

Dette skal sammen med udbud af de store parker bidrage til at sikre udbygning med havvindmøller i det omfang og tempo, dette er et politisk ønske for at bidrage til den danske VE-udbygning til den lavest mulige omkostning for elforbrugerne – både på kort og på langt sigt.

Staten (havmølleudvalget) vil som det første gennemføre en screening af kystnære arealer og på baggrund heraf identificere de arealer, der er bedst egnede til udbygning med kystnære møller, afhængigt af om der er tale om forsøgsmøller eller produktionsmøller. Screeningen skal sikre, at der tages hensyn til andre arealinteresser på havet.

Udbud af såvel forsøgs- som produktionsmøller gennemføres som multi-site-udbud, hvor der frit kan vælges placeringer inden for zoner, der på forhånd er udpeget på baggrund af screeningen.

Projekterne skal fortsat bære omkostningen ved ilandføringen af strømmen, da dette bedre vil kunne sikre optimering af placering af parkerne.

Støtten til produktion i timer med elpriser på nul eller under nul fjernes.

I forbindelse med evalueringen af køberetsordningen, vil det blive overvejet i hvilket omfang forsøgs- og produktionsmøller skal omfattes af denne med henblik på at styrke det lokale ejerskab. Kystnære produktionsmøller er allerede i dag omfattet af ordningen.

På den baggrund anbefales følgende:



1. Den nuværende åben dør procedure fastholdes. Den giver mulighed for at opstille havmøller med en afregning, der svarer til landmøller. Projekter under åben-dør vil være underlagt myndighedshøring og VVM-krav, som det kendes i dag.
2. Forsøgsprojekter skal have første ret til de kystnære placeringer. Derfor gennemføres i første omgang et udbud af et nærmere fastsat antal MW, hvor forsøgsområdet og prisen indgår som de væsentligste kriterier. Vægtningen af kriterier fastsættes forud for udbuddet. For at sætte hurtigt gang i processen indkaldes interessetilkendegivelser fra aktørerne, så der kan indledes dialog om konkrete behov for forsøg, således at screeningen tilpasses de faktiske behov.
3. Frem mod 2020 gennemføres flere udbudsrunder for at nå regeringens ambitionsniveau på 400 MW udbygning af kystnære møller. Ved sådanne fremtidige runder må prioriteringen mellem forsøgs- og produktionsmøller tilpasses alt efter, om der fortsat er behov for yderligere forsøgsarealer.

1. De gældende regler og nuværende projekter

1.1. Gældende praksis

I Danmark kan nye havmølleprojekter etableres efter to forskellige procedurer: Statslige udbud og åben dør-procedure.

Udbud, som står for langt hovedparten af den danske havmølleudbygning, er politisk fastlagte fra gang til gang. Her udbydes bestemte arealer, som er særligt egnede til et havmøllekraftværk af stor skala (>200 MW) typisk mere end 15 km fra land.

Under **åben dør**-proceduren tager projektudvikleren selv initiativ til at etablere havmøller i et selvudpeget område og får et på forhånd fastlagt tillæg til markedsprisen.

Interesserede projektudviklere kan uopfordret søge om tilladelser til opførelse af havvindmøller på søterritoriet på arealer, som ikke er reserveret til udbud, gennem den såkaldte 'åben dør'-procedure. Alle kan i princippet søge om tilladelse til en hvilken som helst størrelse projekt og placering.

Da staten har råderetten over søterritoriet er der som udgangspunkt ingen pligt for staten til at imødekomme åben dør ansøgninger. I den gældende VE-lov kan ansøgninger om forundersøgelsestilladelse afslås, hvis et projekt på den pågældende lokalitet ikke skønnes at være relevant. Ansøgning kan f.eks. afslås, såfremt etablering af en park må anses for udelukket af hensyn til miljø, sejladsikkerhed, skibsfart eller andet. Desuden vil en ansøgning ikke blive behandlet, hvis det skønnes, at der ikke er det fornødne tekniske og økonomiske fundament for projektets gennemførelse.

