

Klima-, energi og bygningsministerens orientering til Klima-, Energi- og Bygningsudvalget om væsentlige forhold vedrørende landets el- og gasforsyning

November 2011

I henhold til § 3 i lov om elforsyning og § 4 i lov om naturgasforsyning skal klima- og energiministeren orientere et af Folketinget nedsat udvalg om væsentlige forhold vedrørende landets el- og naturgasforsyning gennem udarbejdelse af en årlig redegørelse. Formålet med den årlige redegørelse er at systematisere og styrke informationen til folketingsudvalget om væsentlige forhold i sektorenes udvikling i det forløbne år samt om planlagte aktiviteter i det kommende år og på længere sigt.

I forhold til den Enerkipolitiske Redegørelse fokuserer denne orientering på en uddybning af de væsentligste konkrete forhold og tiltag i forbindelse med forberedelsen og udmøntningen af lovgivningen på el- og naturgasområdet. En orientering om udviklingen i en effektiv udnyttelse af energien via energispareindsatsen på el- og gasområdet sker i den årlige Energispareredegørelse til Klima-, Energi- og Bygningsudvalget.

Orienteringen er opdelt i seks hovedafsnit, der dækker hovedindsatsområderne inden for forberedelsen og udmøntningen af el- og naturgaslovgivningen:

1. Det indre marked for el og gas	Side	1
2. Regulering af el- og gasmarkedet	-	3
3. Gas- og el- produktion, import og eksport	-	6
4. Infrastruktur og forsyningssikkerhed	-	6
5. Beredskab på energiområdet	-	10
6. Elproduktion	-	11
7. Status for ordningerne om offentlige serviceforpligtelser (PSO)	-	16
8. Øvrige forhold	-	17

1. Det indre marked for el og gas

Det indre marked for el og gas er underlagt en omfattende regulering for at sikre forbrugerhensyn og et velfungerende marked. På en række områder kan markeds kræfterne ikke regulere markedet, fordi aktørerne er naturlige monopoler, som elnetvirksomheder og naturgasdistributionselskaber. Derfor er der i alle lande en statslig regulering suppleret med et uafhængigt tilsyn, i Danmark Energitilsynet.

Lov nr. 466

Folketinget vedtog den 18. maj 2011 lov nr. 466 om ændring af el-, naturgas- og varmforsyningslovene, lov om Energinet.dk og lov om fremme af vedvarende energi.

Lovændringen vedrører primært gennemførelsen af el- og gasdirektiverne fra 2009, som sammen med el-, gas- og agenturforordningerne fra samme år udgør 3. liberaliseringspakke. Hovedemnet i lovændringen er udmøntning af direktivernes krav om ejermæssig adskillelse af transmissionsvirksomhed fra handel og produktion af el og gas.

Energinet.dk, der ejer og driver det overordnede transmissionsnet på elområdet, alle udlandsforbindelser samt noget af det regionale eltransmissionssystem på 132 kV (det tidligere NESA-Net), er allerede ejermæssigt adskilt. Dette gælder også for gasområdet, hvor Energinet.dk alene driver gastransmissionsvirksomhed. Efter lovændringen skal Energitilsynet og Europa-Kommissionen certificere Energinet.dk's ejermæssige adskillelse. Certificeringen skal være afsluttet inden den 3. marts 2012.

Lovændringen har særlig betydning for de regionale eltransmissionsnet på mellem 100 kV og 200 kV, som ikke er ejermæssigt adskilt fra produktions- og handelsaktiviteter i dag. Loven kræver ikke, at den ejermæssige adskillelse skal ske på en bestemt måde. Det er således ejernes eget valg, hvordan de vil opfylde kravet om ejermæssig adskillelse.

Også for de regionale transmissionsvirksomheder gælder krav om certificering af, at de opfylder kravet om ejermæssig adskillelse. Afhængigt af hvilken måde, de vælger at opfylde adskillelseskravet på, vil certificeringen skulle være afsluttet inden den 3. marts 2012 eller den 3. marts 2013.

Lovændringen har også betydning for Energitilsynet. Energitilsynet får for det første flere opgaver med henblik på at sikre konkurrencen på el- og gasmarkeder. For det andet udskilles Energitilsynets sekretariat fra Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen for at imødekomme direktivernes krav om fuld uafhængighed for Energitilsynet.

Herudover indeholder lovforslaget en ændring af varmforsyningsloven, således at Energitilsynets tilsyn med varmforsyningsvirksomheder fremover også kan ske på grundlag af en selvevaluering af regnskaberne m.v.

Den fulde implementering af 3. liberaliseringspakke kræver udstedelse og revision af en række bekendtgørelser med hjemmel i lov nr. 466:

- Bekendtgørelse nr. 1007 af 26. oktober 2011, som gennemfører en bestemmelse i gasdirektivet, der under visse omstændigheder muliggør tidsbegrænsede undtagelser fra f.eks. adskillelseskravene og tredjepartsadgang for større ny anlæg i naturgasinfrastrukturen.
- Bekendtgørelse nr. 1001 af 20. oktober 2011 om transmissionsvirksomheders og Energinet.dk's forpligtelser ved valg af ISO-optionen og certificering af Energinet.dk som uafhængig systemoperatør omhandler én af de muligheder, som de regionale transmissionsvirksomheder har for at opfylde direktivets krav, idet de kan overdrage alle opgaver vedrørende drift og udbygning af transmissionsnettet til en "ISO" (Independent System Operator), der i Danmark er Energinet.dk.
- Bekendtgørelse nr. 1002 af 20. oktober 2011 om Energitilsynets overvågning af det indre marked for el og naturgas m.v. Bekendtgørelsen udmønter el- og gasdirektivernes skærpede krav til de regulerende myndigheder, i Danmark Energitilsynet, vedrørende overvågning af effektiviteten af markedsåbningen og konkurrencen på engros- og detailsalgsniveau.
- Bekendtgørelse nr. 979 af 6. oktober 2011 om program for intern overvågning for distributions- og lagerekskaber og Energinet.dk i henhold til lov om naturgasforsyning.
- Bekendtgørelse nr. 980 af 6. oktober 2011 om program for intern overvågning for net - og transmissionsvirksomheder og Energinet.dk i henhold til lov om elforsyning.
- Bekendtgørelse nr. 891 af 17. august 2011 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v. (Systemansvarsbekendtgørelsen).

- 3. liberaliseringspakkes bestemmelser om forbrugerbeskyttelse er udmøntet i bekendtgørelse nr. 161 af 23. februar 2011 om forbrugerbeskyttelse i medfør af lov om elforsyning og bekendtgørelse nr. 162 af 23. februar 2011 om forbrugerbeskyttelse i medfør af lov om naturgasforsyning.
- En bekendtgørelse om anvendelse af naturgasforsyningsnettet og planer for det fremtidige behov for gastransmissionskapacitet har været i høring og forventes udstedt primo november.
- En ny bekendtgørelse vedr. frister for Energitilsynets behandling af visse klager er under udarbejdelse.

REMIT-forordningen

Europa-Kommissionen har den 8. december 2010 fremlagt et forslag til en forordning om integritet og gennemsigtighed på energimarkedene ("REMIT – Regulation on Energy Market Integrity and Transparency").

