



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 13.11.2008
KOM(2008) 772 endelig

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN

Energieeffektivitet: opfyldelse af målet om 20 %

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN

Energieffektivitet: opfyldelse af målet om 20 %

RESUMÉ

De europæiske leder har forpligtet sig til at nedsætte det primære energiforbrug med 20 % i forhold til fremskrivningerne for 2020. Energieffektivitet er den mest omkostningseffektivitet måde at nedbringe energiforbruget på, uden at det går ud over den økonomiske aktivitet. Højere energieffektivitet er også med til at løse andre vigtige energirelaterede problemer såsom klimaændringer, forsyningssikkerhed og konkurrenceevne.

EU's lovgivning om energieffektivitet er udformet til at forbedre energieffektiviteten betydeligt i de vigtigste energiforbrugssektorer, men den vil ikke give de energibesparelser, der er nødvendige for at nå besparelsesmålet på 20 %. Blandt de største forhindringer for en højere energieffektivitet er ringe gennemførelse af den eksisterende lovgivning, utilstrækkeligt bevidste forbrugere og mangel på egnede strukturer, der kan give stødet til de investeringer i energieffektive bygninger, produkter og tjenesteydelser og deres udbredelse på markedet, som er så nødvendige. En vurdering af de nationale handlingsplaner for energieffektivitet viser, at der er langt fra medlemsstaternes politiske løfter om energieffektivitet til, hvad de gør. Medlemsstaterne må være hurtigere og mere effektive til at gennemføre lovgivningen om energieffektivitet. Der må udvikles nye instrumenter, der kan forbedre energieffektiviteten yderligere.

Kommissionen foreslår at styrke den vigtigste lovgivning om energieffektivitet i bygninger og energiforbrugende produkter. Bestemmelserne i direktivet om bygningers energimæssige ydeevne bliver strammet op derved, at flere bygninger bliver omfattet, og energiattester og inspektionsrapporter for varme- og luftkonditioneringsanlæg tillægges en vigtigere rolle. Direktivet om energimærkning bliver revideret, så ikke blot husholdningsapparater, men også andre energiforbrugende og energirelaterede produkter er omfattet. Der stilles forslag om et nyt direktiv med en ny mærkningsordning for dæk, som skal give brændstofbesparende dæk større udbredelse på markedet. Forbedret energieffektivitet på forsyningssiden skal ifølge Kommissionens forslag opnås ved hjælp af detaljerede retningslinjer for fremme af elproduktion på højeffektive kraftvarmeverker. Der fremlægges en meddelelse om kombineret kraftvarmeproduktion. For at løse problemet med manglende investeringer er der allerede planer om nye finansieringsinitiativer vedrørende energieffektivitet, f.eks. EU's finansieringsinitiativ for bæredygtig energi, da de også vil være med til at beskytte EU's økonomi mod den forringede finansielle situation.

Det Europæiske Råd har fremhævet betydningen af EU-rammerne for politikker og foranstaltninger vedrørende energieffektivitet, dvs. den europæiske handlingsplan for energieffektivitet fra 2006, og indtrængende bedt Kommissionen og medlemsstaterne om at fremskynde dens gennemførelse og se på en eventuel revision af den. Med det for øje vil Kommissionen evaluere handlingsplanen i 2009 og udarbejde en revideret plan. Kommissionen overvejer at benytte flere incitamentter som løftestang til at opnå

højere energieffektivitet og vil tage den centrale rolle, byerne kan komme til at spille for at nedbringe energiforbruget, med i betragtning, f.eks. ved at fremme sådanne lokale net som "borgmesteraftalen". På internationalt plan skal EU blive ved med at tilstræbe bedre energieffektivitet ved hjælp af institutionaliseret dialog og partnerskaber.

1. RISIKOEN FOR, AT DET IKKE LYKKES

Energibesparelser er den hurtigste og mest omkostningseffektive måde, hvorpå EU kan håndtere de største energiudfordringer med hensyn til bæredygtighed, forsyningssikkerhed og konkurrenceevne, der ligger til grund for de strategiske mål i energipolitikken for Europa¹. EU's stats- og regeringschefer har understreget behovet for øget energieffektivitet som led i "20-20-20"-målene for 2020, dvs. nedsættelse af EU's forbrug af primærenergi med 20 %², et bindende mål om at reducere udledningen af drivhusgasser med 20 % og forøgelse af den vedvarende energis andel til 20 % i perioden frem til 2020. Målene for både lavere udledninger af drivhusgasser og mere vedvarende energi vil give sig udslag i en bedre energieffektivitet, og omvendt vil vidtgående foranstaltninger til forbedring af energieffektiviteten være til stor hjælp for virkeliggørelsen af EU's klimamål, f.eks. med beslutningen om en fælles indsats³.

Hvis målet om at spare 20 % nås, vil EU ikke bare anvende ca. 400 Mtoe (mio. ton olieækvivalent) primærenergi mindre, men også undgå at bygge ca. 1 000 kulkraftværker eller en halv million vindkraftanlæg⁴. CO₂-emissionerne vil samtidig blive reduceret med ca. 860 mio. t⁵.

"Negawatt-timer", dvs. sparet energiforbrug, er blevet den vigtigste enkeltstående energikilde. Det endelige energiforbrug ville f.eks. være steget med 115 Mtoe eller 11 % om året i perioden fra 1997 til 2006, hvis energieffektiviteten ikke var blevet forbedret⁶. Det svarer til en tredjedel af den samlede import af råolie til EU-27 i 2006. Energibesparelser er et særdeles vigtigt aktiv for bevarelsen af EU's forsyningssikkerhed.

Set i forhold til de aktuelle tendenser i medlemsstaternes indsats er det klart, at vores besparelsesmål for 2020 vil være meget vanskeligt at nå. Bilag 1 indeholder en kvantitativ vurdering af, hvilke virkninger nogle af de konkrete energieffektivitetsforbedrende regler og foranstaltninger vil få, når de er fuldt gennemført. Medlemsstaterne er i gang med at gennemføre reglerne, og det er for

¹ KOM(2007) 1 endelig.

² Rådet for Den Europæiske Union, formandskabets konklusioner af 8.-9. marts 2007 (7224/1/07).

³ KOM(2008) 17.

