



Bruxelles, den 27.3.2013  
COM(2013) 175 final

**RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET  
EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET**

**Statusrapport om vedvarende energi**

{SWD(2013) 102 final}

# RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET

## Statusrapport om vedvarende energi

### 1. INDLEDNING

Med direktivet om vedvarende energi 2009/28/EF (herefter ”direktivet”) indførtes en europæisk ramme for fremme af vedvarende energi, der fastsætter bindende nationale mål for vedvarende energi, som sigter mod at nå en andel på 20 % af energi fra vedvarende energikilder i slutenergiforbruget og en andel på 10 % fra vedvarende energikilder på transportområdet senest i 2020. Disse mål er overordnede mål i Europa 2020-vækststrategien, da de bidrager til Europas industrielle innovation og teknologiske førerposition samt nedbringelse af emissioner, forbedring af vores energiforsyningsikkerhed og nedbringelse af vores afhængighed af energiimport. Ifølge direktivet skal de administrative regler for vedvarende energi også forenkles, og elnettet skal forbedres, så det bliver lettere at tilføre elektricitet fra vedvarende energikilder. Der blev indført en detaljeret bæredygtighedsordning for biobrændstof og flydende biobrændsler med bindende overvågnings- og rapporteringskrav. Alle biobrændstoffer, der anvendes for at opfylde målet på 10 %, og som modtager national støtte, skal leve op til ordningen.

Formålet med denne rapport er at vurdere medlemsstaternes fremskridt med fremme og anvendelse af vedvarende energi via forløbet hen imod 2020-målet og at rapportere om bæredygtigheden af biobrændstoffer og flydende biobrændstoffer i EU og virkningerne af forbruget af disse brændstoffer i overensstemmelse med direktivet<sup>1</sup>. Vurderingen omfatter den seneste udvikling og er baseret på de seneste data fra Eurostat om vedvarende energi (for 2009 og 2010), medlemsstaternes statusrapporter om vedvarende energi, som blev fremsendt til Kommissionen i 2011<sup>2</sup>, Kommissionens egen forskning samt forskning udført for Kommissionen<sup>3</sup>.

Som skitseret mere detaljeret nedenfor tegner der sig et billede af en overvejende solid start på EU-plan, men med en langsommere end forventet fjernelse af nøglebarrierer for vækst i den vedvarende energi, og der er behov for en yderligere indsats i nogle medlemsstater. Afvigelser fra de nationale planer øger den lovgivningsmæssige risiko, som investorer løber, og hindringer, som burde være, men endnu ikke er blevet taget op via gennemførelse af direktivet om vedvarende energi, skal fortsat overvindes. På EU- og medlemsstatsplan er der behov for en yderligere indsats i form af administrativ forenkling og klarhed i forbindelse med planlægnings- og tilladelsesprocedurer og i forbindelse med infrastrukturudvikling og infrastrukturernes anvendelse. Og der er behov for en yderligere indsats i forbindelse med behandling og integrering af vedvarende energiproduktion i elforsyningssystemet. De generelle økonomiske vilkår i EU i dag og de skadelige ændringer af støtteordningerne for vedvarende energi (hvilket igen øger den lovgivningsmæssige risiko) bidrager til den konklusion, at der vil være behov for yderligere foranstaltninger på medlemsstatsplan for fortsat at holde kursen og nå målene. Fjernelse af sådanne hindringer vil bidrage væsentligt til en omkostningseffektiv udbredelse af vedvarende energi og til realisering af EU-målene. Teknologiuudvikling og omkostningsreduktioner er også afgørende, og de vil blive undersøgt i Kommissionens kommende meddelelse om energiteknologi og innovation.

<sup>1</sup> Særlig artikel 17, stk. 7, artikel 18, stk. 2, artikel 18, stk. 9, og artikel 23, stk. 1-6.

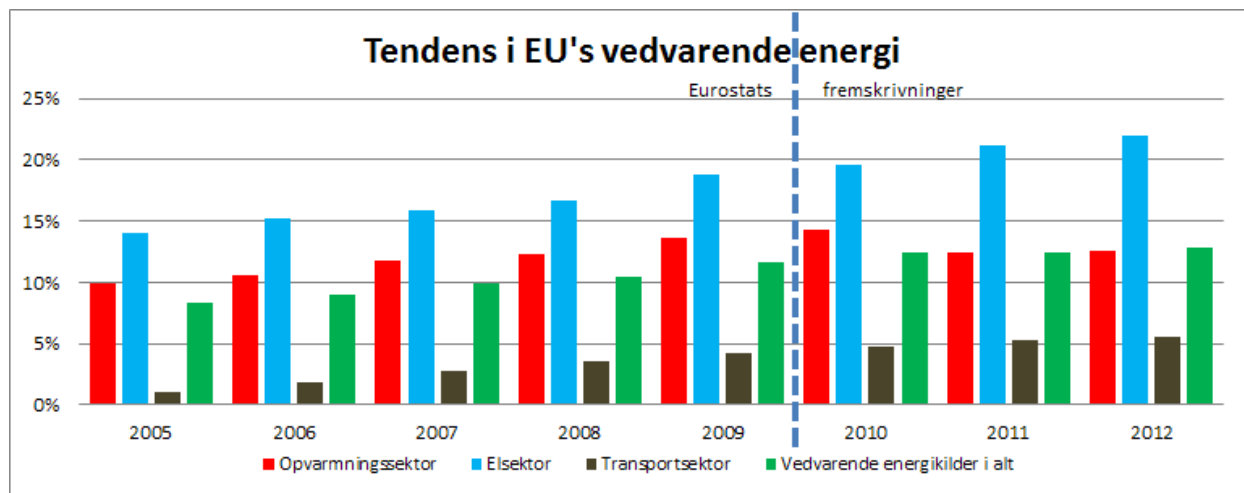
<sup>2</sup> Medlemsstaternes toårige statusrapporter om vedvarende energi (2011): [http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/2011\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/2011_en.htm)

<sup>3</sup> *Renewable energy progress and biofuel sustainability, ECOFYS et al, 2012* [http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/xxxxx\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/xxxxx_en.htm).