Forslaget indeholder forbud mod insiderhandel og kursmanipulation ved handel med energiprodukter på de europæiske energiengrosmarkeder og supplerer således den eksisterende finansielle lovgivning, der allerede finder anvendelse på handel med afledte finansielle instrumenter, der knytter sig til energiprodukter (energiderivater), og som er optaget til handel på regulerede markeder (børser). Forslaget tildeler det nye agentur for samarbejde mellem energireguleringsmyndigheder ("ACER – Agency for the Cooperation of Energy Regulators") en central rolle som overvågningsmyndighed. Agenturet vil efter forslaget stå for indsamling, behandling og udveksling af relevante data for at overvåge markederne. Energitilsynet vil få opgaven med at undersøge og påtale eventuel markedsmissbrug omfattet af forordningen. Finanstilsynets og Konkurrencestyrelsens opgaver efter værdipapirloven og konkurrenceloven ændres ikke ved forslaget.

Europa-Parlamentet har stemt om forordningen i september, således at forslaget forventes vedtaget under det polske formandskab i anden halvdel af 2011.

EU's infrastrukturpakke

Kommissionen har i oktober 2011 offentliggjort et forslag til retsakt om energiinfrastruktur til erstatning for TEN-E programmet (programmet for transeuropæiske el- og gasnet). Forslaget omfatter fire overordnede emner: 1) godkendelsesprocedurer og inddragelse af offentligheden i infrastruktur projekter, 2) omkostningsallokering, 3) udvælgelseskriterier og 4) krav til EU-støtte. Kommissionen har tillige foreslået et nyt samlet infrastrukturfinansieringsinstrument Connecting Europe Facility (CEF), som omfatter transport, energi og ICT (Information and Communication Technologies, herunder udrulning af bredbånd). I forslaget nævnes støtterammer for næste budgetperiode. Totalt er der tale om 50 mia. EUR, hvoraf 9,1 mia. EUR er til energi. Energiinfrastrukturforslaget beskriver, hvilke projekter der kan få direkte støtte, mens kriterierne for tildelingen vil blive beskrevet i forslaget om oprettelse af Connecting Europe-fonden, som indgår i CEF.

2. Regulering af el- og gasmarkedet

Eftersyn af reguleringen m.v.

Reguleringen af elsektoren har nu med flere justeringer virket i en 12-årig periode, og der er behov for at gøre status og vurdere, om den gældende regulering fortsat sætter de bedste rammevilkår for

at understøtte lovens formål. Der er behov for på den ene side at vurdere, om de gældende hensyn varetages på den mest optimale måde, og på den anden side vurdere, om lovgivningen vil være i stand til at opfange de nye mål om et energisystem, der over tid skal være uafhængig af fossile brændsler. Det skal afdækkes, om der er den rette balance mellem de udfordringer, sektoren står overfor, og energilovene. Et dybdegående eftersyn af reguleringen af elforsyningen forventes igangsat snarest.

Ændring af indtægtsrammereguleringen

Indtægtsrammereguleringen for elnetselskaber og regionale transmissionsselskaber blev ændret med lov nr. 386 af 20. maj 2009 og med lov nr. 622 af 11. juni 2010. Ved lov nr. 386 blev reglerne om afvikling af ”merforrentning” strammet op, og ved lov nr. 622 blev det besluttet, at indtægter og omkostninger til netselskabernes energispareaktiviteter skal holdes regnskabsmæssigt adskilt fra deres øvrige omkostninger og indtægter, ligesom de skal holdes ude af beregningen af selskabernes forrentning.

Indtægtsrammebekendtgørelsen er senest blevet ændret den 15. april 2011 med bekendtgørelse nr. 335, der har virkning fra 1. januar 2011. Ændringen sigter på at varetage både forbrugerhensynet og hensynet til virksomhedernes mulighed for at opnå fuld forrentning.

Ny metodebekendtgørelse

Netvirksomhedernes, de regionale transmissionsvirksomheders og Energinet.dk’s tariffer og øvrige vilkår skal fastsættes i henhold til metoder, der er godkendt af Energitilsynet. Metoderne skal bl.a. sikre overholdelse af elforsyningslovens regler om, at prisfastsættelsen skal ske efter rimelige, objektive og ikke-diskriminerende kriterier. Klima- og energiministeren kan efter elforsyningsloven fastsætte regler for indholdet af disse metoder. I 2010 blev det besluttet at udnytte denne hjemmel med henblik på at give de kollektive elforsyningsvirksomheder klarhed over, hvilke emner metoderne skal omfatte. Herved skabes tillige et styrket grundlag for Energitilsynets godkendelse af virksomhedernes metoder. Endelig sikres øget transparens for brugerne af den kollektive elforsyning om grundlaget for fastsættelsen af tariffer og øvrige betingelser for ydelserne.

Bekendtgørelse nr. 1085 om netvirksomheders, regionale transmissionsvirksomheders og Energinet.dk’s metoder for fastsættelse af tariffer m.v. trådte i kraft den 23. september 2010. Som opfølgning på bekendtgørelsen har branchen sat et udviklingsarbejde i gang med henblik på at opdatere de hidtil anvendte metoder, så de bedre afspejler de aktuelle forhold i sektoren. Der må derfor forventes en løbende justering af metoderne.

Revision af bekendtgørelserne om forbrugerbeskyttelse

Reglerne om varsling af prisstigninger og ændrede vilkår på både elforsyningsområdet og naturgasforsyningsområdet er revideret og udvidet til også at omfatte elnetselskaberne og naturgasdistributionsselskaberne. Oprindeligt omfattede varslingsreglerne kun handel med el og naturgas. De nye bekendtgørelser trådte i kraft 3. marts 2011.

Med de ændrede bekendtgørelser skal alle væsentlige ændringer til ugunst for forbrugerne varsles mindst 3 måneder før, at de træder i kraft. Ændringer til gunst for forbrugerne skal ikke varsles. Det betyder f.eks., at midlertidige prisnedsættelser ikke skal varsles.

Denne bestemmelse skal særligt ses i sammenhæng med indtægtsrammebekendtgørelsen på elområdet, fordi virksomhederne kan have behov for en midlertidig prisnedsættelse sidst på året for at

undgå at overskride forrentningsloftet eller undgå en difference i forbrugernes favør, som jo rammes af en strafrente.

Herudover gennemfører bekendtgørelserne kravene til forbrugerbeskyttelse i el- og gasdirektiverne fra 2009 i dansk lovgivning. Det gælder for eksempel kravet om, at forbrugere skal kunne skifte leverandør indenfor 3 uger.

Intelligente elmålere og fleksibelt elforbrug

Den tidligere klima- og energiminister nedsatte et netværk af eksperter, der fik til opgave at komme med konkrete anbefalinger til, hvordan Danmark fremtidssikrer elsystemet, så det kan håndtere op til 50 pct. fluktuerende vind-, sol- eller bølgeenergi i 2020. Netværket vil medio november 2011 forelægge en rapport om sit arbejde.

Den 30. juni 2011 blev Bekendtgørelse nr. 783 om måling af elektricitet i slutforbruget udstedt. Funktionskravene heri vil understøtte udbredelse af det intelligente elsystem.