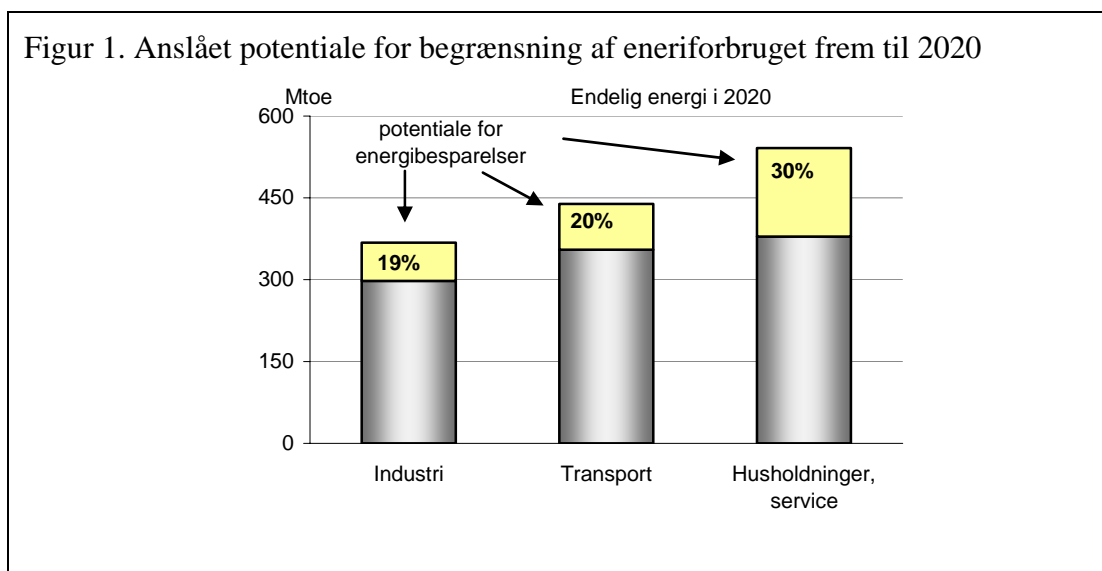
⁴ Ud fra en antagelse af, at hvert kraftværk har en effekt på 600 MW og kører i 7 000 timer om året, og for vindenergi, at møllerne i 2020 har en gennemsnitlig effekt på 4 MW og kører i 2 300 timer om året.

⁵ Der er benyttet en implicit emissionsfaktor for 2020; den er afledt som forholdet mellem primærenergiforbruget og CO₂-udledningen. Den implicite emissionsfaktor bygger på Primes-referencesituationen (ajourført i 2007), som er til rådighed på http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/trends_2030_update_2007/index_en.htm, og afhænger af brændselsmixet i 2020.

⁶ Odysseus-projektet. 115 Mtoe endelig energi svarer til ca. 180 Mtoe primærenergi.

tidligt at sige noget om de præcise virkninger. Førstehåndsoplysninger om udviklingen og gennemførelsen og andre indikatorer (jf. afsnit 2) tyder dog på, at potentialet for energibesparelser ikke udnyttes hurtigt nok. Med de foranstaltninger skulle der kunne opnås energibesparelser på ca. 13 % i 2020, hvis de blev gennemført korrekt i medlemsstaterne. Selv om det er et godt resultat, **er det langt mindre end nødvendigt**.

Nyere undersøgelser viser, som det fremgår af figur 1⁷, at der stadig er store muligheder for energibesparelser.



Der er mange barrierer for opnåelse af energieffektivitet. Bilag 2 giver en oversigt over de vigtigste drivkræfter og barrierer i forbindelse med forbedringer af energieffektiviteten. Blandt de tværsektorale barrierer kan nævnes ufuldstændig gennemførelse af EU's energieffektivitetslovgivning, for ringe adgang til finansiering og utilstrækkeligt kendskab til de fordele, der er forbundet med energibesparelser. På transportområdet er det nødvendigt at forbedre de infrastrukturer, der skal fremme energieffektiviteten, og at opnå større opbakning fra sektoren. De mest markante barrierer inden for industrien er utilstrækkeligt kendskab til de potentielle fordele og høje startomkostninger. Den aktuelle situation på finansmarkederne gør det ikke lettere at forbedre adgangen til finansiering her og nu.

2. HVAD ER DER GJORT INDTIL NU

2.1 Energieffektivitetens betydning

Energieffektivitet har stor betydning for EU-borgerne. Flere borgere oplever, at energiregningerne stiger, og det samme gælder virksomhederne. At begrænse energiforbruget er den mest bæredygtige langsigtede løsning. En enkelt husholdning kan med lethed spare energi for over 1 000 EUR om året – 600 EUR som følge af

⁷

Study on Energy Savings Potentials in EU Member States, Candidate Countries and EEA Countries. Fraunhofer ISI *et al*; foreløbige resultater.

lavere energiregninger og resten som følge af andre omkostningsbesparelser⁸. Startomkostningerne er dog stadig et problem. Istandsættelser har som regel en lang levetid, og meromkostningerne ved at gøre istandsættelsen energieffektiv vil derfor tjene sig ind, længe før deres levetid udløber. Et nyere eksempel fra Frankrig viser, at man ved at isolere taget på et almindeligt hus vil spare så meget fyringsolie, at pengene er tjent ind i løbet af tre år. Mere omfattende istandsættelser (f.eks. isolering af vægge og montering af bedre vinduer) er længere tid om at betale sig hjem.

Energieffektivitet er til fordel for EU's økonomi i almindelighed og for den lokale udvikling i særdeleshed⁹. Hvis det lykkes at nå målet om at reducere energiforbruget med 20 % inden 2020, forventes det at medføre direkte omkostningsfordele i form af energibesparelser svarende til 220 mia. EUR om året¹⁰. De indirekte økonomiske fordele er langt større. Energieffektive produkter og materialer og effektive energitjenester er et indbringende marked, også i eksportsammenhæng. De europæiske virksomheder får mulighed for at være en innovativ spydspids, og der vil kunne skabes nye arbejdspladser, ofte i små og mellemstore virksomheder (smv'er), eftersom investeringer i energieffektivitet i de fleste tilfælde er knyttet til mindre renoveringsprojekter.

2.2 EU's værktøjer til sikring af energieffektivitet

Energieffektiviteten sikres både gennem den politik, der fastlægges, og ved anvendelse af konkrete foranstaltninger. Udvikling af teknologi er af grundlæggende betydning, og miljølovgivningen har spillet en stor rolle, især hvad angår ordningen for handel med drivhusgasemissioner og politikken for transportemissioner. Afgifter og andre finanspolitiske foranstaltninger såsom statsstøtte og nyere industripolitiske værktøjer er også et stærkt incitament for markederne til at opnå omkostningseffektive besparelser. Det er vigtigt fortsat at forlade sig på disse effektive instrumenter, især i den aktuelle vanskelige økonomiske situation.

Der er **fem hjørneste**n i EU's specifikke energieffektivitetspolitik:

- 1) de overordnede politiske rammer og de tiltag, der iværksættes som led i den europæiske handlingsplan for energieffektivitet
- 2) de nationale handlingsplaner for energieffektivitet, der udarbejdes på grundlag af rammedirektivet om energitjenester¹¹
- 3) de retlige rammer for den vigtigste forbrugssektor (bygningsektoren) og for energiforbrugende produkter
- 4) ledsagende politikinstrumenter som målrettet finansiering, formidling af information og netværk som "borgmesteraftalen" og "bæredygtig energi i Europa" og

⁸ Baseret på en gennemsnitshusholdnings forbrug i 2005 (dvs. 1 192 købekraftstandarde (kks) for elektricitet, gas og andre former for brændstof og 1 121 kks for transport) og med en stigningsfaktor på 20 % frem til 2020.