## 2. FREMSKRIDT MED UDBREDELSEN AF VEDVARENDE ENERGI

Med gennemførelsen af direktivet om vedvarende energi og de nationale politikker fastsat i de nationale handlingsplaner for vedvarende energi (herefter ”planer”) har de fleste medlemsstater oplevet en betydelig vækst i den vedvarende energi siden Kommissionens forrige statusrapport<sup>4</sup>.

*Sektorbaseret og samlet vækst i vedvarende energi i EU (Eurostat)*



I 2010 lå andelen af vedvarende energi i 20 medlemsstater og i EU generelt rent faktisk på niveau med eller over 2010-forpligtelserne fastsat i deres nationale planer og over det første foreløbige mål for 2011/2012<sup>5</sup>.

En yderligere analyse gennemført for Kommissionen, hvori der opstilles en model for de aktuelle politiske initiativer og forskellige hindringer for udviklingen af vedvarende energi<sup>6</sup> (se Kommissionens arbejdsdokument og den tilknyttede rapport for nærmere oplysninger<sup>7</sup>), afslører dog et mindre optimistisk billede for 2020. Analysen, der indeholder et forsigtigt skøn over væksten i vedvarende energikilder sammenlignet med andre kilder, begrænser politikkerne til de politikker, der allerede er indført, og afspejler den økonomiske krise, aktuelle administrative og infrastrukturmæssige hindringer og afbrydelser af politikker og støtteordninger. Dette tyder på, at de fremtidige investeringer kan falde eller blive forsinket, medmindre medlemsstaterne træffer foranstaltninger til at nå deres mål. Da der går otte til ti år, før investeringerne giver resultater, vil alle større afbrydelser af finansieringen i dag have væsentlig indvirkning på produktionen af vedvarende energi i de kommende år, hvilket giver anledning til bekymring. Mange medlemsstater skal derfor gennemføre yderligere foranstaltninger for at sikre realiseringen af disse mål.

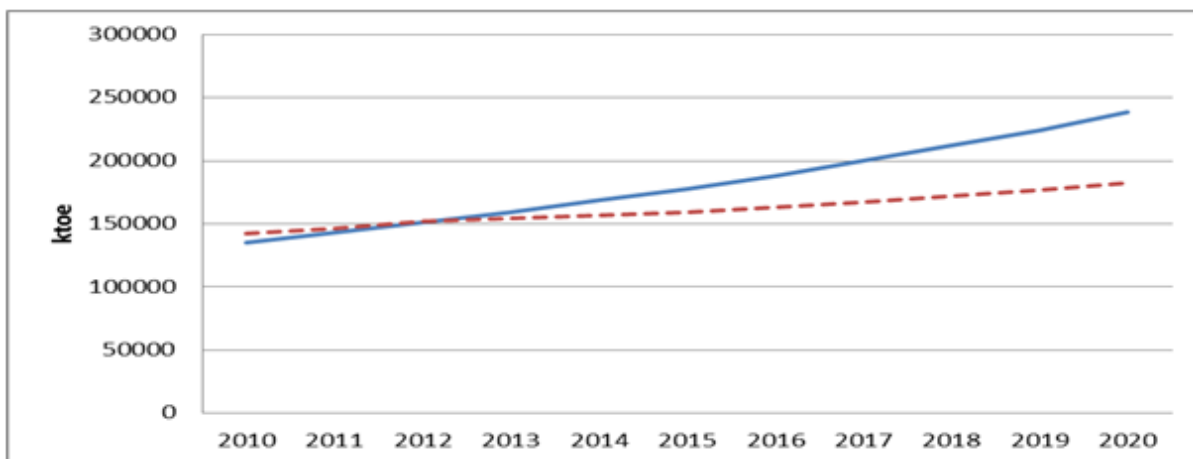
*Planlagt (blå) i forhold til skønnet (rød/stiplet) tendens i EU's vedvarende energi*

<sup>4</sup> Vedvarende energi: på vej mod 2020-målet (KOM (2011) 31 og SEK (2011) 130).

<sup>5</sup> De foreløbige mål er fastsat i det vejledende forløb i bilag I, del B til direktiv 2009/28/EF. Det foreløbige EU-mål for 2011/2012 var 10,7 %. De nationale resultater findes i bilag I til denne meddelelse.

<sup>6</sup> Green-X modellen blev brugt til at gennemføre en detaljeret kvantitativ vurdering af den fremtidige udbredelse af vedvarende energi fordelt på lande, sektorer og teknologiniveauer. Modellen byggede på vurderinger af nationale politikker og planer frem til midten af 2012.

<sup>7</sup> Renewable energy progress and biofuel sustainability, ECOFYS et al, 2012 [http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/xxxxx\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/xxxxx_en.htm).