Er der på den anden side meddelt forundersøgelsestilladelse, og viser forundersøgelserne, at opstilling af vindmøller er mulig, har ansøgere krav på at modtage etableringstilladelse. Krav til teknisk og finansiel kapacitet kan stilles i forbindelse med etableringstilladelsen, som kan tidsbegrænses. Hvis møllerne opføres i overensstemmelse med vilkårene i etableringstilladelsen, har projektejereren krav på en produktionstilladelse, og møllerne kan overgå til drift.

Denne procedure gælder også for et projekt, som måske ikke er optimalt eller hensigtsmæssigt placeret i forhold til f.eks. vindforhold, eller hvor der ikke er taget hensyn til visuelle forhold. Den, der først søger om opstilling af havmøller i et område, får retten til at udnytte dette om muligt ('først til mølle'). Dette vil være gældende, så længe det kan dokumenteres, at der er fremdrift i projektet, også selvom et bedre projekt bliver foreslået umiddelbart efter.

1.2. Økonomi

Den økonomiske støtte til åben dør projekter er fastlagt på forhånd og er pt. 25 øre + 2,3 øre pr. kWh oven i markedsprisen i de første 22.000 fuldlasttimer produceret fra den enkelte mølle. Dette svarer til vilkårene for opstilling af vindmøller på land. Desuden skal projektet finansiere ilandføringskablet til nærmeste punkt på land.

De gældende afregningsregler og økonomiske betingelser for åben dør projekter på havet og for udbuds-havmølleparker fremgår af tabellen nedenfor.

Tabel 1

Projekttype	Afregning	Hvor længe	Omkostninger til nettilslutning	Negative elmarkedspriser
Åben dør	25 + 2,3 øre/kWh + markedspris*	22.000 fuldlasttimer. Svarer til ca. 5½ år	Opstiller betaler til nærmeste punkt på land	Påvirker ikke tilskud
Udbud	51,9 - 105,1 øre/kWh	Ca. 50.000 fuldlasttimer. Svarer til ca. 12½ år	Betales af energinet.dk. Dvs. elforbrugene	Ikke tilskud i timer med 0 eller negative priser**

* markedsprisen ligger i øjeblikket typisk i et spænd mellem 25-45 øre/kWh.

** Gælder kun for Anholt Havmøllepark

I dag gives tilskud i 22.000 fuldlasttimer til projekter på land og til havprojekter under åben dør, mens der gives ca. 50.000 fuldlasttimer til de store udbudsparker på havet. De 22.000 fuldlasttimer svarer typisk til produktionen i 7-9 år på land mod 5-6 år på havet, hvor der er bedre vindforhold.

Interessen for åben dør er stor, men opførelsen af møller under proceduren er relativt begrænset, da det nuværende tilskud skønnes at være for lille til at skabe rentabilitet i langt de fleste af de mulige åben dør projekter, som Energistyrelsen er blevet præsenteret for.

1.3. Åben dør projekter

Energistyrelsen har godkendt følgende projekter inden for den nuværende åben dør-procedure:

- 'Sprogø' er opført med 7 havmøller (21 MW v. Sund & Bælt).
- 'Avedøre Holme' er delvist opført med 3 demonstrations-vindmøller (11 MW v. DONG Energy og Hvidovre vindmøllelaug),
- 'Frederikshavn' har modtaget etableringstilladelse til 6 demonstrations-vindmøller (forventeligt 15- 25 MW v. DONG Energy og NearshoreLab) og
- Nissum Bredning Vindmøllelaug har fået forundersøgelsestilladelse til et område i Limfjorden, som kan rumme ca. 10 møller.

Disse parker er små, og Avedøre Holme, Nissum Bredning øst for sejlrenden og Frederikshavn indeholder et forsøgselement.