⁹ Det Europæiske Råds konklusioner af 22. og 23. marts 2005, 7619/05, CONCL 1.

¹⁰ KOM(2006) 545 endelig. Besparelserne er beregnet til 390 Mtoe. Med en oliepris på 96 USD/tønne (uden afgifter) svarer det til 220 mia. EUR.

¹¹ Direktiv 2006/32/EF (EUT L 114, s. 6).

5) internationalt samarbejde om energieffektivitet.

Med grønbogen om energieffektivitet lancerede Kommissionen en debat om effektive måder at anvende energi på¹². Kommissionen mener, at det er muligt at spare 20 % af forbruget af primærenergi på en omkostningseffektiv måde frem til 2020. Den har til det formål udarbejdet en omfattende **handlingsplan for energieffektivitet**, der blev vedtaget i 2006¹³. I denne handlingsplan peges der på seks nøgleområder¹⁴, hvor der kan opnås flest energibesparelser, og der foreslås 85 initiativer og foranstaltninger, som skal iværksættes af EU og på nationalt plan. Der er udvalgt ti særlige indsatsområder og gjort fremskridt på alle disse områder¹⁵. Handlingsplanen er ved at blive ført ud i livet og forventes gennemført i 2012. En tredjedel af initiativerne er blevet gennemført, hvorimod de øvrige stadig kræver en aktiv indsats både fra EU's og medlemsstaternes side (se også afsnit 4.1 nedenfor).

Intelligent forbrugsmåling, mærkningsordninger og informativ fakturering baseret på det faktiske forbrug er til stor hjælp for forbrugernes bestræbelser på at spare energi. Ifølge direktivet om energitjenester¹⁶ skal medlemsstaterne sørge for, at målere til konkurrencedygtig pris afspejler det faktiske energiforbrug. Energieffektivitet er også et af de vigtigste aspekter af arbejdet i Borgernes Energiforum¹⁷, et reguleringsforum, som Kommissionen for nylig har oprettet.

2.3 Udviklingen på EU-plan

I de seneste årtier er der sket en voldsom økonomisk vækst, som har øget behovet for energi (jf. figur 2 nedenfor). Den nationale velstand er mere end fordoblet siden den første oliekrise i 1970'erne, men de energiforsyninger, der skal understøtte denne vækst, er kun forøget med 30 %. I 1990 begyndte det desværre at gå langsommere med at øge energieffektiviteten¹⁸, og efter årtusindskiftet har denne tendens været endnu tydeligere. Siden 1980'erne har afhængigheden af importeret energi igen været stigende. EU er nødt til at dække mere end halvdelen af sit energiforbrug med importeret energi.

Figur 2. Udviklingen i en række vigtige indikatorer vedrørende Europa (1973 = 100 %)¹⁹

¹² KOM(2005) 265 endelig af 22.6.2005.

¹³ KOM(2006) 545 endelig.

¹⁴ 1) Krav til produkters, bygningers og tjenesteydelsers energimæssige ydeevne, 2) energitransformation, 3) transport, 4) finansiering og prissætning, 5) energiadfærd og 6) internationale partnerskaber.

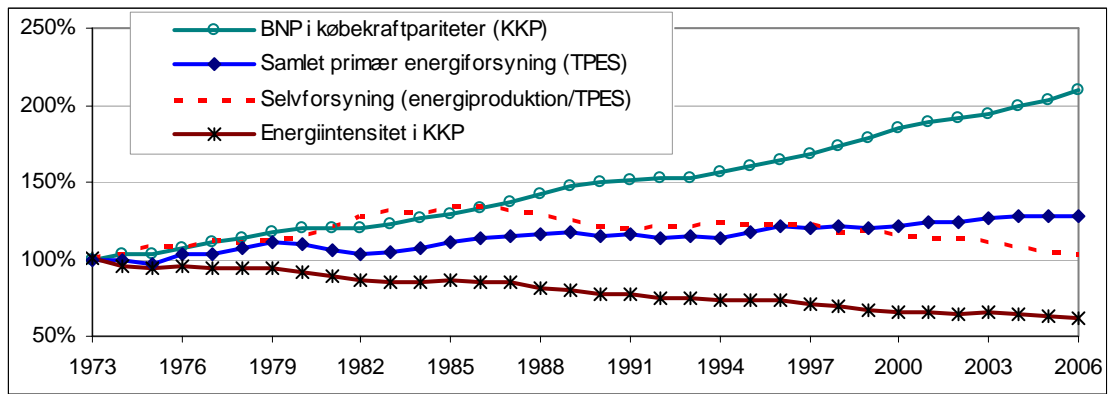
¹⁵ Eksempler på indsatsområder: Mærkning af apparater og udstyr og vedtagelse af minimumsstandarder for energimæssig ydeevne, fastsættelse af krav til bygningers energimæssige ydeevne og bygninger med meget lavt energiforbrug, mere effektiv el-produktion og -distribution, forbedring af bilernes brændstoføkonomi, lettere adgang til passende finansiering af investeringer i energieffektivitet, sammenhængende brug af energiafgifter og energieffektivitet i byområder.

¹⁶ Direktiv 2006/32/EF, artikel 13.

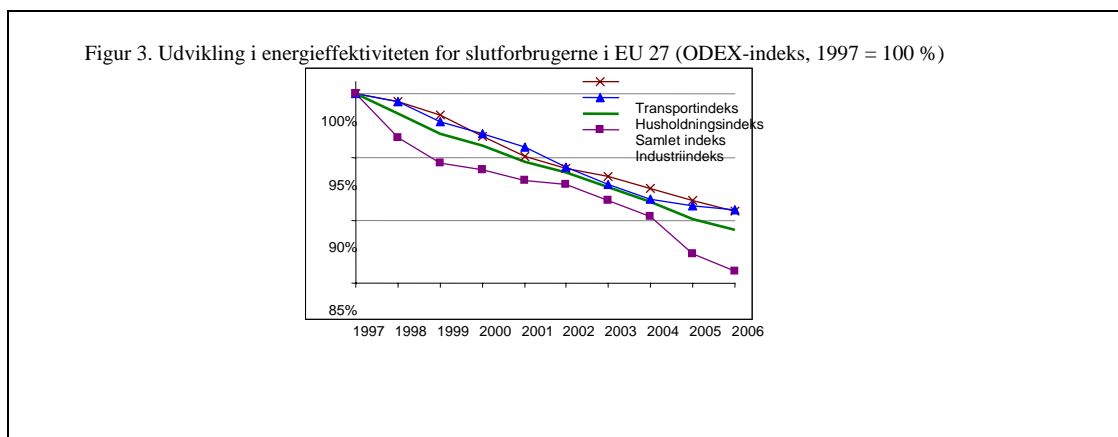
¹⁷ Det første møde i Borgernes Energiforum blev holdt i London den 27.-28. oktober 2008.