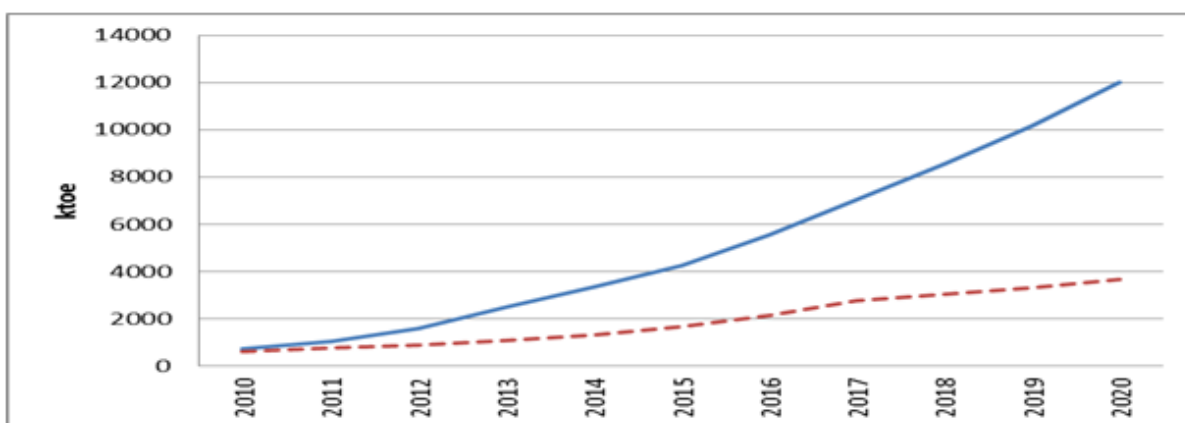


Denne konklusion understreges af de sektorielle udviklingstendenser inden for elektricitet, varme samt køling og transport. 15 medlemsstater nåede ikke deres foreløbige 2010-mål<sup>8</sup> for andelen af vedvarende energi i elektricitetssammensætningen. Inden for transportsektoren nåede 22 medlemsstater ikke deres foreløbige 2010-mål på 5,75 %<sup>9</sup>.

Opvarmnings- og kølingssektoren har ikke haft nogen, end ikke foreløbige mål, og har oplevet en langsom vækst siden 2005. Desuden tyder den analyse, der er gennemført for Kommissionen, på, at andelen af vedvarende energikilder inden for opvarmnings- og kølingssektoren rent faktisk kan *falde* i de kommende år.

Den manglende overholdelse af de nationale planer er mest tydelig inden for sektoren for **vindenergi**. Ifølge medlemsstaternes planer forventes vindenergikapaciteten at nå op på 213 GW i 2020 (169 GW på land og 44 GW på havet). *Elproduktion* fra havmølle anlæg skal efter planen nå op på 140 TWh (omkring 12 Mtoe). Ifølge Kommissionens analyse kan den dog kun nå op på 43 TWh (3,7 Mtoe) på grund af den mindre nationale indsats og infrastrukturproblemer.

*Planlagt (blå) i forhold til skønnet (rød/stiplet) tendens i EU's havmølleenergi*

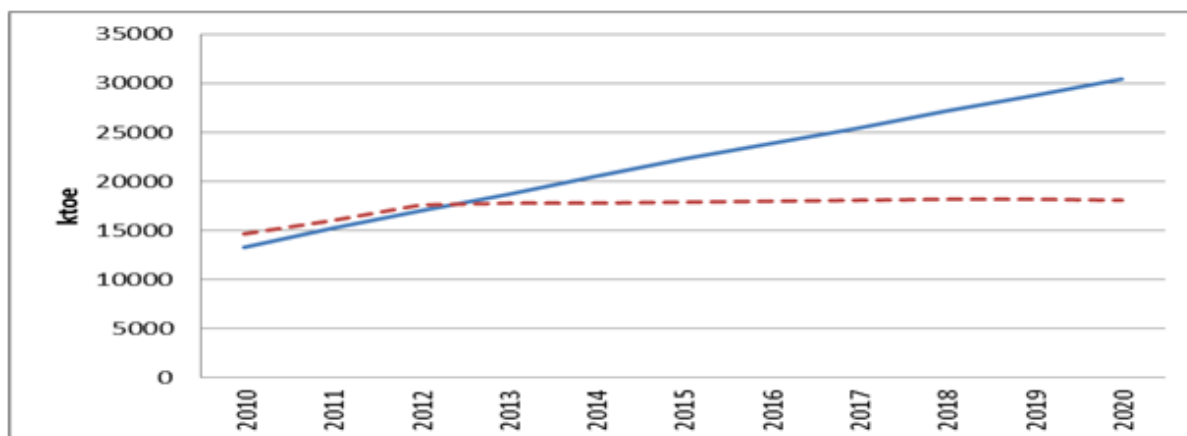


Til trods for den kraftige vækst i den landbaserede vindmølleindustri i de seneste år vil medlemsstaternes mål for vindenergiproduktion på land på 354 TWh måske ikke blive nået. Der er behov for en yderligere indsats for at styrke foranstaltningerne og forbedre infrastrukturen, ellers vil kun anslået 210 TWh blive nået.

<sup>8</sup> Fastsat under direktiv 2001/77/EF. Østrig, Cypern, Tjekkiet, Grækenland, Finland, Frankrig, Italien, Luxembourg, Malta, Polen, Rumænien, Sverige, Slovenien, Slovakiet, Det Forenede Kongerige.

<sup>9</sup> Fastsat under direktiv 2003/30/EF. Østrig, Belgien, Bulgarien, Cypern, Tjekkiet, Danmark, Estland, Grækenland, Spanien, Finland, Ungarn, Irland, Italien, Litauen, Luxembourg, Letland, Malta, Nederlandene, Portugal, Rumænien, Slovenien, Det Forenede Kongerige.