Desuden har Energistyrelsen det seneste år fået præsenteret projekter for eller modtaget ansøgninger om etablering af mere end 2000 MW mindre havmølleprojekter under åben dør proceduren – nogle af dem på samme placeringer. Langt hovedparten af projekterne forudsætter højere afregning end den nuværende.

2. Generelle anbefalinger til nye rammebetingelser

2.1. Optimering af projekter ud fra netplanlægningshensyn

Ifølge den nuværende lovgivning skal et åben dør projekt betale omkostningerne til ilandføringsanlæg. Betalingsforpligtelsen begrænser sig til nærmeste punkt på land. Elforbrugerne betaler for de eventuelle netforstærkningsomkostninger på det bagvedliggende net på land, der kan opstå ved at føre en øget mængde strøm i land. Generelt er nettilslutningen billigere pr. MW, jo større projekterne er.

Energinet.dk står for den overordnede planlægning af stærkstrømsnettet og netforstærkninger. En tilfældig placering af flere mellemstore havmølleparker kan gøre det vanskeligt for Energinet.dk's arbejde for at mindske omkostningerne for elforbrugerne. De kystnære parker er typisk mindre parker, som føres ind i nettet på lavere spændingsniveauer og ligger derfor udenfor Energinet.dk's planlægningsregi.

Det er ønskeligt, at projektejerer optimerer økonomien i projektet og placerer projektet således, at også ilandføringsomkostningerne bliver lavest mulige. Det betyder, at ansvaret for disse omkostninger stadig skal forblive i projektøkonomien. Ansvaret for landdelen af ilandføringskablet bør forblive hos det lokale netselskab, som det er tilfældet nu.

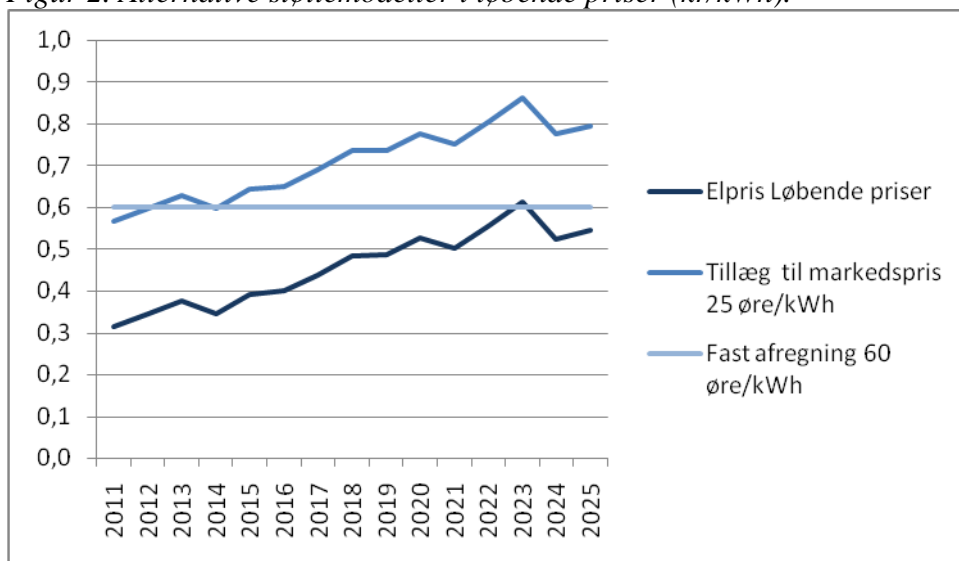
Et tilsvarende hensyn findes ikke for de store udbudsparker, hvor placeringen er fastlagt på forhånd bl.a. på baggrund af nettilslutningsomkostninger.