¹⁸ Forøgelse af energieffektiviteten måles i energiintensitet, dvs. energiforbrug pr. produceret enhed. Øget energieffektivitet mindsker energiforbruget pr. ydelse, tjeneste eller vare, men resulterer ikke nødvendigvis i en tilsvarende energibesparelse, fordi vi går over til at opvarme og nedkøle flere huse, køre flere kilometer og anvende mere elektrisk udstyr.

¹⁹ På grund af manglende data omfatter tallene alle 27 EU-lande undtagen de tre baltiske lande og Slovenien. Medmindre andet er anført, stammer dataene fra Eurostat.



De politikker og foranstaltninger til fremme af energieffektiviteten, som EU har iværksat siden 1997, har sammen med de "almindelige" teknologiske fremskridt forbedret den endelige energieffektivitet med gennemsnitlig 1,3 % om året i perioden fra 1997 til 2006²⁰. Uden disse forbedringer ville det endelige energiforbrug have været 11 % højere i 2006. Industrien er den sektor, der har oplevet den største forbedring af energieffektiviteten. Her er energieffektiviteten steget med 24 % i forhold til 1997. Energieffektiviteten i transportsektoren og i husholdningerne er kun forbedret med 9 %, dvs. med 1,1 % om året. Se figur 3 nedenfor.



Der er mulighed for store forbedringer af effektiviteten i forbindelse med energiproduktion og -transmission. Et lavere endeligt energiforbrug fører til endnu større besparelser tidligt i produktionskæden. Hver gang slutforbrugeren anvender 1kWh elektricitet mindre, spares der 2,5 kWh primærenergi. Det betyder også, at besparelser af den endelige energi har langt større pengemæssig værdi end besparelse af samme mængde primærenergi.

2.4 Udviklingen på nationalt plan

Fællesskabets lovgivning om energieffektivitet danner udgangspunkt for de nationale initiativer. Den udstikker rammerne i en række direktiver, der indeholder retlige forpligtelser, som det overlades til medlemsstaterne at gennemføre. **Det går ikke**

²⁰

Kilde: ODEX-indeks. Dette indeks benyttes i Odysseus-projektet som et alternativ til den samlede energiintensitet. Tallet fremkommer ved at sammenlægge ændringer i enhedsforbruget på detaljeret niveau, efter delsektor eller efter slutanvendelse over en vis periode. I dette Odysseus-indeks tages der ikke hensyn til en række faktorer såsom strukturændringer og andre ændringer, der ikke er relateret til energieffektiviteten (f.eks. rebound-effekten). Se også: www.odyssee-indicators.org.

hurtigt nok med gennemførelsen: Det tager for lang tid at omsætte reglerne til national ret, og de håndhæves ikke tilstrækkelig effektivt på nationalt plan. Medlemsstaterne er gået i gang med at indføre finansieringsordninger, men de er ofte sporadiske. Der er også andre problemer i form af manglende information, administrative barrierer og mangel på kvalificeret arbejdskraft.

Direktivet om energitjenester²¹ indeholder generelle rammer for en lang række spareforanstaltninger, herunder et vejledende energisparemål²². Direktivet gælder for energidistributører, distributionssystemoperatører, energileverandører i detailleret og alle energibrugere undtagen dem, der er omfattet af emissionshandelsordningen.

Medlemsstaterne har gennemført og anvendt direktivet forskelligt, fordi det har et bredt anvendelsesområde, og der er forskel på, hvilke energiinfrastrukturer medlemsstaterne har udviklet. Kommissionen er i færd med at gennemgå de nationale gennemførelsesforanstaltninger.

Ifølge direktivet skal hver medlemsstat forelægge en national energieffektivitetshandlingsplan. I disse handlingsplaner beskrives den nationale strategi for, hvordan direktivets energisparemål nås. Bilag 3 indeholder en nærmere vurdering af de nationale handlingsplaner. Nogle af planerne indeholder sammenhængende og omfattende strategier for opnåelse af målet. I de fleste planer er der dog et tydeligt skel mellem medlemsstaternes politiske vilje til at forbedre energieffektiviteten og de tiltag, de foreslår. Det Europæiske Råd har anmodet om, at indsatsen for at nå EU's energisparemål sker med afsæt i de nationale handlingsplaner for energieffektivitet²³. Medlemsstaterne bør i det hele taget anvende de nationale planer som et generelt værktøj til rapportering om deres energieffektivitetspolitikker.

2.5 Udviklingen på regionalt og lokalt plan

De regionale og lokale myndigheder spiller en vigtig rolle, når energieffektivitetspolitikkerne skal gennemføres. Det er som regel byerne og regionerne, der skal udstede anlægstilladelser, indføre afgiftsincitament og sørge for, at planlægnings- og byggeregulativerne overholdes. De benytter også i stigende grad den offentlige indkøbspolitik til at tilskynde til øget energieffektivitet.

Det var årsagen til, at Kommissionen i 2007 lancerede borgmesteraftalen. De byer og regioner, der har tiltrådt aftalen, forpligter sig til at reducere drivhusgasemissionerne med mere end 20 % frem til 2020. Det skal gøres ved at udarbejde handlingsplaner for bæredygtig energi. Aftalen gør det muligt at anlægge et lokalt helhedsperspektiv, hvor energieffektivitet, vedvarende energi, bytransport og offentlige indkøb samles i en plan, der ikke bare vil føre til økonomiske, men også miljømæssige og sociale fordele.

²¹ Jf. fodnote 11 ovenfor.

²² Artikel 4.

²³ Rådet for Den Europæiske Union, formandskabets konklusioner af 19.-20. juni 2008 (11018/08).

3. FREMTIDIGE INITIATIVER

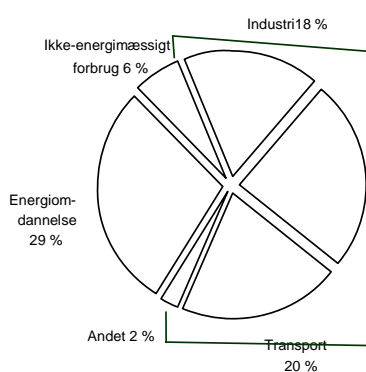
Kommissionen foreslår en energieffektivitetspakke, der består af følgende elementer: et forslag om omarbejdning af direktivet om bygningers energimæssige ydeevne, et forslag om ændring af energimærkningsdirektivet, et forslag til et nyt direktiv om en mærkningsordning for dæk, en kommissionsbeslutning med nærmere retningslinjer for, hvordan mængden af elektricitet fra kraftvarmeproduktion beregnes, og en meddelelse om kraftvarmeproduktion.

Pakken beskrives i afsnit 3.1-3.3 nedenfor.