Datahub

Der blev ved Lov nr. 622 af 11. juni 2010 skabt hjemmel til, at Energinet.dk kunne etablere et centralt IT-system – datahub – til håndtering af forbrugsmåledata i elmarkedet. Energinet.dk har efterfølgende udarbejdet funktionskrav og udbudsmateriale og udliciteret opgaven og foretaget valg af IT-leverandør. Datahub'en forventes idriftsat den 1. oktober 2012. De samlede etableringsomkostninger beløber sig til 114 millioner kroner, og de årlige driftsomkostninger forventes at være 20 millioner kroner. Det fremgik af bemærkningerne til lovforslaget, at etableringsomkostningerne kunne forventes at ligge i intervallet 30-85 millioner kroner, og at de årlige driftsomkostninger blev skønnet til 5-13 millioner kroner. Omkostningerne er blevet højere, bl.a. fordi det undervejs i forbindelse med lovforslagets behandling i Folketinget blev fundet formålstjenligt, at datahub'en tillige skulle kunne håndtere forbrugsafregning, således at kunden fremover får mulighed for kun at modtage én elregning, herunder også at der skabtes mulighed for, at forbrugere via datahub'en får adgang til egne forbrugsdata. Det er dog fortsat vurderingen, at de økonomiske fordele ved datahub'en vil overstige de omkostninger, der er forbundet med at etablere og drive den.

Etablering af et nordisk slutbrugermarked

I erklæringen fra de nordiske energiministres møde den 25. oktober 2010 hed det, at den naturlige forlængelse af arbejdet med harmoniseringen af det nordiske engrosmarked for el er udviklingen af et fælles nordisk slutbrugermarked. Ministrene så positivt på de nordiske regulatorers udkast til en plan for projektering og implementering af et slutbrugermarked, som ifølge planen realiseres senest i 2015. Regulatorerne, herunder Energitilsynet, arbejder videre med projektet og har således udarbejdet en statusrapport om projektet. De nordiske energiministre anbefalede på deres møde i Helsinki den 14. oktober 2011 de nationale regulatorer at være i tæt kontakt med de nationale myndigheder under processen, og at NordReg redegør for udviklingen i projektet til næste ministermøde i 2012.

Udvikling af det nordiske elmarked

De nordiske energiministre besluttede på deres møde i Helsinki den 14. oktober at iværksætte en ekstern undersøgelse, som giver en overordnet gennemgang af, hvordan det nordiske elmarked fungerer. Undersøgelsen skal identificere fælles problemstillinger og tiltag, som kan forbedre samarbejdet. En sikker elforsyning og et velfungerende elmarked, som ikke mindst er af stor betydning for forbrugere, skal være et centralt udgangspunkt for undersøgelsen. Undersøgelsen bør

koncentrere sig om, hvordan de nordiske regler og institutioner fungerer i markedet

3. Gas- og el- produktion, import og eksport

Elproduktion, -import og -eksport i Danmark i 2010

Der blev i 2010 netto produceret 36.763 GWh i Danmark, hvilket er 6,7 % mere end i 2009. Nettoeksporten af el i 2010 var på 1.135 GWh, mens der i 2009 var en nettoimport på 333 GWh.

Gasproduktion, -forbrug, -eksport og -import i Danmark i 2010

Den danske produktion af naturgas var i 2010 på 7,1 mia. Nm³, ekskl. forbrug offshore, hvilket er 2,5 % mindre end i 2009.

Det indenlandske naturgasforbrug, ekskl. forbrug offshore, voksede i 2010 med 16,1 % til 4,1 mia. Nm³. Derimod faldt eksporten af naturgas i 2010 med 11,8 % som følge af et stærkt fald i eksporten til Holland.

Der blev i 2010 importeret 0,1 mia. Nm³ naturgas fra Tyskland. Sidst der blev importeret naturgas var i 1982-84 til brug i opbygningsfasen af det danske naturgasforsyningssystem.

4. Infrastruktur og forsyningsikkerhed

Nordisk planlægning af udbygning med elnet

I erklæringen fra de nordiske energiministres møde den 25. oktober 2010 hed det, at en forudsætning for gode nordiske eltransmissionsforbindelser er nordisk netplanlægning. De nordiske energiministre lægger vægt på, at de nordiske systemansvarlige virksomheder (i Danmark Energinet.dk) også i fremtiden skal udarbejde planer for styrkelse og udbygning af det nordiske eltransmissionsnet, herunder forbindelser til andre europæiske lande.

De nordiske energiministre anmodede i erklæringen de nordiske systemansvarlige virksomheder om hvert andet år at udarbejde nordiske netplaner. Planerne skal baseres på projekter, der giver positiv fælles nytte for de nordiske lande. Der foreligger nu i overensstemmelse med erklæringen en statusrapport, og i løbet af 2012 udarbejder de systemansvarlige en nordisk netudbygningsplan. De nordiske energiministre anbefalede på deres møde i Helsinki den 14. oktober 2011, at TSO'erne udarbejder en net- og investeringsplan til ministermødet i 2012 med et indhold, der følger beslutningerne på ministermødet i 2010, og at TSO'erne præsenterer status for arbejdet med planlægningen på næste ministermøde i 2012.

Integration af vedvarende energi i Norden

Alle de nordiske lande har målsætninger om udviklingen af ny vedvarende energiproduktion. Indfasningen af store mængder energi fra variable energikilder som vindkraft skaber nye udfordringer for det fælles nordiske elmarked.

De nordiske TSO'er har udarbejdet en plan for systemdrift under forudsætning af store mængder vedvarende energi. De nordiske energiministre enedes om, at indpasning af vedvarende energi skal omfattes af arbejdet med de toårige nordiske netudbygningsplaner. Det nordiske elmarked bør udvikles i retning af at blive et "smart grid" (intelligent styring af samspil mellem produktion og

forbrug) for at løse disse udfordringer, hedder det i erklæringen fra ministermødet den 25. oktober 2010. Energiministrene bekræftede holdningen på deres møde i Helsinki den 14. oktober 2011.

Opfølgning på retningslinjer for udbygning og kabellægning af eltransmissionsnettet.

Klima- og Energiministeriet har den 28. januar 2011 meddelt Energinet.dk tilladelse til at forstærke 400 kV-strækningen fra Kassø ved Åbenrå til Tjele ved Viborg. Der stiles efter trinvis idriftsættelse i perioden 2012-2014. Anlægsarbejderne, der er opdelt i tre etaper, er påbegyndt sydfra på station Kassø i marts 2011. De gamle master og ledninger fjernes, efterhånden som de tre etaper færdiggøres.

Handlingsplan for kabellægning af hele 132 og 150 kV-nettet, der blev udarbejdet i et samarbejde mellem Energinet.dk og de regionale transmissionselskaber i april 2009, er under implementering. Der stiles imod, at kabellægningen er tilendebragt i 2030. De første ansøgninger om nye kabler blev godkendt af Energistyrelsen i 2010, ligesom er par luftledninger, der kunne undværes, blev demonteret i 2010.

Planen for forskønnelse af 400 kV-nettet, som blev udarbejdet i et samarbejde mellem Energinet.dk og plan- og miljømyndighederne i april 2009, er under implementering. Forskønnelse kan være omlægning af eksisterende tracé, der er placeret uhensigtsmæssigt, eller kabellægning over korte strækninger. Der er udpeget 6 strækninger i 400 kV-nettet, hvor der foretages forskønnelse. Energinet.dk har i april 2011 fået klima- og energiministerens tilladelse til kabellægning af den eksisterende luftledning over Aggersund ved Løgstør. Der er tale om det første af de seks projekter, som vedrører kabellægning af den eksisterende luftledning.