Energistyrelsen anbefaler, at alle kystnære havmøller fortsat skal bære omkostningen ved ilandføringen af strømmen, da dette bedre vil kunne sikre optimering af placering af projekterne og dermed omkostningerne for elforbrugerne. Netvirksomheden udpeger det tilslutningspunkt i det eksisterende net, der medfører de laveste tilslutningsomkostninger for elforbrugerne. Møllejejerer ejer, etablerer og betaler alle omkostninger til ilandføringskablet indtil strandkanten, mens netvirksomheden etablerer landkabel fra strandkanten og frem til tilslutningspunktet samt evt. nødvendig transformer.

2.2. Afregningsform

Der kan overordnet skelnes mellem to former for afregning: Fast afregningspris og pristillæg til elprisen. Forskellen imellem f.x. tillæg til markedsprisen på 25 øre og en fast afregning på 60 øre/kWh er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 2. Alternative støttemodeller i løbende priser (kr/kWh).



Elprisen svarer til energistyrelsens fremskrivning april 2011

At give tilskuddet som et tillæg til markedsprisen har i princippet den fordel, at produktionen i højere grad tilpasses til markedsprisen og dermed til behovet for den elektricitet, der produceres. Fordelen er dog ret teoretisk, da tillægget oven i markedsprisen kombineret med de lave variable omkostninger for vindkraft vil betyde, at der vil blive produceret - også selvom markedsprisen er nul. Til gengæld tilpasser udbygningen med kapacitet sig forventningerne til elprisens udvikling.

Omvendt har fast afregning pr. kWh den fordel for opstillerne, at de har fuld sikkerhed for indtægten fra projektet i den periode, der gives tilskud. Her er det elforbrugerne, der via PSO-udgifterne påtager sig usikkerheden i forhold til elprisen i den periode, hvor der gives tilskud. Da enhver risiko i en projektøkonomi belægges med et risikotillæg, skal risikoen lægges, hvor omkostningerne ved at påtage sig risikoen er mindst, men samtidig hos den, der er bedst til at vurdere risikoen. En fast afregning vil minimere risikoen for opstillerne, da de vil medregne en lavere risikopræmie i deres omkostninger. Men samtidig påfører staten elforbrugerne risikoen for elprisudviklingen. Fast afregning vil desuden give mere svingende udgifter til PSO end pristillæg.

Energistyrelsen anbefaler, at uanset hvordan tilskudsniveauet fastsættes for kystnære møller, skal støtte til produktion ved elmarkedspriser på nul eller under nul afskaffes. En tilsvarende regel gælder for Anholt Havmøllepark.

3. Forskellige mulige udbygningsmodeller for kystnære møller og mindre havmølleprojekter

Dette afsnit gennemgår de forskellige foreslåede modeller for, hvordan rammebetingelserne for de kystnære møller og mindre havmølleprojekter kan se ud fremadrettet.

3.1. Åben dør

I dag tildeles retten til placering i et bestemt område - om muligt - til den, der først ansøger om retten til at udnytte området til vindenergiproduktion. Dette princip beskrives som 'åben dør'. Produktionen afregnes som ved landmøller. Historisk set er ordningen mest brugt til udbygning med forsøgs- og demonstrationsmøller.

En ulempe ved åben dør er, at den ansøger, der kommer først med en ansøgning i et givent område, har ret til at få tilladelse til opstilling af møller på området, uanset om der efterfølgende kommer ansøgninger om et bedre projekt i området, eller om projekter i helt andre områder er mere fordelagtige. Ved i stedet at anvende udbud sikres, at de bedste områder udbygges først.

Fordelen ved den nuværende ordning er, at der kommer havmøller op til en omkostning, der svarer til landmøller. For landmøller er der tilsvarende åben dør for ansøgninger.

Åben dør giver ikke i den nuværende form mulighed for en central styring af, hvor meget kapacitet, der samlet set kommer op under ordningen, eller hvor den placeres. Hvis støtten sættes væsentligt op, er der derfor behov for at kunne styre udbygningen på anden vis, f.eks. ved at begrænse de områder, hvor der kan etableres møller.