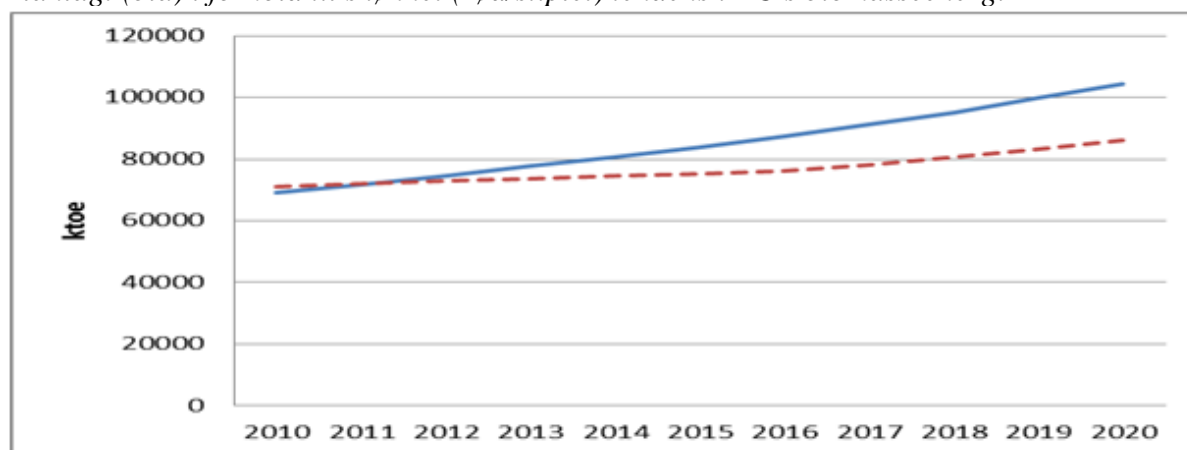
Planlagt (blå) i forhold til skønnet (rød/stiplet) tendens i EU's energi fra landbaserede vindmøller



Den samlede vindenergiproduktion kan derfor blive mindre end forventet. Mens medlemsstaternes planer forudsiger en vindenergiproduktion på næsten 500 TWh, peger den nuværende tendens på, at der er risiko for, at kun halvdelen nås, dvs. 253 TWh.

For al **biomasse** er tendensen også negativ, men ikke så ekstrem som for vindenergi:

Planlagt (blå) i forhold til skønnet (rød/stiplet) tendens i EU's biomasseenergi

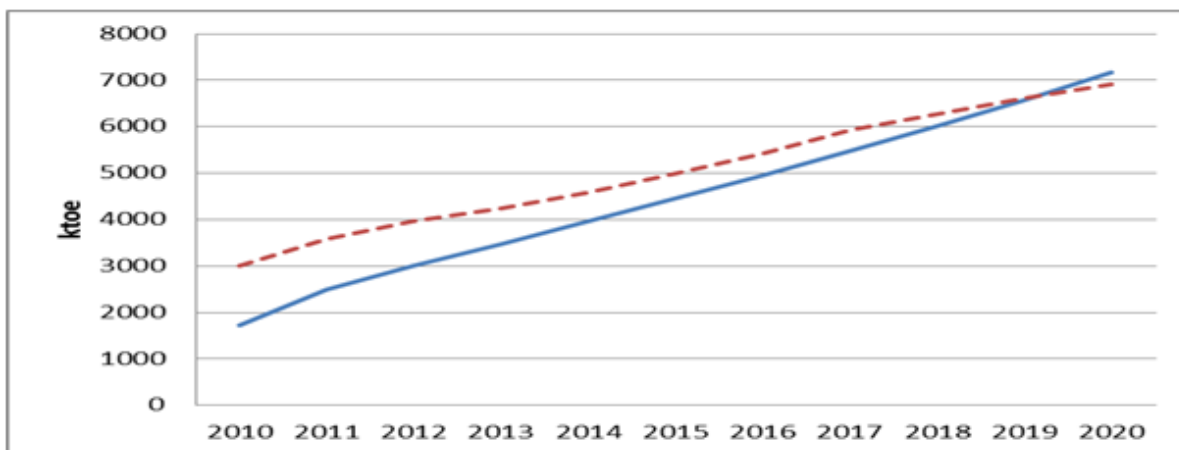


Produktionsomfanget inden for sektoren er dog langt større end for vind- eller solenergi. Den planlagte produktion forventes at nå op på 104 Mtoe i 2020 (for både elektricitet (232 TWh eller 19 Mtoe) og varme (omkring 85 Mtoe) dog sammenlignet med den *forventede* produktion i 2020 på 86 Mtoe). Denne afvigelse kan hænge sammen med produktionscyklusserne i træ-, papirmasse- og papirindustrierne, hvis affald og restprodukter udgør en væsentlig del af biomasseråstofferne. Dette spørgsmål vil blive behandlet mere indgående i Kommissionens planlagte rapport om biomasse og bæredygtighed<sup>10</sup>.

