

**“Nettilslutning og administrative procedurer”
- et studie udført af Teknologisk Institut, København, under
kontrakten, “RES-e for Regions”, Nr. EIE/04/234/ S07.38605,
arbejdspakke 2 – Leverance Nr. 8**

1. Resumé

Dokumentet indeholder opdateret information om procedurer vedrørende godkendelser og tilladelser samt forhold om nettilslutning for elektricitetsproducerende vedvarende energianlæg (RES-e) i Danmark set i lyset af Europaparlamentets og Rådets direktiv 2001/77/EF om fremme af elektricitet produceret fra vedvarende energikilder inden for det indre marked for elektricitet (RES-e Directive) [1].

Formålet er at beskrive faktiske forhold og vilkår ved implementering af (RES-e).

En del af studiet omfatter en analyse af interviews med aktører, der arbejder og har indgående erfaring med administrative procedurer og nettilslutning af RES-e.

2. Opinion among inhabitants about RES-e – a summary

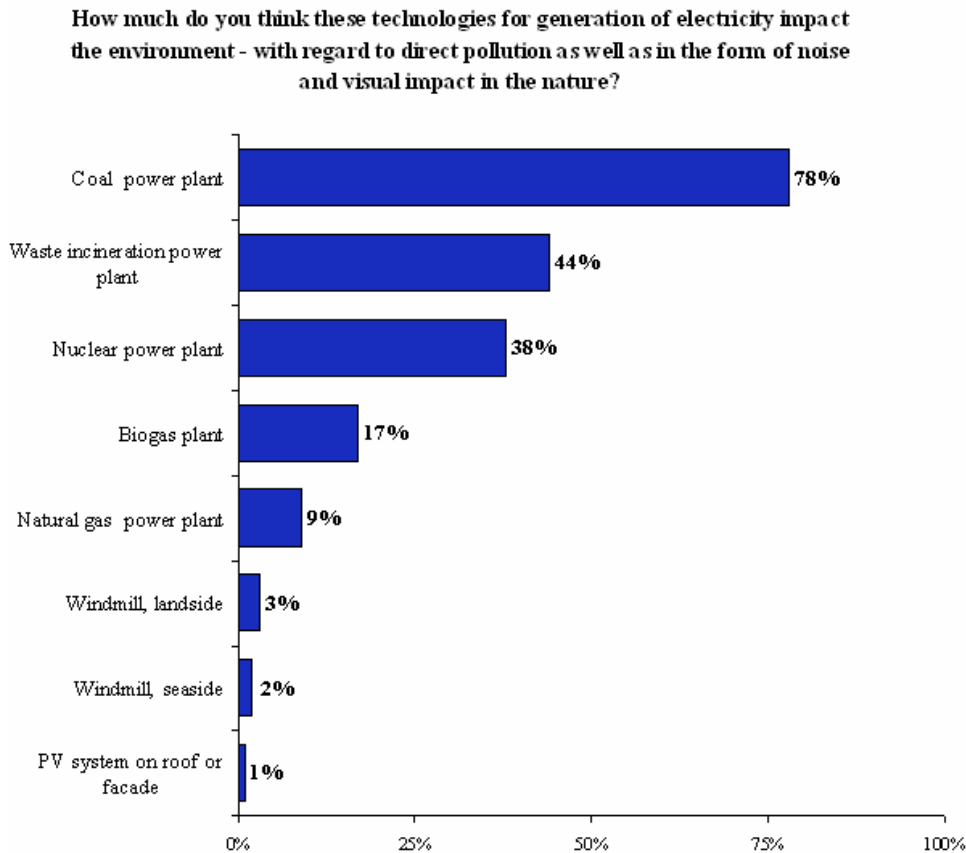
Der er generelt en høj accept af vedvarende energi i Danmark. Dette hænger uden tvivl sammen med vindmøllernes historiske 'bottom-up'-udvikling og et udbredt folkeligt ejerskab organiseret i et stort antal vindmøllelav i hele landet. I HUR er der på grund af befolkningstætheden ikke mange VE-anlæg, hverken vindmøller, biogas eller andre større anlæg, og dette præger selvfølgelig undersøgelser af befolkningens holdninger. Et eksempel på holdningen i HUR ses i figur 1, som stammer fra en undersøgelse udført for DTI i april 2005. Den fulde undersøgelse kan ses på:

www.solenergi.dk/cph-rese/download/VE_el_Holdninger_HUR_2005.pdf

Selvom holdningen til fx vindmøller er meget positiv, er det ikke uden problemer at gennemføre et projekt. Middelgrunds-projektet, der omfatter 20 store havvindmøller få kilometer ud for København mødte kraftige protester fra borgere med udsigt til Øresund, sejlere og andre interessegrupper. Dette må forventes i et tæt befolket område, hvis der ønskes etableret større anlæg. Vindmølle-projekter på land mødes af protester over forventede støjgener og visuelle gener.