Energistyrelsen anbefaler, at åben dør modellen fastholdes, som den er i dag, så den kan udgøre et supplement til udbud, og at afregningen fortsat følger landmølleafregningen, uanset om denne skulle blive ændret.

3.2. Forsøgsprojekter

Udvikling af nye koncepter indenfor f.eks. vindmølle- og funderingsteknologi eller til undersøgelse af forhold, der kan forbedre vindmøllers udnyttelse af vindens energi og drive omkostningerne til vindenergi ned er vigtig både for, at Danmark kan fastholde arbejdspladser og eksport, og for at den fremtidige danske havmølleudbygning kan billiggøres. Derfor har placeringer til forsøgsprojekter høj prioritet.

Opstilling af havmøller i forbindelse med forsøgs- og demonstrationsprojekter behandles i dag efter ansøgning via åben dør proceduren. Denne mulighed holdes fortsat åben, jf. afsnit 3.1.

Forsøgsprojekter er typisk af mindre størrelse og kan produktionsmæssigt ikke forventes at udgøre en væsentlig del af en udbygningsplan. Derfor anses forsøgsprojekter her som et supplement til den kommercielle del af udbygningen på havet.

Energistyrelsen anbefaler, at der gennemføres en udbudsrunde for forsøgsprojekter, hvor forsøgsområdet og prisen indgår som de primære kriterier, for at skabe konkurrence, prisreduktioner og for at støtte udvikling af ny teknologi. Omfanget vil afhænge af en løbende vurdering af behovet. Frem mod 2020 gennemføres flere udbudsrunder for at nå regeringens ambitionsniveau på 400 MW udbygning af kystnære møller. Ved sådanne fremtidige runder må prioriteringen mellem forsøgs- og produktionsmøller tilpasses alt efter, om der fortsat er behov for yderligere forsøgsarealer.

Der gennemføres en screening af kystnære områder m.h.p. at tilbyde egnede placeringer til forsøgsmøller. For at sætte hurtigt gang i processen indkaldes interessetilkendegivelser fra aktørerne, så der kan indledes dialog om de konkrete projekter, og screeningen tilpasses de faktiske behov.

Beskrivelse af forsøgsprojekter

Forsøgs- og demonstrationsprojekter er ikke blot til test af møller, men kan også være defineret af forsøg med andre dele af projektet som f.eks. fundament, drifts- og installationsprocedurer eller kabelteknologi. Det forventes, at selve møllerne normalt vil være færdigtestet på land (hvor det er nemmere og billigere at teste), så det især vil være de øvrige faktorer, der med fordel kan testes på havet. Det forventes således ikke, at det vil være egentlige prototyper af møllerne, der skal testes på havet.

Hvis der gives særligt gunstige vilkår vedr. placering eller økonomi til projekter med forsøgs-elementer, skal det være til reelle forsøgsprojekter, der er til gavn for den teknologiske udvikling på området, og ikke almindelige produktionsmøller, der blot tilføres et marginalet forsøgs-element. Projekterne skal bidrage til at drive omkostningerne (cost of energy) ned og dermed bidrage til lavere budpriser i de fremtidige store havmølleudbud.

Der vurderes ikke at være behov for store parker som forsøgsprojekter. Ved at sigte imod forsøgsprojekter, der som udgangspunkt ikke er større end 6-8 møller, vil man undgå, at store parker, der reelt er produktionsmøller, opstilles som forsøgsprojekter. Det falder godt i tråd med, at forsøgsprojekter hidtil normalt ikke har været større¹. Forsøgsprojekter skal desuden kunne opnå en forsøgsprojektgodkendelse.

Opstilling af forsøgsprojekter på havet vil almindeligvis kræve et øget behov for eftersyn, udskiftning af dele, tests mv. Derfor er der behov for gode adgangsforhold til projektet og typisk vil en meget kystnær placering efterspørges, evt. med mulighed for kørevej ud til projektet.