Status for konkrete transmissionsprojekter

Energinet.dk har påbegyndt udvidelse af forbindelsen mellem Jylland og Norge med en fjerde forbindelse, Skagerrak 4, på 700 MW. Projektet blev godkendt efter lov om Energinet.dk i august 2010. Der er indgået kontrakt på hovedkomponenter, dvs. kabler og konvertere, primo 2011. Projektet skal ses i sammenhæng med udvidelsen af transmissionsforbindelsen mellem Jylland og Tyskland. Forbindelsen planlægges i drift ultimo 2014.

Aktuelt svarer kapaciteten i udlandsforbindelserne til 85 pct. af spidslastforbruget i Danmark. Med idriftsættelsen af Skagerrak 4 svarer kapaciteten til 100 pct. dækning af spidslastforbruget.

Et projekt vedrørende tilslutning af den kommende havmøllepark ved Anholt blev godkendt efter lov om Energinet.dk i januar 2011 og er under etablering. Energinet.dk bygger en transformerplatform og etablerer en kabelforbindelse til Trige ved Århus. Udlægning af landkablet er i gang, og en leverandør til transformerplatformen er udpeget. Anlægget skal sættes i drift i august 2012.

Energinet.dk planlægger sammen med det hollandske selskab TenneT at etablere en jævnstrømsforbindelse mellem Endrup ved Esbjerg og Eemshaven i Holland. Forbindelsen kaldes COBRA-cable. Projektet er endnu i udviklingsfasen, som varer frem til slutningen af 2012, hvorefter den endelige investeringsbeslutning eventuelt træffes. Ved positivt udfald kan forbindelsen være i drift i slutningen af 2015. I givet fald skal projektet også godkendes af miljøministeren.

Udbygning af gasinfrastrukturen mod Tyskland

Klima- og energiministeren godkendte i foråret 2010 udbygning af gasinfrastrukturen mod Tyskland. Udbygningen er nødvendig af hensyn til den fremtidige forsyningssikkerhed i det danske og

svenske gasmarked på grund af det forventede fald i den danske nordsøproduktion i årene fremover.

En tilsvarende forstærkning af gassystemet i Nordtyskland er en forudsætning for at opnå tilstrækkelig importkapacitet fra Tyskland. Gasunie Deutschland, som varetager udbygningen på tysk side, har truffet beslutning om første trin i en trinvis udbygning af kapaciteten i Nordtyskland. Første trin omfatter etablering af ny kompressorkapacitet i det overordnede tyske system ved Achim. Efterfølgende trin vil omfatte yderligere kompressorkapacitet i det nordtyske system eller dublering af den nordligste del af ledningen i Nordtyskland til Ellund. Det er forventningen, at den fulde udbygning i Nordtyskland vil være gennemført til idriftsættelse den 1. oktober 2015. Der er således tale om forsinkelse på 1 år i forhold til den oprindelige plan.

Udbygningen på den danske side af grænsen forløber planmæssigt, og Energinet.dk har i december 2010 modtaget VVM-tilladelse. Den fulde udbygning forventes at være gennemført inden 1. oktober 2013. Den importerede gas forventes især at have sin oprindelse fra Norge, Rusland, Tyskland og Holland.

Den samlede anlægsinvestering for kompressorstation og ledningsdublering er på ca. 1,5 mia. kr. Energinet.dk har fået tilsagn fra Europa-Kommissionen om støtte på ca. 600 mio. kr. som led i EU's økonomiske genopretningsplan, se nedenfor.

Den samlede udbygning af gasinfrastrukturen mod Tyskland vil få en kapacitet, der svarer til ca. 4,5 mia. m³ pr. år, når der tages hensyn til sæsonvariation, hvilket stort set svarer til det forventede årlige gasforbrug i Danmark og Sverige. For at sikre mulige fysiske leverancer fra Tyskland allerede fra 1. oktober 2010 har Energinet.dk indgået nødvendige aftaler om at få gjort den gamle kompressor i Quarstedt i Nordtyskland midlertidig funktionsdygtig som reserve, idet den eksisterende kompressorstation ved Ellund allerede kan anvendes til import af gas. Især i den kolde periode i slutningen af 2010 har der været fysisk import af gas fra Tyskland.

Den gas, som importeres fra Tyskland, overholder de danske krav til naturgas. Gassen udgør derfor ikke nogen sikkerhedsmæssig risiko. Men gassen har som følge af mange forskellige forsyningskilder i Nordtyskland en lavere brændværdi og større variation i kvaliteten end den ensartede gaskvalitet, som Danmark i de seneste 25 år har modtaget fra den danske del af Nordsøen.

Den ændrede gaskvalitet har givet anledning til nogle driftsmæssige problemer i gasfyrede anlæg i Syd- og Sønderjylland, som er afhjulpet ved indregulering af anlæggene. Der har især været tale om støjproblemer i forbindelse med gasanvendelsen i villafyr, men også for enkelte gasmotoranlæg har det været nødvendigt at foretage indregulering.

Sikkerhedsstyrelsen, Energinet.dk og gasdistributionsselskaberne samarbejder om håndteringen af de udfordringer, som gassen fra Tyskland giver. På kort sigt forventes der kun anvendt importeret gas fra Tyskland i Syd- og Sønderjylland. I Egtved vil gassen fra Tyskland blive blandet med Nordsøgas, hvorfor gaskvaliteten i andre områder i Danmark ikke vil blive påvirket på samme måde som i Syd- og Sønderjylland.

Gas fra Norge

I forbindelse med Klima- og Energiministeriets behandling af Energinet.dk's ansøgning om udbygning af infrastrukturen mod Tyskland analyserede en arbejdsgruppe betydningen af lednings-

dubleringen mod Tyskland for nordsøproducenterne, herunder hvordan anlæg og søledninger i Nordsøen udnyttes bedst muligt i samspil med gasinfrastrukturen på land. Ud over udbygningen mod Tyskland kan der på længere sigt vise sig behov for at åbne for yderligere import af gas fra Norge til at sikre forsyningen af bl.a. det danske og svenske marked.

Energinet.dk undersøger derfor i samarbejde med aktører på norsk og dansk sokkel, herunder den norske offshore-systemoperatør Gassco, de fysiske og kommercielle muligheder for en norsk-dansk forbindelse. I den forbindelse undersøges, hvorledes den danske infrastruktur i Nordsøen kan anvendes i forbindelse med import af norsk gas. Gassco har meddelt, at selskabet ikke ønsker at foretage yderligere undersøgelser. På den baggrund overvejer Energinet.dk selv at fortsætte undersøgelserne, eventuelt i samarbejde med nordsøproducenterne.

Nord Stream

Nord Stream projektet omfatter anlæg af en 1200 km lang gastransmissionsledning i to parallelle rør på bunden af Østersøen fra Vyborg i Rusland til Greifswald i Tyskland. De to ledningers samlede kapacitet er på ca. 55 mia. m³ naturgas årligt. Energistyrelsen godkendte i oktober 2009 anlæg af ledningerne inden for Danmarks eksklusive økonomiske zone, hvilket er en strækning på knap 50 km. Anlægsprojektet forløber planmæssigt, og Nord Stream forventer, at arbejdet med den første ledning vil være afsluttet i 2011, mens den anden ledning forventes færdig i 2012.