Biogas-projekter møder modstand af frygt for især lugtgener.

Solenergianlæg møder ingen protester – udover at nogle finder, at eksisterende bygninger ofte skæmmes ved installation af sådanne anlæg.



Figur 1. Uddrag fra holdningsundersøgelse i HUR, april 2005.

3. Planlægning og godkendelse til opførelse

I det følgende gennemgås kort grundlaget for planlægning og godkendelse til opførelse af elproduktionsanlæg. Først er der en kort generel gennemgang, og derefter følger specifikke forhold omkring landvindmøller, havvindmøller og biogasanlæg. Øvrige VE-teknologier har ikke specifikke regler eller er ikke relevante i HUR.

Grundlag og krav knyttet til selve nettilslutningen beskrives i et senere afsnit.

Generelle forhold

Følgende bygger i overvejende grad på ”Rapport om vurdering af forskellige spørgsmål vedrørende udnyttelse af VE-elektricitet” [2].

Der kræves ifølge Elforsyningsloven [9] kun bevilling til elproducenter med en samlet elproduktionskapacitet over 25 MW. Ifølge loven kræves tillige en tilladelse til etablering af nye elproduktionsanlæg og væsentlige ændringer i bestående anlæg. I modsætning til bevillingen gives tilladelsen til den enkelte produktionsenhed. Der kræves kun tilladelse til VE-anlæg over 10 MW.

Anlæg mellem 200 kW og 10 MW effekt skal anmeldes til Energistyrelsen, idet vindmøller dog er undtaget fra anmeldelsen.

Der er kun få VE-producerende anlæg, som kræver bevilling og tilladelse efter disse bestemmelser. Det drejer sig om havvindmøleparker og enkelte centrale kraftvarmeværker, hvor der delvis anvendes halm og affald som energikilde. Ydermere ejes VE-elproducerende anlæg over 25 MW af de store elproduktionsvirksomheder, som i forvejen har bevilling. Der har således ikke været behov for bevillinger særskilt til VE-elproduktion.

Hvad angår udstedelsen af tilladelser til elproduktionsanlæg på land, er der fastsat betingelser og procedurer ved bekendtgørelse nr. 493 af 12. juni 2003 om betingelser og procedurer for meddelelse af tilladelse til etablering af nye elproduktionsanlæg samt væsentlige ændringer i bestående anlæg [10].

Vindmøller på havet

Der er særlige regler om VE-elproduktionsanlæg på søterritoriet m.v.; det drejer sig i praksis om havvindmøller, herunder samlede havvindmøleparker.

Ifølge loven kræves der tilladelse til forundersøgelse og udnyttelse af elektricitet på søterritoriet m.v. Endvidere skal der gives tilladelse til etableringen af havvindmøller. Tilladelse til at etablere havvindmøller, som må antages at påvirke miljøet i væsentlig grad, kræver en forudgående VVM-vurdering.

Energistyrelsen varetager udstedelse af bevillinger og tilladelser og foretager udbud og VVM-vurdering af havvindmøller. Der er fastsat bekendtgørelser om varetagelsen af en række af disse opgaver. Regler for gennemførelse af VVM-vurdering findes i bekendtgørelse nr. 815 af 28. august 2000 om vurdering af virkninger på miljøet (VVM) af elproduktionsanlæg på havet [11].

Vindmøller på land

Vindmøller på land påvirker omgivelserne meget, og derfor er der gennem adskillige år udviklet et omfattende nationalt planlægnings- og godkendelsesgrundlag for opstilling, hvor det bl.a. er tilstræbt at skabe veldefinerede og ensartede kriterier, der tilgodeser en række forskellige hensyn, fx til landskabelige og kulturhistoriske interesser og til naboer til vindmøller.