Tidsmæssig begrænsning på opstillingsperioden for forsøgsprojekter kan være relevant, hvis antallet af pladser er begrænset, og der løbende er behov for nye pladser. Indførelse af tidsbegrænsning med krav om nedtagning af møllen er imidlertid meget dyrt, da mølleopstilling er omkostningstung. Størstedelen af projektomkostningerne finansieres typisk ved, at møller efter forsøgsperioden overgår til almindelig produktionsmølle. Det vurderes, at der ikke på nuværende tidspunkt er så stor efterspørgsel efter de mulige forsøgspladser på havet, at der er behov for, at forsøgsprojekter nedtages for at give plads til nye forsøg.

¹ Eksempler på forsøgsprojekter: Frederikshavn (6 møller), Avedøre Holme (3 møller), Beatrice Offshore Wind Farm Demonstrator (2 møller i Skotland) Alpha Ventus (12 møller i Tyskland), Hywind (1 flydende mølle i Norge),

Økonomi

Forsøgsprojekter er ofte ikke økonomisk rentable isoleret set og støttes af en anden indkomststrøm end prisen for elproduktionen. Typisk vil forsøgsprojekter være underlagt mindre strikse krav til rentabilitet på kort sigt, grundet forventningen om, at projektet medvirker til at drive fremtidige omkostninger (cost of energy) til kommercielle projekter ned og dermed give fremtidige indkomstmuligheder.

Der vil være stor forskel på støttebehovet for møller, der blot skal indsamle driftserfaringer på en næsten produktionsklar mølle, og f.eks. projekter, der afprøver helt nye fundamentstyper. Tildelingskriterierne ved udbuddene skal tilpasses, så de tager højde for dette. Udbudskriterierne kunne f.eks. være:

- Prisen, hvor der f.eks. bydes på afregningsprisen i 22.000 fuldlasttimer
- Projektets bidrag til reduktion af omkostninger eller forøgelse af produktion fra fremtidige havvindmøller. Eventuelt kan det overvejes at anvende Megavind-strategien i vurdering af opfyldelsen af dette kriterium.
- Markedsmodningsstadiet. Der kan gives prioritet til projekter på et tidligt markedsmodningsstadium. Disse projekter har typisk et højere støttebehov, så prioriteringen kan virke som modvægt til priskriteriet for at give mere lige konkurrence for disse projekter.
- Medfinansiering, som indikerer, at projektet har langsigtet værdi for initiativtagerne.

Fastlæggelse og vægtingen af kriterier fastsættes forud for udbuddet.

I Megavind strategien anbefales 10*50 MW demonstrationsprojekter frem til 2020. Det er Energistyrelsens vurdering, at behovet inden for denne tidshorisont næppe vil være så højt. Behovet vil blive nærmere afklaret i forbindelse med den foreslåede indkaldelse af interesse-tilkendegivelse fra aktørerne.

Pga. de økonomiske vilkår for størstedelen af forsøgsprojekterne anses forsøgsmøller ikke umiddelbart for at være velegnede som projekter med folkelig deltagelse, f.eks. ved vindmøllelaug. Forsøgsprojekter er derfor ikke omfattet af køberetsordningen, hverken på land eller på havet. Det er dog ikke udelukket, at lokale beboere eller vindmøllelaug kan købe sig ind i forsøgs- eller demonstrationsprojekter. Et eksempel på, at dette kan gennemføres i praksis, er møllerne ved Avedøre Holme, som er et demonstrationsprojekt, hvor en af de tre møller er solgt på vindmølleandele.

Forsøgs- og demonstrationsmøller får typisk en treårig teknisk forsøgsmøllegodkendelse. Herefter vil en del af møllerne overgå til godkendelse som produktionsmølle. For at styrke det lokale medejerskab kunne møllerne blive omfattet af køberetsordning, når forsøgsmøllerne overgår til at blive produktionsmøller. Denne mulighed indgår i den igangværende evaluering af køberetsordningen, også for landmøller.