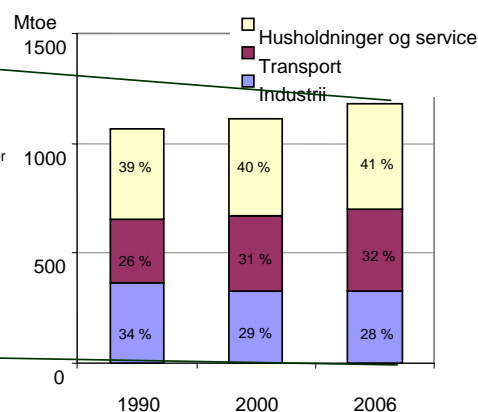
3.1 Energieffektive bygninger – en ny måde at udnytte potentialet på

Energiforbruget i private boliger og erhvervsbygninger tegner sig for ca. 40 % af det samlede endelige energiforbrug i EU og 36 % af de samlede CO₂-udledninger i EU. Der findes et stort potentiale for omkostningseffektive energibesparelser frem til 2020, eftersom energiforbruget vil kunne reduceres med 30 % i denne sektor. Det svarer til en reduktion på 11 % af det endelige energiforbrug i EU. Energiforbruget i denne sektor er imidlertid støt stigende.

Figur 4. Anslået bruttoenergiforbrug efter sektor i 2006 (EU-27)



Figur 5. Udvikling af det endelige energiforbrug efter sektor (EU-27)



Bygningsdirektivet²⁴ fastsætter rammerne for de konkrete foranstaltninger og krav, der skal fastsættes på medlemsstatsniveau, og det skal forenkles og tydeliggøres, og bestemmelserne skal strammes op. De konkrete krav skal stadig fastsættes af medlemsstaterne. Kommissionen foreslår, at grænsen på 1 000 m² for eksisterende bygninger, der gennemgår større renoveringsarbejder²⁵, fjernes, så kravene til den energimæssige ydeevne kommer til at gælde for flere bygninger. Energiattesterne skal gøres mere pålidelige, der skal foretages regelmæssige eftersyn af varme- og klimaanlæg, og medlemsstaterne skal udarbejde nationale planer for

²⁴ Direktiv 2002/91/EF (EFT L 1, s. 65).

²⁵ Større renoveringer defineres stadig som tilfælde, hvor investeringen er på over 25 % af bygningens samlede værdi (med fradrag af grundværdien), eller hvor over 25 % af bygningens ydre mure er under strukturel renovering. Hvis det er en lejlighed i en større beboelsejendom, der renoveres, vil kravene som regel ikke gælde.

lavenergibygninger. De foreslåede ændringer gør det muligt for medlemsstaterne at udnytte over halvdelen af det resterende omkostningseffektive potentiale i denne uensartede sektor (60-80 Mtoe eller 5-6 %/år af den samlede efterspørgsel efter primærenergi i 2020).

I 2009 iværksætter Kommissionen et storstilet initiativ for byområder for at gøre alle parter i bygningskæden mere opmærksomme på potentialet for besparelser. Initiativet vil omfatte den nuværende bygningsplatform og supplere lead market-initiativet for bæredygtigt byggeri. Målet er at stimulere udbredelsen af innovative, bæredygtige og energieffektive byggeløsninger. Kommissionen vil også samarbejde med arbejdsmarkedets parter om at trække flere investeringer til sektoren.

Kommissionen ejer endvidere en række store bygninger og arbejder på at få dem energicertificeret i overensstemmelse med direktivets krav.

3.2 Energieffektive produkter

Kommissionen har som led i sin handlingsplan for bæredygtigt forbrug, bæredygtig produktion og en bæredygtig industripolitik fremsat et forslag om, at anvendelsesområdet for direktivet om miljøvenligt design²⁶ udvides. Det følges nu op af et forslag om ændring af energimærkningsdirektivet²⁷. Begge retsakter kommer til at gælde for kommercielle og industrielle energiforbrugende produkter og energirelaterede produkter som vinduer og motorer, der anvendes i bygninger. Det ændrede mærkningsdirektiv vil indeholde bestemmelser om de mærkningsklasser, der i givet fald udgør den nedre grænse for, hvilke produkter de offentlige myndigheder vil købe eller tilskynde andre til at købe.

Den politiske pakke indeholder også et forslag om en mærkningsordning for dæk. Målet er at fremme udbredelsen af brændstofbesparende dæk, dvs. dæk med lav rullemodstand.

I foråret 2009 forventes Kommissionen at vedtage en række foranstaltninger om miljøvenligt design af bl.a. lyspærer (for at udfase de uøkonomiske glødepærer), elektrisk udstyr på standby, gade- og kontorbelysning, eksterne strømforsyninger og tv-dekodere. Kedler og vandvarmere, fjernsyn, motorer og en lang række hvidevarer følger efter i 2009. Hvis man f.eks. udskifter et mellemstort fyr til husholdningsbrug i klasse "M" (med en indfyret effekt på 22 kW), som er den mest solgte model i dag, med en højeffektiv model, vil man kunne spare ca. 250-300 EUR i de årlige brændselsomkostninger. Denne investering tjener sig ind i løbet af 5-6 år²⁸.

3.3 Kraftvarmeproduktion

Kraftvarmeproduktion er en højeffektiv teknik til fremstilling af elektricitet og varme. Fordi der også skal fremstilles varme, anvendes kraftvarmeproduktion især til fjernvarme og til industrien. Kraftvarmedirektivet²⁹ fremmer højeffektiv kraftvarmeproduktion. Der er fastlagt detaljerede retningslinjer for at sikre, at

²⁶ KOM(2008) 399 endelig.

²⁷ Direktiv 92/75/EØF (EFT L 297, s. 16).

²⁸ Preparatory Study on Eco-design of CH-Boilers - VHK, Delft 30.9.2007; www.ecoboiler.org.

²⁹ Direktiv 2004/8/EF (EUT L 52, s. 50).

direktivet gennemføres fuldt ud. De præciserer de procedurer og definitioner, der indgår i den harmoniserede metode til beregning af elektricitetsmængden fra kraftvarmeproduktion³⁰. Retningslinjerne gør det lettere for medlemsstaterne at gennemføre direktivet.

Kommissionen beskriver i sin meddelelse, hvilke andre muligheder der er for at øge kraftvarmeproduktionen.

3.4 Finansiering

Der findes en række finansieringsordninger³¹, som skal fremme investeringer i forbedringer af energieffektiviteten, og de første resultater har været positive. Der tages eksempelvis hensyn til energieffektiviteten i flere byudviklings- og byfornyelsesprojekter. I Tyskland blev der eksempelvis ydet støtte til effektivitetsforanstaltninger i ca. 2,5 mio. private hjem i perioden 1990-2006. De investeringer, der skete alene i 2006, vil på længere sigt reducere CO₂-udledningen med mere end 1 mio. ton om året, og de skabte 220 000 arbejdspladser i det pågældende år, navnlig i byggebranchen. Der findes lignende initiativer i mange andre medlemsstater.