Dansk Vindmølleforening (www.dkvind.dk), hvis medlemmer er vindmølleejere og andre vindmølleinteresserede, har udgivet en række faktablade om vindkraft. Faktablad P2: "Planlægning for vindmøller" giver en glimrende gennemgang af kompetencefordelingen mellem myndighederne, lovgrundlag og hele procesforløbet i forbindelse med etableringen af vindmøller.

Af lovgrundlag skal særligt Regionplanen for HUR [4], Planloven [5], Samlebekendtgørelsen [6], Vindmøllecirkulæret [7] og "Bekendtgørelse om støj fra vindmøller" [8].

Med hensyn til detaljer henvises til ovennævnte kilder, men ellers gælder i grove træk følgende. Det er amtet, der skal give zonelov tilladelse, da de har kompetencen i landzonen, hvor langt de fleste vindmøller opstilles. Dog kan møller opstillet i byzone godkendes af kommune alene. Amtet skal også give miljøgodkendelse (primært støj). Normalt skal der af kommunen udarbejdes en lokalplan, og her har amtet som alle andre indsigelsesret. Kommunen skal endvidere give byggetilladelse, men det er mere formaliteter omkring byggelovgivning (at fundament er korrekt dimensioneret osv.) Endelig skal der laves VVM ved større projekter, dvs. hvis > 3 møller eller én mølle > 80m totalhøjde (dvs. stort set altid med de nyeste møller). VVM udarbejdes af amtet.

Der skelnes mellem husstandsvindmøller med maksimal totalhøjde på 25m og rotordiameter 13m, og store vindmøller. Husstandsmøller skal ikke igennem en VVM, og der skal heller ikke udarbejdes en lokalplan. Men ellers skal husstandsmøller gennem samme sagsbehandling som store vindmøller. Endelig gives en bedre afregning til husstandsmøller for den producerede elektricitet. I HUR har man i regionplanen fastsat en maksimal vindmøllehøjde på 70m.

Biogasanlæg

Et biogasanlæg skal igennem en tidskrævende planlægnings- og godkendelsesproces, der omfatter byggetilladelse, planlovstilladelse, godkendelse som listevirksomhed, VVM-redegørelse og godkendelse fra fødevareregionen, før det kan etableres.

Det vil føre meget vidt at redegøre for planlægningsprocessen i detaljer. I stedet henvises til biogasbranchens hjemmeside www.biogasbranchen.dk, hvor der er en udførlig gennemgang af hele forløbet.

4. Nettilslutning

Der er bestemmelser i Elforsyningsloven [9] om nettilslutning af VE-elproducerende anlæg bortset fra vindmøller. Anlægssejeren skal afholde omkostningerne ved at tilslutte sig til nettet på et nærmere angivet niveau. Den pågældende net- eller transmissionsvirksomhed skal foretage tilslutningen og afholde øvrige omkostninger til tilslutning og forstærkning og udbygning af elforsyningsnettet.

For vindmøller er der fastsat regler i Vindmøllebekendtgørelsen [12] om, at net- eller transmissionsvirksomheden skal foretage tilslutningen, og om fordelingen af omkostninger ved net tilslutningen og ved, at vindmøllen er tilsluttet til nettet.

Elforsyningsloven [9] indeholder bestemmelser om, at VE-elektricitet har prioriteret adgang til elforsyningsnettet i tilfælde af manglende kapacitet i nettet. Denne elproduktion nedreguleres således først, når andre reguleringsmuligheder er udtømt. Prioriteringen foretages af de systemansvarlige virksomheder.

Det vurderes, at der med disse bestemmelser er sikret en rimelig adgang til elforsyningsnettet for VE-elektricitet på objektive, gennemsigtige betingelser.

5. Strømlining af procedurer for adgang til forsyningsnettet

The European Commission requires member states to streamline procedures for grid connection of distributed generation.

For vindmøller er der i lov om planlægning fastsat særlige, forenklede krav og procedurer ved godkendelse af vindmølleprojekter i regional- og lokalplanlægningen. Byggelovgivningen indeholder lempelige regler om vindmøller, idet opstilling af en vindmølle ikke kræver byggetilladelse, men alene anmeldelse til den kommunale byggemyndighed. Endelig er der indført en typegodkendelsesordning af vindmøller efter objektive, ikke-diskriminerende principper. En typegodkendelse indebærer forenkling af sagsbehandlingen efter ovenstående regler. Der er etableret et praktisk samarbejde om behandlingen af tilladelser m.v. mellem de involverede amtslige og kommunale myndigheder, ligesom der er administrativ klageadgang over afgørelser efter de nævnte love.