Situationen og forventningerne er anderledes, når det gælder **solceller**. Den kraftige vækst i de seneste få år har medført et overskud, som vil vare ved i nogen tid:

Planlagt (blå) i forhold til skønnet (rød/stiplet) tendens i EU's solcelleenergi

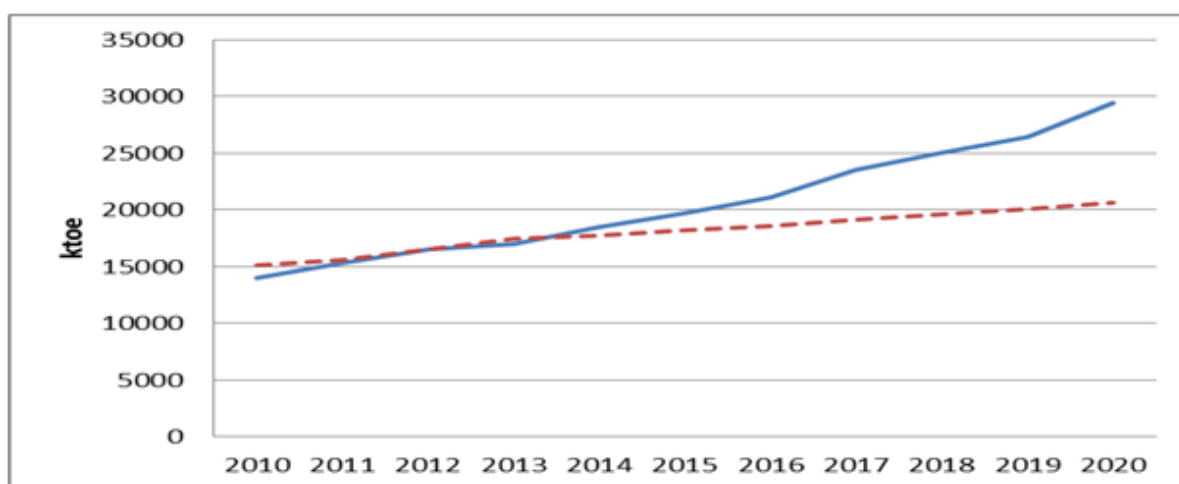
<sup>10</sup> I KOM(2010)11 forpligtede Kommissionen sig til at aflægge rapport om virkningerne af ordninger for bæredygtig anvendelse af biomasse.



Et optimistisk og sikkert EU-marked har bidraget til opbygningen af en global produktionskapacitet for solcelleenergi, da Kina, Indien og USA kom ind på et nyt, EU-ledet globalt marked for solcelleenergi. Den deraf følgende overkapacitet har bragt produktionsomkostningerne væsentligt ned. De ufleksible nationale støtteordninger var dog generelt ude af stand til at tilpasse sig hurtigt nok til sådanne faldende omkostninger, hvilket medførte voksende profit og skabte en installationsrate og et -omfang, der næsten var for store i en tid med generel økonomisk krise. Resultatet har været pludselige og uforudsigelige ændringer i en række nationale støtteordninger, hvilket igen vil begrænse investeringerne, så der fortsat er risiko for, at det nuværende overskud af solcelleenergi i forhold til de planlagte niveauer (46 TWh i stedet for 35 TWh) vil forsvinde og blive et underskud i 2020 (se afsnittet nedenfor, hvori støtteordningerne behandles mere indgående).

For biobrændstoffer (biomasse anvendt inden for transportsektoren) er prognosen mere som prognosen for biomasse generelt: et mindre overskud i forhold til det planlagte forløb vil falde og vil resultere i et underskud, hvis der ikke træffes yderligere foranstaltninger. Derudover har Kommissionen foreslået en ændring af andelen på 10 % for vedvarende energi inden for transportsektoren, idet den kræver, at en mere omfattende anvendelse af nonfood råstoffer skal bidrage til målet. En større anvendelse af avancerede råstoffer (der medfører større drivhusgasbesparelser end fødevarerrelaterede råstoffer) kræver helt klart ekstra foranstaltninger for, at målet kan nås.

*Planlagt (blå) i forhold til skønnet (rød/stiplet) tendens i EU's biobrændstofenergi*



Det kan konkluderes på grundlag af alle ovenstående data, at der inden for de enkelte sektorer og inden for de forskellige teknologiområder har været en stærk start på væksten i EU's energi fra vedvarende energikilder under den nye ordning i direktivet om vedvarende energi. Når man ser på den fremtidige udvikling, ser det imidlertid ud til, at den økonomiske krise nu rammer sektoren for vedvarende energi, navnlig finansieringsomkostningerne, ligesom den har ramt alle andre sektorer. Dette kombineret med fortsatte administrative hindringer forsinkede investeringerne i infrastruktur, og skadelige ændringer af støtteordningerne betyder, **at der er behov for en yderligere indsats for at nå 2020-målene.**

Når de nationale resultater vurderes i forhold til de første foreløbige mål, skal det understreges, at 2010-planerne og de foreløbige 2011/2012-mål blot er udgangspunktet for det forløb, der bliver stejlere frem mod 2020. Hvis de vækstrater, der blev nået i 2009/2010, blev opretholdt frem til 2020, ville der rent faktisk fortsat være 11 medlemsstater, som ikke ville nå deres mål. I mange medlemsstater risikerer de politikker, der nu gennemføres (hovedsageligt mindre end optimale støtteordninger og fjernelse af administrative hindringer), ikke at være tilstrækkelige til at udløse den udbredelse af vedvarende energi, der er nødvendig for at nå 2020-målene. Finanskrisen berører også denne udvikling, da finansieringsomkostningerne er steget i flere medlemsstater. Derfor er foranstaltninger med lave omkostninger, der nedbringer den administrative byrde og øger energieffektiviteten (ved at nedbringe den samlede efterspørgsel efter energi, hvorved andelen af vedvarende energi stiger), endnu vigtigere politikker, når målene skal nås.

Et sammendrag af de aktuelle nationale resultater findes i bilag 1.