3.3. Udbud af produktionsmøller

Omkostningerne ved at bygge havmølleprojekter afhænger helt af de fysiske omstændigheder ved det enkelte projekt. Det vil derfor ikke være muligt at finde en "sand pris" for bygning af vindmøller på havet, som vil være fair i alle situationer. Produktionsprisen er afhængig af anlægs- og vedligeholdelsesomkostningerne, men vind- og bundforholdene på placeringen er også af stor betydning.

En fast afregning for alle projekter, der ligger betydeligt over det nuværende niveau, vil betyde, at der vil være projekter med gunstige placeringer, der vil kunne gøre en særdeles god forretning. Eller med andre ord, at elforbrugerne betaler mere i støtte end det, der er nødvendigt for at få projekterne etableret. De store forskelle i omkostninger imellem forskellige projekter kunne tale for, at man søger at sikre den laveste pris for hvert enkelt projekt. Dette kan ske ved at konkurrence-udsætte projekterne via udbud, hvor prisen er det vigtigste tildelingskriterium.

Den primære fordel ved udbudsmodellen vil være, at alle projekter prissættes optimalt, hvis man forudsætter et marked præget af gode konkurrencemæssige forhold. De mange projekter Energistyrelsen er blevet præsenteret for tyder på, at der vil kunne blive betydelig konkurrence om projekterne.

Åben dør møllerne er i dag omfattet af køberetsordningens krav om mulighed for 20 % lokalt ejerskab. De fremtidige kystnære mindre udbudsparker kan tilsvarende omfattes. Det kan herud over evt. vælges, at der i udbuddet gives prioritet til projekter, der har et væsentligt element af lokalt engagement. Begge dele kan være med til at forbedre den folkelige opbakning til projekterne.

Efter en udbudsrunde af forsøgsmøller anbefales det, at det vurderes, hvor stor en andel af de i alt 400 MW der indgår i regeringens energistrategi der skal afsættes til forsøgsmøller og hvor stor en del der kan udbydes til opstilling af produktionsmøller. Produktionsmøller udbydes i et multisite udbud indenfor screenede områder. Fordelen ved denne model er, at man herved kan styre både omfanget og placeringen af udbygningen og at udbuddet sikrer lavest mulige pris.

Kun projekter i områder, der på forhånd er screenet for konkurrerende arealinteresser, vil blive udbudt for at sikre mod unødigt ressourceforbrug hos bydere og de godkendende offentlige myndigheder. En screening sikrer, at der tages hensyn til andre arealinteresser på havet - f.eks. sejladsikkerhed, natur- og miljøhensyn, kulturarv, fiskeri, visuelle hensyn osv. Denne screening kan foretages af Havmølleudvalget i samarbejde med andre myndigheder (se annex 1). I screeningen kan indgå de placeringer, hvor der allerede er foreslået projekter.

Ved screeningen må de økonomiske gevinster, der er ved at bygge tæt på land, holdes op i mod ulemperne ved den øgede synlighed af havmølleparker tæt på kysten. En stor kystnær udbygning kan skabe folkelig modstand, som senere kan forhindre en yderligere udbygning. Desuden skal havmøller leve op til naturbeskyttelsesreglerne, som er skærpede i de kystnære områder. Ved konflikt med naturbeskyttelsesinteresser, som defineret i EU's fuglebeskyttelses- og habitatdirektiver, risikerer Danmark en traktatkrænkelssag.