Endelig er der i Vindmøllebekendtgørelsen [12] klare regler for omkostningsfordelingen ved selve nettilslutningen og ved, at vindmøllen er tilsluttet elnettet.

Private solcelleanlæg mindre end 6 kW. Siden 1998 har skattemyndighederne tilladt anvendelse af nettoafregning (tilslutning i forbrugsinstallation) og afgiftsfritagelse af 'lagret' el på elnettet, hvilket medfører, at værdien af hele anlæggets elproduktion beregnes ud fra enhedsprisen for køb inkl. alle afgifter, dog forudsat der ikke netto-eksporteres på årsbasis. Uden disse vilkår ville strømmen være betydeligt mindre værd for anlægsejeren. Desuden undgår man med denne pragmatiske indstilling i langt de fleste at skulle ændre det eksisterende målerarrangement. Elselskabet kan vælge at tage rådighedsbetaling for anvendelse af elnettet til 'lagring' af periodevis overskudsproduktion. Elselskabet har derfor en afgørende indflydelse på økonomien i solcelleanlægget. I praksis agerer elselskaberne dog 'ubureaukratisk' til gavn for anlægsejeren og ikke mindst elselskabet selv, da det ellers ville nødvendiggøre et mere omstændeligt måler- og afregningsarrangement.

6. Oprindelsesgaranti for elektricitet fra vedvarende energikilder

Med oprindelsesgarantier er det muligt for producenter af elektricitet fra vedvarende energikilder at dokumentere, at den elektricitet, de sælger, er elektricitet fra vedvarende energikilder.

Oprindelsesgarantierne udstedes i overensstemmelse med EU-direktivet for VE [1], samt økonomi- og erhvervsministerens bekendtgørelse om oprindelsesgaranti for VE-elektricitet (nr. 1 af 6. januar 2004). Oprindelsesgarantier ses som et vigtigt middel til at fremme VE-elektricitet og øge andelen af vedvarende energikilders bidrag til elproduktionen i EU.

Certificeringen vil både kunne give forbrugerne ekstra valgmuligheder og producenterne muligheder for at udnytte nye markedsperspektiver for grøn elproduktion på tværs af landegrænser. Da der i Danmark ikke længere er aftagepligt for VE-elektricitet, står det aktørerne frit for, om de vil udnytte ordningen. Forbrugerne bliver således ikke pålagt at købe certificeret el til højere priser.

Den systemansvarlige virksomhed, det nyligt oprettede statslige selskab Energinet.dk, får ansvaret for udstedelse af oprindelsesgarantierne i Danmark. Oprindelsesgarantien udstedes til elproducenten for hele afsluttede kalendermåneder for de sidste 1, 3, 6 eller 12 måneder. Den systemansvarlige virksomhed vedligeholder registeret over udstedte garantier.

Lovgivning, organisation og administration vedrørende oprindelsesgarantier er altså på plads i Danmark, og dermed er en af de væsentligste forudsætninger for VE-bevis markedet til stede. Markedet er meget langsomt under udvikling. Som erstatning for den manglende indtægtsmulighed fra dette marked – som især er møntet på vindkraftanlæggene - er der i Folketinget vedtaget regler om et (tidsbegrænset) pristillæg oven i markedsprisen med et samlet loft for støtte plus markedspris.

7. Relative change in ease of connection compared with before transposition

Det er meget vanskeligt at besvare objektivt, om transpositionen af VEE-direktivet [1] har medført lettere adgang til elnettet. Allerede længe før direktivet blev vedtaget, var en række barrierer fjernet, fordi det politiske ønske om en kraftig udvidelse af vindmøllekapaciteten medførte behov for en smidig sagsbehandling. Generelt er det danske elforsyningsnet stærkt, så i forhold til den meget store vindmøllekapacitet har det ikke været nødvendigt at forstærke det voldsomt. På det seneste har der dog været flere eksempler på forskel i spotpris på el mellem Vest-Danmark og Øst-Danmark, fordi vindmøllekapaciteten er relativt skævt fordelt, og fordi vest og øst ikke er elektrisk forbundet. Politikerne har derfor netop besluttet at etablere et transmissionskabel mellem vest og øst.

Også mange barrierer, der ikke havde med selve nettilslutningen at gøre, er for længst ryddet af vejen gennem lovgivning, formaliserede samarbejder og oprettelse af uafhængige klageinstanser.