### 3. POLITISKE FORANSTALTNINGER

Indtil Europa har opnået et åbent og konkurrencedygtigt indre energimarked, hvor markedsfejlene er korrigeret og de eksterne omkostninger internaliseret, er der behov for politiske foranstaltninger – af finansiel, lovgivningsmæssig eller administrativ karakter – for at sætte skub i væksten inden for vedvarende energi. Europa anstrenger sig fortsat for at få energimarkedet til at fungere. Markedsfejl omfatter fragmenterede markeder, lav konkurrence og betydelige eksterne omkostninger i tilknytning til klimaændringer, miljøforurening, forsyningssikkerhed og teknologisk innovation (afsmittende virkninger og fordelene ved at være den første på markedet). For at kompensere for markedsfejlene har Europa indført en række politiske foranstaltninger, herunder støtteordninger, standarder og administrative forskrifter for at fremme udviklingen af vedvarende energi.

Direkte EU-foranstaltninger til støtte for vedvarende energi omfatter EU's F&U-udgifter og tildeling af indtægter fra salg af ETS-kvoter ("NER300"-programmet). Fremme af innovative teknologier i fremtiden vil blive undersøgt i Kommissionens kommende meddelelse om energiteknologi og innovation. Desuden går det europæiske nøgleinstrument til internalisering af de eksterne omkostninger i tilknytning til klimaændringer, EU ETS, ind i sin tredje fase. Til dato har de (lave) kulstofpriser dog ikke givet investorerne et tilstrækkeligt incitament, og de har ikke fungeret som en stor drivkraft i retning af langsigtede investeringer i lavemissioner.

#### Administrative procedurer

Godkendelses- og planlægningsprocedurer og det langsomme tempo i udviklingen af elektricitetsinfrastrukturen blev i den seneste rapport<sup>11</sup> udpeget som vigtige udfordringer, der skal tages op, for at øge væksten inden for vedvarende energi. I artikel 13, stk. 1, i direktivet om vedvarende energi kræves det, at medlemsstaterne sikrer, at godkendelsesprocedurerne for vedvarende energi er gennemsigtige, forholdsmæssige, koordinerede og tidsbegrænsede og fremmes for mindre og decentrale projekter. Det kræves også i direktivet, at medlemsstaterne aflægger rapport om de fremskridt, der gøres med at fjerne disse hindringer.

---

<sup>11</sup> Vedvarende energi: på vej mod 2020-målet (KOM (2011) 31 og SEK (2011) 130).

Det fremgår af Kommissionens analyse af medlemsstaternes 2011-statusrapporter<sup>12</sup>, at **fremskridtene med fjernelse af de administrative hindringer stadig er begrænsede og langsomme**. Mange medlemsstater beskæftiger sig end ikke med de administrative reformer, der specifikt er nævnt i direktivets artikel 22, stk. 3, i deres rapporter. Kommissionen vil fortsat undersøge medlemsstaternes fjernelse af disse hindringer og vil iværksætte overtrædelsesprocedurer, hvor medlemsstaterne ikke træffer foranstaltninger.

De langsomme fremskridt med hensyn til online ansøgninger, administrative frister for planlægnings- og godkendelsesbeslutninger og gennemslagne godkendelsesprocesser giver anledning til bekymring. Tilgængeligheden af et enkelt administrativt organ, som skal foretage projektgodkendelser inden for vedvarende energi og yde bistand til ansøgerne, er stadig begrænset. Kun Grækenland og Portugal rapporterede om nyoprettede ”kvikskrænker” siden offentliggørelsen af planerne. Nogle få medlemsstater havde dem tidligere for nogle teknologier (f.eks. vindenergi) eller i nogle dele af landet (f.eks. Tyskland og Sverige). Kun Danmark, Italien og Nederlandene har et enkelt tilladelsessystem for alle projekter. Disse bekymringer er særligt store inden for opvarmnings- og kølingssektoren, hvor de forskellige mulige teknologiers spredte karakter forhindrer udviklingen af ensartede administrative strategier.

Mindre end optimale administrative ordninger giver helt klart anledning til højere udgifter til vedvarende energi, og fjernelse af dem har normalt en ringe fiskal betydning: Forenkling og fremskyndelse af de administrative procedurer behøver ikke at koste de offentlige forvaltninger mere, og nedbringelsen af usikkerhed og af den lovgivningsmæssige risiko for investorerne kan nedbringe finansieringsomkostningerne betydeligt. For energitransmissionsinfrastruktur er sådanne foranstaltninger blevet taget op på europæisk plan via lovgivning om retningslinjer for transeuropæisk infrastruktur, som definerer ansvaret for koordinering og overvågning af tilladelsesprocessen, fastsætter minimumsstandarder for gennemslagtighed og offentlig deltagelse og fastsætter den maksimale tilladte varighed af processen for udstedelse af godkendelser. I henhold til artikel 13 i direktivet om vedvarende energi er der et presserende behov for sådanne foranstaltninger i forbindelse med energiinstallationer.

### Elnettet

Vedvarende energi til elproduktion skal integreres på markedet. Nogle af de største fremtidige vedvarende energikilder – hovedsageligt vind- og solenergi – er imidlertid væsensforskellige fra konventionelle kilder med hensyn til omkostningsstruktur, forsendelsesmulighed og -størrelse og kan ikke blot ”passe” ind i de eksisterende markedsstrukturer uden nogen tilpasning. Der er et klart og presserende behov for infrastrukturinvesteringer, og driften af elnettet skal også opdateres.

I direktivets artikel 16 kræves der reformer af elinfrastrukturen og af dens drift og udvikling og regler for adgang til nettet og omkostningsdeling for at øge andelen af elektricitet fra vedvarende energikilder. Medlemsstaterne skal også fremsende en rapport om disse reformer. En analyse af medlemsstaternes fremskridt med hensyn til at sikre transmission og distribution af elektricitet fra vedvarende energikilder og forbedre bestemmelserne om integration af vedvarende energi tyder på, at de fleste medlemsstater har gjort visse fremskridt med håndtering af de hindringer for adgang til nettet, der findes. Der er dog fortsat behov for yderligere fremskridt med hensyn til forbedring af gennemslagtigheden af og konsekvensen i netværksbestemmelserne.