Gaslagre

Naturgaslageret i Ll. Torup er etableret i 1980'erne i forbindelse med indførelse af naturgas i Danmark. Lageret består af syv underjordiske kaverner, som er hulrum udskyllet i salthorsten i undergrunden.

Energinet.dk fik den 28. oktober 2011 miljømyndighedernes godkendelse til udledning af saltholdigt vand fra kavernerne i naturgaslageret ved Ll. Torup som led i nødvendig vedligeholdelse af naturgaslageret. Som grundlag for miljøgodkendelsen har Energinet.dk gennemført en VVM-undersøgelse.

På grund af kavernes og brøndinstallationernes alder er der behov for vedligeholdelse af anlægget. Ved at fylde de eksisterende kaverner med vand (genudskylning) opnås der sikkerhed for, at kavernerne er tømte for gas, hvorefter de nødvendige vedligeholdelsesarbejder kan gennemføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt. Vedligeholdelsesarbejdet omfatter bl.a. kontrol af foringsrør for tæring, udskiftning af gasproduktionsrør, brøndhoved og montering af en underjordisk sikkerhedsventil.

Forlængelse af Energinet.dk's og DONG Storage A/S' lagertilladelser

Energinet.dk's og DONG Storage A/S' tilladelser efter undergrundsloven til oplagring af naturgas ved henholdsvis Ll. Torup og Stenlille er den 7. marts 2011 blevet forlænget i 25 år. DONG Storage A/S' bevilling efter naturgasforsyningsloven til at drive lagervirksomhed er ligeledes blevet forlænget. Det bemærkes, at Energinet.dk's lagervirksomhed udøves uden bevilling, jf. lov om Energinet.dk og naturgasforsyningsloven.

Ansøgning om tilladelse til etablering af gaslager i Tønder

Energistyrelsen har modtaget en uopfordret ansøgning fra Dansk Gaslager ApS om tilladelse til at etablere og drive et naturgaslager ved Tønder. Ansøgningen er behandlet i henhold til lov om anvendelse af Danmarks undergrund. Klima- og energiministeren har den 23. juni 2011 meddelt afslag på ansøgningen under henvisning til, at der ikke er et samfundsmæssigt behov for en så væ-

sentlig forøgelse af lagerkapaciteten til forsyning af det danske og svenske gasmarked.

EU-forordning om gasforsyningsikkerhed

Europa-Parlamentets og Rådets forordning nr. 994/2010 om foranstaltninger til opretholdelse af naturgasforsyningsikkerheden og ophævelse af Rådets direktiv 2004/67/EF blev vedtaget den 20. oktober 2010 og trådte i kraft den 3. december 2010.

Energistyrelsen er i henhold til forordningen udpeget som kompetent myndighed, der skal sikre gennemførelsen af de foranstaltninger, som er fastsat i forordningen. Energinet.dk har fortsat ansvaret for varetagelsen af gasforsyningsikkerheden i samarbejde med distributionselskaber, lagervirksomheder mv.

Forordningen lægger op til en højere grad af koordineret håndtering af konkrete forsyningsafbrydelser via nødforsyningsplaner og krisemekanismer på fællesskabsplan, ligesom der stilles fælles krav til medlemslandenes infrastrukturstandard, forsyningsstandard og definition af beskyttede kunder (uafbrydelige kunder). Som led i koordinering og håndtering af forsyningskriser skal medlemslandene bl.a. foretage risikovurderinger, som påvirker medlemslandets gasforsyningsikkerhed, nationale forebyggelsesplaner og nødplaner på baggrund af resultaterne af risikovurderingen. Energistyrelsen har i samarbejde med Energinet.dk påbegyndt arbejdet med risikovurderingerne, som senest den 3. december 2011 skal fremsendes til Europa-Kommissionen. I forbindelse med arbejdet er der etableret samarbejde med både de svenske og tyske myndigheder og transmissionselskaber med henblik på at bestemme og koordinere risikobilledet i Sverige og Nordtyskland.

Erfaringerne fra den russisk-ukrainske gaskonflikt i januar 2009 viste bl.a., at de alvorlige følger for gasforsyningen i en række østeuropæiske lande på grund af stor afhængighed af russisk gas kunne have været bedre afhjulpet, hvis der havde været tilstrækkelig fysisk mulighed for at få tilført gas fra Vesteuropa. Derfor indgår der i forordningen en såkaldt N-1 infrastrukturstandard, som medlemslandenes infrastruktur skal opfylde. Standarden betyder, at ved bortfald af den største infrastruktur, skal den resterende infrastruktur sammen med træk på lagre og afbrydelse af afbrydelige kunder kunne opretholde forsyningen til de beskyttede kunder (uafbrydelige kunder). Herudover stilles der krav om, at der skal være reverse flow, dvs. gassen skal kunne strømme i begge retninger, på grænseoverskridende transmissionsledninger. Danmark opfylder infrastrukturstandard.

Forordningen lægger et loft på omfanget af medlemslandenes beskyttede kunder. I Danmark udgør andelen af beskyttede kunder ca. 80 % af markedet, hvilket er højt i forhold til andre EU-lande. Dette hænger bl.a. sammen med den store andel af naturgasbaserede decentrale kraftvarmeværker. I forhold til bestemmelserne i forordningen skal andelen af beskyttede kunder reduceres til omkring 60-65 % af markedet. Energistyrelsen samarbejder med bl.a. Energinet.dk omkring den praktiske gennemførelse heraf.

5. Beredskab på energiområdet

Energiorrådet er en central del af samfundets infrastruktur og har derfor et beredskab for håndtering af krisesituationer, koncentreret om el-, naturgas- og oliesektorerne. Om dette beredskab kan for det seneste år især nævnes en udbygning af det nordiske beredskabssamarbejde om elsektoren i Nordisk Beredskabsforum (NordBER) og implementering på energiområdet af et direktiv om beskyttelse af europæisk kritisk infrastruktur, se nedenfor.

Udbygning af samarbejdet i Nordisk Beredskabsforum (NordBER)

Der har i 2009-10 været drøftelser om en revision af det nordiske samarbejde om beredskab for elsektoren med det formål at gennemføre anbefalinger fra de nordiske rigsrevisioner. Klima- og energiministeren har tilsluttet sig disse anbefalinger.

På dette grundlag blev der i efteråret 2010 indgået en hensigtserklæring om et væsentligt øget beredskabsarbejde om den nordiske elsektor i Nordisk Beredskabsforum (NordBER). Parterne heri er de fem nordiske landes energimyndigheder og systemansvarlige virksomheder (inkl. Energistyrelsen og Energinet.dk). Arbejdet omfatter alle elementer i det samlede beredskabsarbejde for den nordiske elsektor omfattende risiko- og sårbarhedsvurderinger, beredskabsplaner, planer for gensidig bistand til reparation, øvelser, træning, kommunikation m.m.

Dette nordiske samarbejde er en overbygning på det nationale beredskabsarbejde og omfatter derfor primært koordinering af beslutninger og informationer i en fælles krisehåndtering.

Implementering på energiområdet af direktiv om beskyttelse af europæisk kritisk infrastruktur

Energistyrelsen har implementeret EU's *direktiv om identifikation og udpegning af Europæisk Kritisk Infrastruktur og om behovet for at øge dets beskyttelse*. Direktivet omfatter p.t. alene transport- og energiområderne og omfatter inden for energiområdet el-, naturgas- og olieeksportsektorerne. Implementeringen er foretaget i form af *bekendtgørelse nr. 11 af 7. januar 2011 om identifikation og udpegning af europæisk kritisk infrastruktur på energiområdet og vurdering af behovet for bedre beskyttelse (EPCIP-direktivet)*.