I sidste ende er der dog ingen tvivl om, at VEE-direktivet medvirker til at fastholde kursen mod etablering af flere VE-anlæg, hvilket ikke mindst har betydning under skiftende politiske forhold, som Danmark har oplevet.

8. Koncentrat af kommentarer fra hovedaktører vedrørende barrierer

Vindmøller

Repræsentanter for vindmøllejerne synes at være enige om, at væsentlige spørgsmål vedrørende nettilslutning af vindmøller er løst. Det gælder både de tekniske krav til vindmøllerne og omkostningsfordelingen mellem vindmøllejeren og elselskaberne ved selve tilslutningen. Dog ses stadig enkelte eksempler på, at elselskaber viderefører en gammel praksis og inddriver større rådighedsbetaling end tilladt.

Også uoverensstemmelser med luftfartsmyndighederne er på det seneste fjernet. Vindmøller, hvis vingspidser i øverste position overstiger 100 m, skal have lysafmærkning af hensyn til flysikkerheden. Denne lysafmærkning, der kan ses viden om, har givet anledning til en del modstand mod vindmøller i befolkningen. Men nu har luftfartsmyndighederne accepteret at reducere lysmængden betragteligt og at vurdere behovet individuelt.

Største problem er en sagsbehandlingstid på minimum et år vedrørende godkendelse af placeringen, og dette hænger naturligvis sammen med en moderne vindmøllens betydelige fysiske størrelse. I 2004 kom et krav til amterne om revision af planlægningsgrundlaget for placering af vindmøller, og dette brød ind midt i en proces med at udarbejde nye regionplaner, hvilket er taklet mere eller mindre positivt af de enkelte amter. I den forbindelse skal nævnes, at HUR's generelle restriktion på højden begrænser vindmøllens effekt til noget under 1 MW, hvilket er langt under den typiske og mest økonomiske størrelse i dag på mere end 2 MW.

Aktører klager også over, at det i dag ofte er projektudvikleren der kommer til at lave kommuneplan og VVM – simpelthen fordi kommune/amt ved, at de kan spare den omkostning/tid, da projektudvikleren er så interesseret i at det bliver gjort, at han selv er parat til at sørge for det. Det er en politisk afgørelse, om en myndighed mener, den selv vil "have styr på det" eller blot tage stilling til noget, andre kommer med.

Et andet væsentligt problem er naturligvis de nu kraftigt beskårne offentlige pristillæg til elafregningen. Afregningspriserne er blevet så lave, at det ikke længere er attraktivt for private at rejse vindmøller, hverken store møller (tidligere typisk organiseret i vindmølle-lav) eller husstandsmøller.

Vindmøllebranchen, både ejere og industri, efterlyser en national handlingsplan med en overordnet og langsigtet planlægning for placering og udbygning med vindmøller. De seneste år har udviklingen bevæget sig i kolossale ryk til skade for alle parter, det være sig lokale planlægningsmyndigheder, elselskaber og industri. Den netop udarbejdede nationale energistrategi "Energistrategi 2025" lægger op til, at markedet skal styre udbygningen, men store dele af branchen finder markedet inkompetent til at styre vindmølleudbygningen, fordi markedet typisk opererer på en meget kort tidshorizont.

Solceller

Af samtaler med væsentlige aktører (elselskaber, developere, rådgivere m.fl.) i solcellebranchen kan uddrages følgende.

Nogle aktører finder sikkerhedskravet om, at solcelleanlægget altid skal tilsluttes elnettet via separat HFI-relæ og overstrømsbeskyttelse, uanset hvor lille det er, unødvendig restriktivt. Det medfører relativt meget store omkostninger til en elinstallatør og ødelægger dermed fuldstændig privatøkonomien i fx små gør-det-selv anlæg. Aktørerne har forsøgt at imødegå Sikkerhedsstyrelsens (øverste danske elsikkerhedsmyndighed) argumenter og henviser til bl.a. Holland, hvor elsikkerhedsmyndighederne ikke finder det problematisk, at folk uden elautorisation under visse forudsætninger selv tilslutter små solcelleanlæg til elnettet i en sikringsgruppe, hvor der også er tilknyttet forbrug.