<sup>12</sup> Medlemsstaternes toårige statusrapporter om vedvarende energi (2011): [http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/2011\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/2011_en.htm)

I lyset af forventningerne på længere sigt til, at en voksende andel af EU's elektricitet skal komme fra vedvarende energikilder, er en fuldstændig gennemførelse af direktivets artikel 16 vigtig. Den nuværende manglende modernisering af nettet i takt med, at energisammensætningen ændrer sig, giver anledning til problemer med udvikling af det indre marked, tekniske problemer i tilknytning til sløjfestrømme (loop flows), netstabilitet og stigende indskrænkning af strømmen og investeringsflaskehalse som følge af forsinket tilslutning af nye elproducenter. Tilpasning af elnettet og systemdriften, herunder ved at forbedre lagringskapaciteten, bedre systemkontrol og bedre prognoser vil bidrage til en effektiv udnyttelse af den eksisterende infrastruktur. Og en mere effektiv udnyttelse og forvaltning af nettet kan også medvirke til at undgå transporttab. Sammen med de hurtige fremskridt med gennemførelsen af medlemsstaternes tiårige netudviklingsplaner og med udviklingen og påbegyndelsen af projekter af fælles interesse indført med forordningen om retningslinjer for den transeuropæiske energiinfrastruktur er sådanne forbedringer nødvendige for ligebehandling af vedvarende energi og en egentlig integration af producenter af vedvarende energi på elmarkedet.

Ordningerne og bestemmelserne om omkostningsdeling for *brug* af nettet skal også moderniseres for at afspejle elproduktionssammensætningens ændrede karakter og gradvist øge balanceringsansvaret for producenter af vedvarende energi i deres egenskab af sekundære elproducenter. Slutmålet bør være, at vedvarende energi er fuldt konkurrencedygtig, og at producenterne handler og behandles som ligestillede markedsaktører. Den voksende gennemsigtighed og ligelige nettilslutning og udviklingen af omkostningsdelingsbestemmelser vil give alle producenter incitament til at forbedre hele systemets effektivitet og til ikke at træffe produktionsbeslutninger eller beslutninger om placering alene.

Der skal også mindes om, at infrastrukturproblemerne i forbindelse med ren energi ikke er begrænset til elsektoren. Behovet for at nedbringe afhængigheden af fossile brændstoffer inden for transportsektoren kræver også nye infrastrukturinvesteringer. Så for at fremme udbredelsen af en infrastruktur for alternative brændstoffer inden for transport har Kommissionen offentliggjort pakken ”Miljøvenlig energi til transport”<sup>13</sup>, der foreslår et direktiv om udbredelse af infrastruktur for alternative brændstoffer, der omfatter bindende mål for infrastrukturudnyttelsen.

### Støtteordninger

Der har været debat om effektiviteten og omkostningseffektiviteten af de forskellige former for støtteordninger for vedvarende energi i det seneste tiår. Der findes mange ordninger med gode og dårlige træk og virkninger. I 2011 foreslog Kommissionen, at vejledning af medlemsstaterne for at finde frem til bedste praksis ville være nyttig. Efter drøftelser med medlemsstaterne annoncerede Kommissionens 2012-rapport ”Vedvarende energi: en stor aktør på det europæiske energimarked”<sup>14</sup> planer om at udarbejde en sådan vejledning. På grund af den fremtrædende rolle, som de finansielle støtteordninger spiller i udviklingen af vedvarende energi i dag, og på grund af den voksende betydning (og de voksende omkostninger) af udnyttelsen af vedvarende energi inden for elsektoren, er der et presserende behov for at ændre støtteordningerne for at sikre, at de udformes på *en effektiv og markedsorienteret måde*. Kommissionens vejledning er nødvendig for at sikre, at støtteordningerne regelmæssigt og hurtigt nok tilpasses for at tage hensyn til faldende teknologiomkostninger og for at sikre, at reformerne gør producenterne af vedvarende energi til en del af energimarkedet (ved f.eks. at gå fra afregningstariffer til afregningspræmier eller kvoter og ved at anvende udbudsprocedurer for at undgå overkompensation osv.), og for at sikre, at sådanne markedsinterventioner korrigerer

<sup>13</sup> (COM(2013) 18 final) [http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cpt/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/urban/cpt/index_en.htm)

<sup>14</sup> COM(2012) 271.

markedsfejlene og ikke bidrager til eller opretholder markedsforvridninger. Kommissionens kommende revision af retningslinjerne for statsstøtte vil også tage hensyn hertil. Med hensyn til usikkerheden i tilknytning til støtteordningerne for især biobrændstoffer, giver de manglende fremskridt med Rådets vedtagelse af en ny lovgivningsmæssig ramme om beskatning af energiprodukter<sup>15</sup> anledning til bekymring, da anvendelsen af skatteincitamenter udløber i 2020 under den nuværende lovgivningsmæssige ramme.