Det er ingen tvivl om, at potentialet er der, men den generelle forståelse for det mangler stadig, og initiativerne er for spredte. Vil man udvikle effektive energieffektivitetsforanstaltninger rettet mod husholdninger og smv'er, er der brug for en velkoordineret finansieringsramme, der er baseret på midler fra private og nationale kilder og fra EU og på Fællesskabets lovgivning. EU-midlerne vil bl.a. kunne hentes fra strukturfondene. EU kan så yde støtte, f.eks. gennem programmet "Intelligent energi i Europa", og lån for at sikre, at foranstaltningerne spredes til hele EU. Standarderne kan herefter tjene som en model til efterfølgelse på nationalt plan.

Kommissionen er også gået sammen med EIB og EBRD om at etablere et EU-finansieringsinitiativ for bæredygtig energi, som kan skaffe omfattende midler på kapitalmarkederne til investeringer i energieffektivitet, vedvarende energi, miljøvenlig anvendelse af fossile brændstoffer og kombineret kraftvarmeproduktion baseret på vedvarende energikilder i de europæiske byer. Den vanskelige situation på finansmarkederne forstærker behovet for at se nærmere på fordelene ved et offentligt støttet instrument. Der er behov for fælles bestræbelser på at udforske nye og innovative finansieringsordninger til fordel for velfærdsforbedrende investeringer i energieffektivitet, der indebærer en sådan risiko, at de ikke dækkes af markederne.

Når Lissabon-strategien relanceres senere på året, vil der blive præsenteret en helhedsløsning for den økonomiske støtte, som ikke bare gælder for energieffektiviteten, men for alle de politikker, der medvirker til at bekæmpe klimaændringerne og sikre energiforsyningerne. Når der er knaphed på offentlige ressourcer, er det nødvendigt at sikre, at de offentlige midler bruges, hvor de kan bidrage til de europæiske mål på den mest omkostningseffektive måde.

³⁰ Jf. bilag II til direktiv 2004/8/EF.

³¹ Den Europæiske Investeringsbank og Den Europæiske Bank for Genopbygning og Udvikling har udviklet finansielle instrumenter rettet mod forskellige målgrupper. På EU-niveau ydes der støtte fra Samhørighedsfonden, syvende forskningsrammeprogram og andre kilder såsom Verdensfonden for Energieffektivitet og Vedvarende Energi.

Den hidtil værste krise på de internationale finansmarkeder betyder, at det finansielle system nu befinder sig i en længerevarende periode med stærkt begrænsede lånemuligheder. Spørgsmålet om, hvordan innovative teknologier til forbedring af energieffektiviteten kan finansieres, skal besvares. Kommissionen vil sammen med medlemsstaterne undersøge, hvad der kan gøres for at sætte skub i energieffektiviteten og den grønne teknologi, f.eks. i bygninger og i renere biler, hvilket ville medføre nye muligheder for erhvervslivet, herunder de små og mellemstore virksomheder, samtidig med at det ville hjælpe EU med at nå målene på klimaområdet. En forøgelse af efterspørgslen efter energieffektive varer og tjenesteydelser ved hjælp af lavere beskatning og andre målrettede finanspolitiske foranstaltninger er endnu en mulighed, som skal undersøges nærmere³².

I programmerne under samhørighedspolitikken er der afsat mere end 4,2 mia. EUR til at højne energieffektiviteten i perioden 2007-2013. Samhørighedsfonden yder støtte til en lang række aktiviteter på dette område, heriblandt forøgelse af energieffektiviteten i industri, handel, transport og offentlige bygninger, kraftvarmeproduktion og lokal energiproduktion, innovation inden for bæredygtig energi samt uddannelse inden for overvågning og vurdering af energimæssig ydeevne. Desuden gives der i de nye medlemsstater støtte under samhørighedspolitikken til investeringer i energieffektivitet i boliger på visse vilkår. Da nogle af disse tiltag muligvis bliver finansieret inden for andre af samhørighedspolitikens budgetposter, f.eks. F&U, bysnering eller retablering af landbrugsområder, forventes de faktiske bevillinger til støtte for Europas energipolitik at blive væsentligt højere. Endvidere er det muligt, at forvaltningsmyndighederne kan få yderligere midler til rådighed til operationelle programmer fra finansielle instrumenter, herunder lånefinansiering og "equity funds", der tilvejebringes af EIB-gruppen (f.eks. lån under strukturprogrammerne) og EBRD.

Kommissionen vil også undersøge mulighederne for at knytte den offentlige støtte sammen med energieffektivitetsresultater i bredere forstand som foreslået i direktivforslaget om energimærkning af energirelaterede produkter. Det vil bl.a. kunne ske ved at ændre direktivet om energitjenester.

Kommissionen har til hensigt at fremlægge en meddelelse om finansiering af lav-CO₂-teknologi i foråret 2009. Kommissionen er også i gang med en revision af direktivet om beskatning af energiprodukter³³. De ændrede regler kommer til at handle om energieffektivitet og CO₂-emissioner, der ikke er omfattet af emissionshandelsordningen.

4. YDERLIGERE FORANSTALTNINGER

4.1 Evaluering af den europæiske handlingsplan for energieffektivitet

Kommissionen vil som fastsat i handlingsplanen for 2006 evaluere denne i 2009 og på Det Europæiske Råds anmodning fremlægge en revideret handlingsplan. Der bør

³² KOM(2008) 706 endelig af 29.10.2008. Overvindelse af den finansielle krise: et europæisk handlingsgrundlag.

³³ Direktiv 2003/96/EF (EUT L 283, s. 51).

tages udgangspunkt i politikværktøjernes besparelsespotentiale og omkostningseffektivitet. EU's lovgivning om energieffektivitet bør gennemgås. Energieffektiviteten skal integreres fuldt ud i den overordnede energipolitik og navnlig i EU's energi- og klimapakke og dens dynamiske politik vedrørende CO₂ og vedvarende energi. Handlingsplanen skal fortsat supplere emissionshandelsordningen. Der må fastsættes mere krævende mål på længere sigt, dvs. for 2030 og 2050. Det forudsætter, at der findes et generelt anerkendt system til kontrol eller måling af energibesparelser³⁴, og at der foretages passende konsekvensanalyser.

Planen bliver centreret om sektorerne energiforsyning, energitransmission og energiforbrug. Byggesektoren vil stadig være i fokus. Stadig flere bor i byerne, og det vil derfor være naturligt at forbedre effektiviteten dér. Borgmesteraftalen og lignende bynetværk har stor betydning for, hvordan resultatet bliver. Det vil også være muligt at effektivisere transporten og anvende elbiler i byerne. Eftersom 23 % af den samlede CO₂-udledning stammer fra vejtransport³⁵, bør der gøres en aktiv indsats for at mindske energiintensiteten og emissionerne fra køretøjer. Det er også vigtigt at inddrage informations- og kommunikationsteknologien (ikt), eftersom ict-løsninger kan bane vej for bl.a. løbende overvågning, kontrol og automatisering af energianvendelsen og vise forbrugerne deres energiforbrug og endda omkostninger løbende (eller næsten løbende). Kommissionen vil i begyndelsen af det nye år komme med en meddelelse og en henstilling med specifikke tiltag til at overvinde barrierer og udnytte ict's potentiale for en mere effektiv energiudnyttelse fuldt ud.