Med den for tiden meget beskedne udbygning af kapaciteten af solcelleanlæg ses i øvrigt ikke de store problemer for små private anlæg. Skattemyndighederne har accepteret anvendelse af nettoafregningsprincippet og afgiftsfritagelse hos private, hvilket medfører dels en meget ubureaukratisk administration hos elselskaber og dels, at målerarrangementet, der langt de fleste steder er af ferraris-typen, ikke kræves udskiftet.

Elselskaberne accepterer desuden p.t. ikke at opkræve rådighedsbetaling, som det ellers er kutyme for generatoranlæg, der kobles til elnettet med henblik på eksport af strøm.

Endelig er det også en praksis blandt elselskaberne, de få steder hvor der er målere, der kun kan registrere elforbrug, at udskifte disse vederlagsfrit til elmålere, der kan måle både forbrug og produktion.

Ved en større udbygning må imidlertid imødeses visse problemer. Elselskaberne er i disse år ved at udskifte alle de gamle elmålere, der typisk kan løbe begge veje, til moderne elektroniske, der typisk kun kan registrere elforbrug.

Skattevæsenets tilladelse til afgiftsfritagelse på solcelleanlæg med nettoafregning løber ud i 2006, og dette skaber stor usikkerhed omkring økonomien i et nettilsluttet solcelleanlæg. Dette udgør en meget betydelig barriere for udbygning med solcelleanlæg.

Den måske største barriere for solceller er dog anlægsprisen. Der eksisterer ikke anlægsstøtteordninger eller tillæg til elprisen, der på nogen måde kan skabe interesse for private initiativer.

Endelig høres klager over, at den nye nationale energistrategi ikke lægger op til udbredelse af nettilsluttede solcelleanlæg – faktisk nævnes solceller kun i relation til det erhvervsmæssige potentiale i forbindelse med udvikling af produkter til eksport.

Biogas

Nettilslutning af biogasanlæg er ikke forbundet med specifikke eltekniske krav ud over de almindelige krav til nettilslutning af små generatoranlæg.

Aktørerne ser det største problem i de meget store vanskeligheder med at få godkendelse til placering og opførelse af anlæggene, især begrundet i frygten for lugtgener. Sagsbehandlingen tager særdeles lang tid, og aktører ser ligefrem problemer med at få etableret og nettilsluttet nye anlæg inden udgangen af 2008, hvilket er et lovkrav, hvis disse anlæg skal kunne nå en elafregning med et pristillæg oveni markedsprisen. Endvidere udtaler aktører ærgrelse over, at den for nyligt vedtagne lov om pristillæg, der gives over en periode på 20 år fra tilslutningstidspunktet, fastlægger tillægget i faste ikke-pristalsregulerede beløb. Dette skaber stor usikkerhed om den samlede økonomi i en anlægsinvestering.

Referencer

- [1] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv nr. 2001/77/EF af 27. september 2001 om fremme af elektricitet produceret fra vedvarende energikilder inden for det indre marked for elektricitet
- [2] Rapport om vurdering af forskellige spørgsmål vedrørende udnyttelse af VE-elektricitet, Energistyrelsen, 31-10-2003
- [3] BEK nr 1 af 06-01-2004: "Bekendtgørelse om oprindelsesgaranti for VE-elektricitet"
- [4] HUR Regionplan 2001
- [5] LBK nr 883 af 18-08-2004: "Lov om planlægning" (Planloven)
- [6] BEK nr 428 af 02-06-1999: "Bekendtgørelse om supplerende regler i medfør af lov om planlægning", (Samlebekendtgørelsen)
- [7] CIR nr 100 af 10-06-1999: "Cirkulære om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller" (Vindmøllecirkulæret)
- [8] BEK nr 304 af 14-05-1991: "Bekendtgørelse om støj fra vindmøller"
- [9] LBK nr 286 af 20-04-2005: "Bekendtgørelse af lov om elforsyning"
- [10] BEK nr 493 af 12/06/2003: "Bekendtgørelse om betingelser og procedurer for meddelelse af tilladelse til etablering af nye elproduktionsanlæg samt væsentlige ændringer i bestående anlæg"
- [11] BEK nr 815 af 28/08/2000: "Bekendtgørelse om vurdering af virkninger på miljøet (VVM) af elproduktionsanlæg på havet"
- [12] BEK nr 1365 af 15/12/2004: "Bekendtgørelse om nettilslutning af vindmøller og pristillæg for vindmølleproduceret elektricitet m.m." (Vindmøllebekendtgørelsen)