Energistyrelsen har endvidere foretaget vurderinger af, om der på energiområdet er infrastrukturer, der opfylder kriterierne for at blive udpeget som europæisk kritisk infrastruktur. Der er p.t. ikke udpeget sådan europæisk kritisk infrastruktur på energiområdet i Danmark.

6. Elproduktion

Udbygning med havvindmøller

Den nye havvindmøllepark Rødsand II blev indviet i efteråret 2010. Hermed er kapaciteten på den nu i alt 12 danske havvindmølleparker oppe på 868 MW.

Anholt Havmøllepark på 400 MW er under projektering. Anlægsarbejdet af de i alt 111 møller er planlagt til igangsætning i januar 2012, så den første strøm kan leveres fra parken i 2012. I farvandet ud for Frederikshavn er der i november 2010 givet etableringstilladelse til opstilling af 6 møller. Der er tale om et forsøgsprojekt til test af fundamentstyper, møller og anden offshore teknologi. Udbygningen kommer til at ske trinvist i perioden 2011-2015. I marts 2011 er der givet tilladelse til at igangsætte byggeriet af den tredje og sidste mølle ved Avedøre Holme. Endelig er der efter gennemførelse af VVM ansøgt om tilladelse til opstilling af 11-14 forsøgsmøller i Nissum Bredning. Derudover er der i henhold til den såkaldte "åben dør" procedure søgt om forundersøgelsestilladelse til yderligere 22 projekter på tilsammen 1.500 – 2000 MW. Projekterne vil indgå i en screening af kystnære områder for mindre havmølleprojekter med henblik på at identificere de områder, der er bedst egnede til havmøller.

En analyse af, hvordan konkurrencen på udbygningen på havmølleområdet kan forøges, så priserne bliver lavere, blev offentliggjort i april 2011. Analysen konkluderer, at der er opbakning til hovedtrækkene i den danske udbudsmodel. Det anbefales at tilpasse udbudsformen, så der i højere grad bliver dialog med potentielle bydere. Fremadrettet er forventningen ifølge analysen, at priserne på etablering og drift af havmølleparker trods stigende efterspørgsel på havvindmøller kan reduceres med 25 til 30 pct. i 2020.

På basis af en analyse af rammer for kystnære møller anbefaler Energistyrelsen, at forsøgs- og demonstrationsprojekter prioriteres, når der i de kommende år udbygges med kystnære havmøller. Havmølleudvalgets rapport vedr. placering af storskala-havmølleparker er blevet opdateret. Det fremgår heraf, at en 600 MW havmøllepark ved Kriegers Flak i Østersøen vil være den bedste placering for den næste storskala havmøllepark. Herefter følger Horns Rev III i Nordsøen i prioriteringen.

Ovenstående vil kunne indgå i grundlaget for den fremtidige udbygning med havmøller.

Statslige arealer og forsøgsmøller på land

Screeningen af statsligt ejede arealer med henblik på at finde nye egnede arealer til opstilling af vindmøller førte til, at der er peget på tre arealer. Det drejer sig om arealer ved Statsfængslet ved Sdr. Omme i Billund Kommune, ved Pension Lyng i Herning Kommune og ved Statsfængslet Renbæk i Tønder Kommune. Der har været afholdt udbud af arealet ved Sdr. Omme, og European Wind Investment A/S er tildelt brugsretten til opstilling af vindmøller på arealet ved Sdr. Omme. Der forestår nu et arbejde med udbud af arealet ved Pension Lyng.

Herudover er der gennemført en supplerende screening af statsligt ejede arealer med henblik på at identificere flere egnede arealer til opstilling af vindmøller til almindelige produktionsmøller. Screeningen har resulteret i ni potentielle statslige arealer, som nu skal gennemgå en miljøvurdering med henblik på at vurdere, hvorvidt arealerne er egnede til opstilling af produktionsmøller. På baggrund af en offentlig høring af miljøvurderingsrapporten i efteråret 2011 er det op til de enkelte ejerministerier at beslutte, hvornår de enkelte arealer skal spilles ind i den kommunale planlægning.

Den 4. juni 2010 blev lov om et nationalt testcenter for afprøvning af store vindmøller ved Østerild vedtaget. Loven trådte i kraft 1. oktober 2010. Loven er siden blevet ændret i marts 2011 således, at den giver miljøministeren mulighed for at ekspropriere det nødvendige antal eksisterende vindmøller omkring placeringen af testcentret. Ekspropriationsprocessen for den nødvendige ekspropriation for etablering og drift af testcentret er igangsat, og det samme gælder processen for anmeldelse af krav om værditab. Testcenteret omfatter opstilling af op til syv prototypemøller på op til 250 meters højde. På det nationale testcenter skal man kunne teste bl.a. vindmøllernes ydeevne, design, pålidelighed, krav til elnettet og sikkerheds-/adgangsforhold. Det nationale testcenter vil samtidig spille en vigtig rolle i forhold til uddannelses- og forskningsmæssige aktiviteter, herunder nye målemetoder, aerodynamik, meteorologi mm. EUDP har i 2009 bevilget et tilskud på ca. 1 mio. kr. til et forprojekt i forbindelse med etableringen af en avanceret testfacilitet for nettilslutningsegenskaber af vindkraftværker.

I februar 2010 blev der nedsat en tværministeriel arbejdsgruppe om planlægningsarbejdet for yderligere testmøller frem mod 2020. Det er en del af Østerild-aftalen, at der skal findes yderligere

testpladser for at opfylde vindmølleindustriens behov, dvs. pladser til op til 10 prototypemøller og til mellem 40 og 80 serie 0-møller frem til 2020. (Prototypen er den første, ikke seriefremstillede mølle af en ny type, mens 0-serien er den første, mindre produktionsserie af en ny mølletype.) En række tekniske krav, beskyttelseshensyn samt afstand til naboer ligger til grund for identificeringen af de mulige områder. Den endelige rapport om testpladser til prototypemøller, hvori der er identificeret syv mulige arealer, er offentliggjort i april 2011.

Status for kommunernes planlægning for vindmøller

I 2008 indgik Kommunernes Landsforening og den tidligere regering en aftale om, at kommunerne i 2010 og 2011 skulle udpege områder i deres kommuneplaner til placering af vindmøller.

I efteråret 2010 har KL oplyst, at kommunerne har opfyldt målet. Kommunerne har med deres seneste planlægning udlagt områder til vindmøller med en effekt op til 1063 MW.

Arbejdsgrupper i relation til vindmøller

Der har været nedsat en arbejdsgruppe med Transportministeriet som formand om opstilling af vindmøller langs veje og jernbaner. Naturstyrelsen og Energistyrelsen har deltaget i arbejdsgruppen. Arbejdet er blevet afsluttet ultimo maj 2011 og afrapporteret til forligskredsen bag Østerild-aftalen den 1. juni 2011. På baggrund af bl.a. analyser fra DTU-Risø anbefaler arbejdsgruppen, at vindmøller fremover kan placeres i en afstand af 1 gange vindmøllehøjden fra infrastruktur. Hvis der foreligger konkrete sikkerhedsmæssige problemer, kan afstandskravet blive større, men aldrig overstige 1,7 gange vindmøllehøjden.