4.2 Internationale forbindelser

Fællesskabet udveksler synspunkter og bedste praksis vedrørende energieffektivitet med en række tredjelande. Energieffektivitet står højt på dagsordenen under de bilaterale drøftelser med Brasilien, Kina, Indien, Rusland og USA og i forbindelse med kandidatlandene og den europæiske naboskabspolitik. Regionalt behandles emnet eksempelvis som led i Euro-Middelhavs-energisamarbejdet og Baku-processen med partnerne i Østeuropa, Kaukasus og Centralasien og inden for rammerne af energipartnerskabet mellem Afrika og EU. På det multilaterale plan blev G8-landene og Fællesskabet i juni i år enige om at indføre et internationalt partnerskab for samarbejde om energieffektivitet (IPEEC)³⁶. Heiligendamm-processen er et lignende initiativ fra G8-landenes side. Fællesskabet har underskrevet energicharterprotokollen om energieffektivitet og de hermed forbundne miljøaspekter.

³⁴ Vi bør kunne måle fremskridt i energieffektiviteten. Der findes ikke en fælles metodologi til måling af energieffektiviteten, men anvendes mange forskellige indikatorer som beskrevet i denne meddelelse. Ifølge direktivet om energitjenester skal der arbejdes videre på at udvikle en harmoniseret målemetodologi, og medlemsstaterne og Kommissionen er i gang med at udarbejde fælles retningslinjer for en sådan metodologi.

³⁵ Det Europæiske Miljøagentur, Annual European Community Greenhouse Gas Inventory and Inventory Report 2007, s. 88.

³⁶ Kina, Indien og Sydkorea støtter også IPEEC.

5. KONKLUSIONER

Energien og den måde, vi anvender den på, påvirker os alle. Energieffektivitet medvirker til at bekæmpe klimaændringer, forbedre energisikkerheden, opfylde Lissabonmålene og begrænse omkostningerne for alle borgere i EU.

EU skal også fremover prioritere og sigte mod det fælles mål om at øge energieffektiviteten og som et minimum nå energisparemålet på 20 %. Der skal gøres mere for at føre politikkerne ud i livet – især gennem de nationale handlingsplaner – og initiativerne i denne pakke skal sendes hurtigt gennem lovgivningsprocessen. De foreslåede foranstaltninger vil sammen med finansielle incitament, energiafgifter og oplysningsinitiativer føre til varige og konkrete resultater.

Bilag 1

Expected annual primary energy saving potential by 2020 for EU27 for some specific Energy Efficiency measures (full implementation)

Measures		Yearly primary energy savings by 2020 compared to 'business as usual' scenario in Mtoe	Yearly primary energy savings by 2020 compared to 'business as usual' scenario in %	Reference document ³⁷
1	energy services Dir 2006/32/EC	Max 193	Max 9.8%	COM(2008)11 (as of 2016)
2	eco-design Dir 2005/32/EC (appliances) and labelling framework Dir 92/75/EC	96	4.9%	EuP preparatory studies http://ec.europa.eu/energy/demand/legislation/eco_design_en.htm#consultation_forum
	energy star agreement with USA	2	0.1%	
3	buildings Dir 2002/91/EC	130	6.6%	SEC(2006)1174
4	cogeneration Dir 2004/8/EC	23	1.2%	COM(2002)415
5	fuel efficiency in road vehicles - CO ₂ &cars –public procurement	36	1.9%	COM(2007)856 & SEC(2007)1723 COM(2007)817
6	car fuel efficiency labelling Dir 1999/94/EC			
7	urban transport - integrated approach	20	1.1%	Policy assessment of the CIVITAS initiative
	TOTAL NET (taking into account the interplay of measures and the witnessed implementation speed)	256	13%	
	OBJECTIVE EU27 in 2020	394	20%	
	Note: PRIMES model 'business as usual' baseline projections (update 2007) in 2020: EU27 TOTAL primary energy consumption = 1968 Mtoe.			

³⁷

The reference documents contain projected effects of the proposed policies therein at the time of their adoption, expressed either in final or primary energy demand percentages. The ratio between final and primary energy saving is approximately 2:3.

Bilag 2

Energy saving potentials by final energy consuming sector and key drivers, actors and barriers for energy efficiency improvements

Sector	Share in final energy cons. (2006)	Saving potential by 2020 ³⁸	Key drivers for energy efficiency	Key barriers	Key actors
All sectors	100%	21%	<ul style="list-style-type: none"> • Energy policies • Market forces/ energy prices • Financing and taxation • Awareness • Technological development 	<ul style="list-style-type: none"> • Incomplete implementation of energy efficiency legislation • Lack of awareness • Market failures 	<ul style="list-style-type: none"> • Everybody
Households and commercial buildings	41%	30%	<ul style="list-style-type: none"> • EU and national/regional legal requirements • Technological developments • Financial and fiscal incentives • Energy services Companies • Information instruments (e.g. labelling, certificates, metering, campaigns) • Behaviour trends 	<ul style="list-style-type: none"> • High up-front costs • Owner-tenant dilemma • Lack of awareness on the benefits • Overestimation of the investment needs • No access to attractive financing options • Energy efficiency not recognized as business opportunity 	<ul style="list-style-type: none"> • Property owners and tenants • Construction business • Financial institutions • Consumer associations • National/local authorities • EU institutions
Transport	31%	20%	<ul style="list-style-type: none"> • EU and national/regional legal requirements • Consumer awareness • Information campaigns • Labelling • High energy prices 	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of information • Limited commitment from transport industry • Insufficient infrastructure (e.g. poor urban planning, limited public transport) • Behaviour patterns 	<ul style="list-style-type: none"> • Transport companies • Associations • Citizens • National/local authorities • European institutions
Industry	28%	19%	<ul style="list-style-type: none"> • High energy and carbon prices • Voluntary and mandatory agreements • Improved energy efficiency of production processes 	<ul style="list-style-type: none"> • High up-front costs • Limited commitment • Low awareness of the benefits • Overestimation of the investment needs • Lack of financing • Low share of energy in production costs 	<ul style="list-style-type: none"> • Companies • Industry associations • National/local authorities • European institutions

³⁸

Source: see note 7 supra.

Bilag 3

Assessment of the National Energy Efficiency Action Plans

This Annex gives a concise summary of the assessment of the National Energy Efficiency Action Plans (NEEAPs) submitted by all Member States under Directive 2006/32/EC³⁹.

Background

In accordance with Article 14 (2) of the Directive, Member States were required to submit their first NEEAPs to the Commission not later than 30 June 2007.