Ved et multisite udbud skal VVM udføres efter at placeringerne er tildelt, da placeringen og udformningen af projektet ikke på forhånd kendes godt nok til at en VVM kan udarbejdes in-

denfor rammerne af EU reglerne på området. Dette vil dog skabe en vis usikkerhed om, hvorvidt projektet kan gennemføres på placeringen. Byder skal derfor have mulighed for at kunne trække sig fra projektet, hvis VVM undersøgelserne viser, at projektet ikke kan gennemføres. Bygherre påtager sig den økonomiske risiko for udgifterne til VVM.

Energistyrelsen anbefaler, at der gennemføres screening af områder til opstilling af produktionsmøller, og at områderne udbydes med prisen som væsentligste tildelingskriterium og et politisk fastsat loft for den udbudte kapacitet (MW). Herudover kan det overvejes at lade de udbudte produktionsprojekter blive omfattet af køberetsordningen, ligesom de kystnære produktionsmøller er i dag, samt overvejes, om lokalt ejerskab ud over køberetsordningens krav skal indgå som tildelingskriterium.

Annex 1 Danske erfaringer med maritim fysisk planlægning og havmølleplaceringer

Energistyrelsen er one stop shop for havmøller

Energistyrelsen forvalter statens højhedsret over søterritoriet for havbaserede elproduktionsanlæg. Energistyrelsen har forpligtelse til at koordinere med andre relevante myndigheder med ressourceinteresser på havet inden tilladelse gives til etablering af nyt og når der planlægges for havbaserede kraftværker.

Inden Energistyrelsen går i gang med en egentlig behandling af en ansøgning under åben dør eller en placeringsøvelse, iværksætter Energistyrelsen en høring af øvrige statslige myndigheder for at få afklaret, om der er andre væsentlige samfundsmæssige interesser, der kan blokere for placeringen af et projekt.

På grundlag af myndighedshøringen beslutter Energistyrelsen, om der kan udbygges på det planlagte område, og ved en positiv afgørelse vil Energistyrelsen kunne give tilladelse til forundersøgelser, herunder en VVM redegørelse. Når forundersøgelserne er gennemført tilfredsstillende, og hvis projektet stadig ikke er i modstrid med andre samfundsmæssige interesser vil Energistyrelsen give en tilladelse til etablering.

Disse tilladelser er koordineret med andre myndigheder, som varetager interesser på havet og er således en samletilladelse givet på vegne af flere myndigheder. Dette kaldes 'one-stop-shop'. Projektudvikleren har således en relativ stor sikkerhed for sin investering, da man kan forvente, at projektet kan gennemføres, hvis de stillede vilkår overholdes.

Erfaringer med planlægning for stor-skala havmølleparker i Danmark

Havmølleudvalget er et udvalg nedsat med det formål at finde egnede placeringer for fremtidens udbygning med stor skala havmølleparker. Udvalget består af Energistyrelsen (formand), Søfartsstyrelsen, Naturstyrelsen, Finansministeriet, Risø-DTU og Energinet.dk. Den tilhørende referencegruppe består af andre myndigheder med interesser på havet, f.eks. forsvaret og farvandsvæsenet, kulturarvstyrelsen, fødevareministeriet, osv.

Havmølleudvalget har bl.a. offentliggjort rapporten "Fremtidens Havmølleplaceringer - 2025" i april 2007, der anviser, hvor nye vindkraftværker på havet kan placeres. Denne øvelse er opdateret i 2011.

Screeningen har givet større sikkerhed for, at parker kan etableres på et givent område og usikkerheden for investorerne mindses tidligt i processen. Der er således kortere tid imellem, at der træffes beslutning om en park, og til parken kan stå færdig, end der ville være uden screening.

De europæiske og danske erfaringer med planlægning peger bl.a. på, at der gennem en samlet planlægning vil kunne opnås en række administrative og økonomiske fordele: bedre overblik hos de deltagende myndigheder og involverede brancher, bedre rammer for langsigtede investeringer i de maritime sektorer, synliggørelse af alle involverede interesser, bedre koordinati-on af datagrundlag og udbygget sammenhæng til andre landes planlægning.