Der er desuden i foråret 2011 nedsat en arbejdsgruppe, som skal se nærmere på, om kommunernes planlægningsredskaber er tilstrækkelige til at medvirke til at sikre målsætningerne i Energistrategi 2050. Arbejdsgruppen har Naturstyrelsen som formand, og relevante eksterne parter vil blive inddraget i arbejdet.

Bølgekraft

I 2010 er arbejdet med at udvikle bølgeenergi i Danmark fortsat. Pr 1. maj 2011 er der givet tilladelse til test af seks forskellige demonstrationsprojekter - det ene som en kombination af bølge- og vindkraft (Floating Power Plant/ Poseidon). Anlæggene ligger ved Hanstholm, Nissum bredning i Nordjylland og ved Vindeby på Lolland. Et nyt projekt Crestwing er pt. i tilladelsesproces med henblik på udlægning ved Frederikshavn medio 2011.

Som noget nyt blev der i 2010 oprettet et såkaldt partnerskab for bølgeenergi. Partnerskabet er støttet af EUDP-midler og har som målsætning at samle og fokusere den danske branche for at facilitere en mere systematisk erfaringsopsamling og understøtte arbejdet med at løse nogle af de store fælles udfordringer, der findes på tværs af de forskellige teknologikoncepter. Parallelt er Ålborg Universitet, Hanstholm havn og Thisted Kommune gået sammen om at opstarte DanWEC (Danish Wave Energy Center) i Hanstholm, hvor de sammen med branchen arbejder på at udvide og forbedre testforholdene for bølgekraftprojekter.

Sol

Den samlede estimerede danske solcelleeffekt var ved udgangen af 2010 på knap 7 MW, hvilket er en vækst på næsten 50 % i forhold til 2009. Dette er bl.a. sket på baggrund af en række store byggerier som hotelbyggeriet Copenhagen Towers, statsligt støttede projekter som Skiveprojektet og PV Island Bornholm, som blev opstartet i 2010.

Institutioner og private ejere af solcelleanlæg, der er mindre end 6 kW, har siden 1998 kunnet benytte sig af den særlige nettoafregningsordning. I midten af 2010 blev ordningen udvidet til at omfatte alle små VE-anlæg, og sidst på året blev den justeret, så også lejere har mulighed for at få nettoafregning, forudsat at anlægget er tilsluttet i lejerens installation, og lejereren afregner sit elforbrug individuelt.

Med de eksisterende rammer og den betydelige eksisterende og forventede prisreduktion, forventes anvendelsen fortsat at stige. Specielt ser man en stærkt voksende anvendelse i nybyggeri.

For solvarme var det især inden for storskala-solvarme til fjernvarmeforsyning, at man i 2010 så en stærk vækst. Danmark er det eneste land, hvor solvarme anvendes til fjernvarme i stor skala. Ved udgangen af 2010 var der knap 96 MW solfjernvarme i produktion, heraf blev knap 31 MW opført i løbet af 2010. For 2011 er der planer om at realisere yderligere knap 90 MW. Den kraftige vækst kan ses på produktionsstatistikken, hvor væksten fra 2009 til 2010 var på mere end 50 %, omend bidraget til den totale fjernvarmeproduktion stadig er marginal.

I 2010 blev der via EUDP-midlerne givet støtte til to store demonstrationsprojekter. Fælles for projekterne er, at der fokuseres på at lagre varmen fra solvarmeanlæggene, så anlæggene kan dække varmebehovet en større del af året, og målet med projekterne er 50 % dækning.

For de små solvarmeanlæg til private har det i 2010 været muligt at få tilskud via oliefyrsskrotningsordningen, men kun ca. 10 % af de ansøgte midler har været til solvarme. Der er ikke krav om registrering af solvarmeanlæg, men det kan estimeres, at omkring 40.000 husstande har et solvarmeanlæg, og at tilvæksten i 2010 har været i omfanget 5-6 %.

Affald

Energistyrelsen godkendte i 2009 affaldsgrundlaget for et nyt affaldsforbrændingsanlæg mellem Viborg og Silkeborg. Problemer i forbindelse med opfyldelsen af et vilkår førte til, at godkendelsen først kunne udnyttes fra marts 2011. Der er stadig stor lokal uenighed om projektets gennemførelse.

Energistyrelsen gav i juli 2010 afslag på en række ansøgninger om udbygning af kapaciteten i forbindelse med renovering/ombygning af affaldsforbrændingsanlæg. Baggrunden var en ny affaldsprognoсе fra Miljøstyrelsen, som viste en lavere vækst i forbrændingseget affald end tidligere antaget. Dertil kommer, at der var igangsat et udredningsarbejde om den fremtidige organisering af affaldsforbrænding bl.a. i lyset af en ændring af EU's affaldsdirektiv, der fremover vil tillade øget import og eksport af forbrændingseget affald.

Dette arbejde afsluttedes i december 2010 med en rapport, der anbefalede indførelse af en licitationsmodel for affaldsforbrænding. Gennemføres modellen, vil det indebære mere konkurrence mellem forskellige affaldsforbrændingsanlæg, og det ventes at føre til besparelser gennem bedre kapacitetstilpasning samt mere genanvendelse af affald. Det sidste vil lette overholdelse af Danmarks reduktionsmål for de ikke-kvotebelagte sektorer, fordi affald har et væsentligt indhold af plastik fremstillet på basis af olie. Anbefalingen indgår som ét af initiativerne i konkurrencepakken. Regeringen forventes at fremsætte lovforslag for implementeringen i efterårssamlingen 2012.

Biomasse

9,6 pct. af den danske energiproduktion var i 2010 baseret på biomasse. Der anvendes biomasse til el- og varmeproduktion på rene varmekværker, på decentrale kraftvarmekværker og på centrale kraftvarmekværker. De centrale kraftvarmekværker anvender især træpiller og halm. Halm anvendes i dag på fem centrale værker på tre principielt forskellige anlægstyper. På Studstrupværket samfyres halm med kul. Tre af værkerne, Fynsværket, Enstedværket og Avedøreværket, har etableret separate halmkedler, hvor halmen brændes uden fossile brændsler. Fynsværket er et komplet halmanlæg, mens Enstedværket og Avedøreværket har separate halmkedler, der er bygget sammen med det øvrige kraftværk. Det sidste værk, Amagerværket, anvender raffineret halm i form af halmpiller, som anvendes i en renoveret kedel, der også kan anvende kul, træpiller eller andre biopiller.

Fra 2009 til 2010 steg anvendelsen af halm på de centrale kraftvarmekværker fra ca. 380.000 tons til ca. 720.000 tons. Anvendelsen af træpiller på de centrale kraftvarmekværker steg fra ca. 310.000 tons til ca. 650.000 tons.

I forbindelse med tilladelsen til at anvende kul på Avedøreværkets blok 2 er der stillet et vilkår om, at DONG Energy's samlede biomasseanvendelse bliver mindst 22,7 PJ årligt, svarende til at biomasseanvendelsen øges med 500.000 tons årligt.