For the purpose of the first NEEAP, each Member State should have adopted an overall national indicative savings target of 9% or higher⁴⁰, to be achieved in 2016, and an intermediate national indicative savings target for 2010. NEEAPs are intended to set out the national strategies of Member States towards the overall and intermediate national indicative targets. Member States should show, in particular, how they intend to comply with the Directive's provisions on the exemplary role of the public sector and the provision of information and advice on energy efficiency to end users.

The first NEEAPs should stimulate the translation of energy saving objectives into concrete and coherent measures and actions at the level of each Member State and set implementation milestones. The plans should trigger an exchange of experience between the Member States and create a dialogue between the Commission and Member States. Subsequent implementation, monitoring and evaluation of the strategies and the measures identified, complemented by benchmarking and a 'peer review' process at European level, should help Member States learn from the successes and mistakes of others and should facilitate the diffusion of best practices throughout the EU.

Assessment of the NEEAPs

The first NEEAPs propose a wide diversity of policy packages and measures targeting different end-use sectors. Many NEEAPs demonstrate coherent and comprehensive strategies towards the intermediate and overall targets, backed by institutional and financial provisions. A number of NEEAPs clearly identify their priority end-use sectors or policy tools.

In contrast, some NEEAPs show piecemeal thinking with a scattering of fragmented energy efficiency measures. The absence, or sporadic indication of savings estimates in the majority of NEEAPs, along with the mostly limited degree of detail about assumptions made in estimating savings from different measures, have impeded the quantitative assessment of the NEEAPs and how realistic they are. In addition, for

³⁹ More detailed results of the assessment of NEEAPs will be presented in a separate Commission Staff Working Document planned to be produced by the end of 2008.

⁴⁰ Percentage of saved final energy consumption of non ETS sectors to be measured in 2016 in relation to the average final energy consumption during five-year period previous to the implementation of the Directive for which official data are available (Directive 2006/32/EC (OJ L 114, p. 64), Annex 1).

several Member States there is a considerable gap between the political commitment to energy efficiency and the measures adopted or planned, as reported in the NEEAPs, and the resources attributed to preparing it.

Almost all Member States have introduced 9% national indicative energy savings target for 2016 calculated in line with Annex I of the Directive. Some Member States have committed to targets that exceed 9%: Italy 9.6%, Cyprus 10%, Lithuania 11%, and Romania 13.5%. This is very positive. Other Member States have indicated that they expect savings from measures to go beyond 9% without committing to the higher target (Luxembourg 10.4%, Ireland 12.5% and the United Kingdom 18%). A number of Member States indicate that the NEEAPs form part of their strategy to reach the 20% reduction in energy demand by 2020, among them Austria, Ireland and Sweden. A few Member States fail to comply with some provisions related to the setting of national indicative savings targets. Non-conformity is related in particular to the calculation methodology set out in Annex I and to the 2008-2016 timeframe.

Ongoing measures that qualify as "early action"⁴¹ dominate the majority of NEEAPs and some Member States indicate stricter interpretation of such early actions. Some Member States explicitly indicate the share of savings from early action. In contrast, the NEEAPs of some Member States such as Estonia, Latvia and Poland rely extensively on new measures, though it is difficult to assess whether certain Member States will be able to deliver in accordance with their strategies given the brief descriptions of measures and the absence of saving estimates.

Measures in the buildings sector, especially residential buildings, have been at the heart of most NEEAPs. Numerous measures target refurbishment of existing buildings. Some Member States declare ambitious strengthening of building codes and support passive or low-energy house buildings. With varying degrees of detail, almost all NEEAPs also include measures in the tertiary, transport and industrial sectors. However, as regards agriculture, the only NEEAPs to include measures specific to this sector are from Latvia, the Netherlands, Spain and Sweden. Some NEEAPs have included measures that fall outside the scope of the Directive. Most commonly these include fuel switch and power generation, including large Combined Heat and Power installations, biomass district heating, network loss reduction, biofuels, measures in international transport, and measures that have some impact on the Emission Trading Scheme.

In addition, many of the NEEAPs include a number of promising horizontal measures. The majority of the NEEAPs propose a range of measures to fulfil the provisions regarding the exemplary role to be played by the public sector, but some Plans contain little or no information in this regard. However, few NEEAPs demonstrate good strategies for communicating the exemplary role of the public sector. Public procurement is a key element in capturing the power of the public purse for energy efficiency and the majority of NEEAPs contain public procurement measures. However, it is not always clear if these measures contain concrete

⁴¹ Energy improvement measures initiated by the Member State not earlier than 1995 (in certain limited cases not earlier than 1991) that have a long-lasting effect, which will still lead to energy savings in 2016 (Directive 2006/32/EC, Annex 1).

requirements, as called for in Annex VI of the Directive, and exactly how these would be met.

Most Member States have introduced a variety of information measures. These range from measures aimed at altering general public behaviour, such as public awareness raising campaigns, public training and education, advice on energy use and general information sources like web tools and publications, to measures that target business entities. The latter comprise sector-focussed information campaigns, trainings for professionals, energy audits and energy efficiency publications for professional stakeholders.

A number of NEEAPs provide good examples of best practices and innovative measures with a strong set of diverse information measures that target the general public and businesses.

Conclusions

The analysis of the NEEAPs has shown that many Member States already recognised that with an integrated approach these national plans can become the key tool not only for the effective implementation of Directive 2006/32/EC, but also for the real push to achieving energy savings which go beyond obligations arising from the current EU legislation on end-use energy efficiency. The Commission recognises the great potential that NEEAPs could play to help with getting better focus and streamlining of Member States' policy, legal and support actions to help their citizens and all local market actors save energy in a cost-effective way, thus reducing emissions of greenhouse gases, increasing the competitiveness of European businesses and improving energy security of the EU. Given the growing importance of energy saving to energy security and sustainable development of the EU, the Commission would welcome Member States taking the initiative to further improve their current NEEAPs (eg. add/improve measures for important areas/sectors not sufficiently covered in their current plans, provide further details of planned actions, etc).

Lessons for the future

The current NEEAPs could play a more important role. National plans will only be effective when they stand for real action: it should set a quantitative, measurable target with a time schedule and concrete steps on who is doing what and the budgetary and human resources available. National plans should require the competent national authorities to work together. Administrative structures should be in place with a clear division of responsibilities. Member States should also ensure that sufficient resources are made available for the promotion of energy efficiency services, information provision and monitoring.

Also ideally, the EU's Efficiency Action Plan could be linked more closely to the national efficiency plans and the latter could take into account longer term time horizons (e.g. 2030, 2050) and more ambitious targets that are agreed to by the Member States at EU level. Integration with other reporting obligations, especially those related to climate protection - e.g. alignment of reporting periods, streamlined methodologies on calculation of energy savings and reduction of CO₂ emissions - would reduce the reporting burden already carried by the Member States.