Kraftværkerne ønsker at omstille en del af deres kulbaserede energiproduktion til biomasse. Det økonomiske incitament for kraftværksselskaberne er imidlertid ikke tilstrækkeligt til, at de nødvendige investeringer i omstillingen foretages. I Energistrategi 2050 blev det foreslået, at el- og varmeproducenter (kraftvarmekværker over 25 MW) og varmeaftagere får mulighed for at indgå frivillige varmekontrakter, hvor en afgiftsmæssig fordel i varmeproduktionen ved skift fra fossile brændsler til biomasse kan deles mellem elsiden og varmesiden. Både kraftværksselskaber og fjernvarmeselskaberne i de store fjernvarmenet, som modtager varme fra de centrale kraftvarmekværker, bakker op om forslaget.

Strategisk energiplanlægning i kommunerne

KL og Energistyrelsen udarbejdede i foråret 2010 et første oplæg om strategisk energiplanlægning i kommunerne.

Formålet med strategisk energiplanlægning i kommunerne er at sikre omstilling til et mere fleksibelt energisystem med mere vedvarende energi og et mindre energiforbrug. Det indebærer, at kommunerne udarbejder en plan for, hvordan energiforsyningen i kommunen kan udvikles, så energien udnyttes så effektivt som muligt, og så der indpasses mest muligt vedvarende energi i systemet. Den strategiske energiplan har til formål at fremme et optimalt samspil mellem energibehov og energiforsyning, dvs. at energiplanen skal integrere forskellige elementer i energikæden såsom varme- og elforbrug, energibesparelser, kollektiv og individuel varmforsyning, udbygning med vindkraft m.v. Planen vil bl.a. tage udgangspunkt i kortlægning af lokale energiressourcer og potentialer for energibesparelser.

Energistyrelsen udarbejder i 2011 i samarbejde med KL og energinet.dk et oplæg, som vil danne grundlag for forslag til evt. ændringer af kommunernes planlægningsopgaver og beføjelser i lovgivningen. Oplægget omfatter herunder en diskussion af behovet for udarbejdelse af statslige forudsætninger for kommunal energiplanlægning. Oplægget til evt. ændring af kommunernes plan-

lægningsopgaver og beføjelser på energiområdet vil blive forelagt KL's bestyrelse, inden oplægget afleveres til klima-, energi- og bygningsministeren.

I Energistrategi 2050 blev det foreslået, at der afsættes en pulje på i alt 20 mio. kr. til partnerskaber om strategisk energiplanlægning mellem kommuner, lokale virksomheder og energiselskaber med henblik på at fremme en samlet udvikling af energibehov og energiforsyning, som understøtter omstilling til fossilfri uafhængighed.

Baggrunden for forslaget om at afsætte denne pulje er, at der er behov for at udvikle forskellige modeller for arbejdet med strategiske energiplaner i kommuner med meget forskellige energimæssige forudsætninger, planlægningsmuligheder og lokale prioriteringer. På baggrund af energiplaner og metodeudvikling fra brug af puljen til partnerskaber, vil der være et godt udgangspunkt for efterfølgende at udarbejde et kvalificeret vejledningsmateriale til kommunerne, ligesom kommuner eller kommune grupper på eget initiativ kan gå i gang til inspiration for andre kommuner.

Som første trin i at tilvejebringe vejledningsmateriale til kommunerne, har Energistyrelsen igangsat et konsulentarbejde, der har til formål at udarbejde en vejledning til kommunerne i kortlægningsmetoder og datafangst.

7. Status for ordningerne om offentlige serviceforpligtelser (PSO¹)

PSO-omkostninger i 2005-2010

Energistyrelsen har indhentet regnskabsoplysninger hos Energinet.dk om de ifølge elforsyningslovens §§ 8-9 afholdte udgifter til PSO. Fordelt på hovedområder har omkostningerne i 2010 været som vist i tabellerne nedenfor, hvor der til sammenligning også er anført omkostningerne i årene 2005 til 2009. Som det fremgår, er tilskuddet til miljøvenlig elproduktion svingende.

Støtten til den miljøvenlige elproduktion gives typisk som et pristillæg, der reguleres i forhold til markedsprisen, således at støtten reduceres, når markedsprisen stiger og omvendt. Overslagsmæssigt medfører denne regulering, at en stigning i markedsprisen på 1 øre/kWh giver et fald i PSO-betalingen for forbrugerne på ca. 0,4 øre/kWh og omvendt. Sammenhængen er dog ikke konstant og afhænger bl.a. af markedsprisen for el.

Som det fremgår af tabel 1, var elmarkedsprisen i 2010 omkring 10 øre/kWh højere end i 2009. Faldet i PSO-omkostningerne fra 2009 til 2010 skyldes navnlig den højere elpris i 2010.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Miljøvenlig elproduktion	2.942	1.722	3.229	1.065	2.932	2.103
Forsyningsikkerhed mv.	364	367	366	372	372	226
Forskning og udvikling	172	155	153	175	180	180
I alt	3.478	2.244	3.749	1.612	3.484	2.509

PSO-omkostningerne til den miljøvenlige elproduktion, opdelt i vind, biomasse mv. samt kraftvarme har overslagsmæssigt været som angivet i tabel 2. Det fremgår bl.a., at omkostninger til

¹ PSO er en forkortelse for betegnelsen "public service obligation"

vindkraft udgør omkring halvdelen gennem perioden.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vind	1.668	1.076	1.631	667	1.242	1.069
Biomasse mv.	368	245	419	228	424	461
Decentral kraftvarme	906	401	1.179	170	1.266	573
I alt	2.942	1.722	3.229	1.065	2.932	2.103

Forbrugernes PSO-omkostninger pr. købt kWh fås som de samlede omkostninger divideret med det samlede elkøb, er vist i tabel 3 og opdelt på de forskellige støtteområder. Værdierne er beregnet i forhold til et samlet elkøb på ca. 33 – 34 TWh.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Vind	5,1	3,3	4,9	2,0	3,8	3,2
Biomasse mv.	1,1	0,7	1,3	0,7	1,3	1,4
Decentral kraftvarme	2,7	1,2	3,6	0,5	3,8	1,7
Forsyningsikkerhed	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,7
Forskning og udvikling mv.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
I alt	10,5	6,8	11,4	4,8	10,5	7,5

Som det fremgår af tabellerne, varierer udgifterne til PSO en del. Ud over variationen i markedspriserne skyldes det bl.a., at dele af produktion af vedvarende energi gradvis flyttes over på markedsvilkår. Således har en del ældre vindmøller opbrugt den ration af fuldlasttimer, som de kunne få støtte til. Dette sker typisk, når møllen er 9-10 år gammel, hvorefter den producerer med tilskud, der reduceres med stigende markedspriser. De mange møller, der blev sat op sidst i 1990-erne, er ved at nå denne alder.

8. Øvrige forhold

Administration af kommuners indberetning og afgivelse af erklæring efter elforsyningslovens §§ 37 og 37 a

Kommunerne skal hvert år inden den 1. februar indberette størrelsen af vederlag eller udbetalte udbytter fra el- og varmforsyningsvirksomheder til Energitilsynet. Indberetningen dokumenterer, dels om der er modtaget midler, som skal modregnes i bloktilskuddene, og dels om optjente midler fra el-, naturgas- og varmforsyningsvirksomhed anvendes til andre aktiviteter.

For 2010 har Energitilsynet modtaget indberetning om registreringspligtige beløb på i alt 1.412 mio. kr.

År	Mio. kr.
2006	4.377
2007	7.087
2008	1.862
2009	317
2010	1.412

Tabel 4. Vederlag eller udbetalte udbytter fra kommunale el- og varmforsyningsvirksomheder.