Mange nationale reformer har haft en negativ indvirkning på investeringsklimaet. De mest kritiske ændringer har været reduktionen af afkastet af *allerede foretagne* investeringer. Sådanne ændringer ændrer virksomhedernes berettigede forventninger og tilskynder helt klart ikke til investeringer på et tidspunkt, hvor der er behov for væsentligt flere investeringer. Der er således brug for vejledning om selve reformprocessen for at sikre omkostningseffektive støtteordninger, som ikke er skadelige. Kommissionen mener også, at der er behov for en ekstra indsats for at sikre konvergens og europæisering af energi: ud over udvikling af fælles strategier for støtte til vedvarende energi, er der behov for et voksende grænseoverskridende samarbejde. Den nuværende lovgivningsmæssige ramme for et sådant samarbejde er samarbejdsmechanismen i direktivet om vedvarende energi. Den omfatter fælles projekter, hvor fælles strategier kan udvikles på grundlag af specifikke projekter, teknologier eller regioner inden for vedvarende energi samt fælles støtteordninger som f.eks. den svensk-norske ordning, der er gennemførlige inden for alle regionale markeder, hvor der findes gode forbindelser, og hvor forbrugerne også rent konkret drager fordel af den vedvarende energikapacitet, der installeres i nabolandet. Sådanne instrumenter er vejen til *europæisk* udvikling af vedvarende energi, hvor ressourceudvikling på et indre energimarked sker på et fælles og omkostningseffektivt grundlag. Med henblik herpå og som supplement til den kommende vejledning om samarbejdsmechanismer vil Kommissionen fremme udviklingen af regionale (og muligvis sektorbaserede) fælles støtteordninger mellem medlemsstaterne baseret på en samarbejdsmechanisme som f.eks. en fælles *europæisk* strategi i forbindelse med udvikling af havvindmøller i de nordligt beliggende farvande.

**Alle fire elementer i reformen og integrationen af vedvarende energi (kraftig vækst, omkostningskontrol, markedsintegration og europæisering) vil udtrykkeligt blive taget op i Kommissionens kommende vejledning. Dette vil bidrage til politisk konsekvens og til at sikre, at eventuelle markedsindgreb korrigerer markedsfejl uden at bidrage til eller opretholde eksisterende markedsforvridninger.**

#### **4. BIOBRÆNDSTOFFERS BÆREDYGTIGHED**

Ikke alle medlemsstater har udviklet deres markeder for biobrændstoffer, og størsteparten af EU's biobrændstofproduktion og -forbrug finder sted i fem medlemsstater (Frankrig, Tyskland, Italien, Spanien og Det Forenede Kongerige). I 2010 oplyste Eurostat, at 1,4 % (177 ktoe) af de samlede biobrændstoffer, der blev brugt i EU, var produceret på basis af affald, restprodukter, celluloseholdige nonfood-materialer og lignocellulose-materialer (selv om andre uofficielle statistikker angiver 9 % inkl. genbrug af madolier). Ifølge direktivets artikel 17, 18 og 23 skal Kommissionen overvåge en række spørgsmål i tilknytning til biobrændstoffer og flydende biobrændsler, herunder deres indvirkning på bæredygtighed, biomassemarkeder, råstof- og fødevarerpriser og behovet for foranstaltninger til beskyttelse af jord, vand og luft. Dette behandles indgående i det arbejdsdokument, der ledsager denne rapport. Kommissionen undersøger også bæredygtigheden af biobrændstoffer ud fra

---

<sup>15</sup> Kommissionens forslag om ændring af direktivet om beskatning af energiprodukter og elektricitet KOM(2011) 169 endelig udg.

et forbrugermæssigt synspunkt som en del af en mere omfattende undersøgelse af brændstofmarkedets funktion<sup>16</sup>.

Et nøgleelement i en sådan overvågning er information om brændstoffernes oprindelse. 60 % af de råvarer, der blev anvendt til fremstilling af biodiesel i EU i 2010, var produceret i EU. Argentina var den største eksportør af biodiesel til EU. Størstedelen – omkring 80 % – af det ethanol, der blev forbrugt i EU til transport, var produceret i EU, mens størsteparten af importen kom fra Brasilien og USA, selv om importen fra Brasilien er næsten halveret i forhold til 2008.

#### *Oprindelsen af de endelige biobrændstoffer, der blev forbrugt i EU i 2010<sup>17</sup>*

	Biodiesel		Bioethanol		
	Volumen (ktoe)	Andel		Volumen (ktoe)	Andel
EU	8 270	83,2 %	EU	2 243	80,1 %
Argentina	1 003	10,1 %	Brasilien	234	8,4 %
Indonesien	285	2,9 %	USA	121	4,3 %
Malaysia	123	1,2 %	Peru	26	0,9 %
Kina	67	0,7 %	Kasakhstan	24	0,8 %
USA	61	0,6 %	Bolivia	20	0,7 %
Andre lande	129	1,3 %	Egypten	15	0,5 %
			Sydkorea	16	0,6 %
			Andre lande	101	3,6 %
I alt	9 938			2 800	

Kilde: EUROSTAT, COMTRADE.

#### *Oprindelsen af alle biobrændstofråvarer, der blev forbrugt i EU i 2010*

EU	Argentina	Indonesien	Brasilien	USA	Canada	Ukraine	Malaysia	Paraguay	Andre
63.9%	9.7%	6.6%	5.3%	3.0%	2.4%	2.3%	1.7%	1.5%	1.3%

Rusland	Kina	Schweiz	Peru	Bolivia	Peru	Egypten	Guatemala
1.0%	0.5%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%

Kommissionens kontrol med medlemsstaternes **gennemførelse** af bæredygtighedskriterierne for biobrændstoffer i national ret viser, at der er nogle mangler, og der er indledt retssager for at sikre, at der findes effektive bæredygtighedsordninger i alle medlemsstater. Samtidig har Kommissionen godkendt 13 ”frivillige ordninger” for certificering af biobrændstoffers bæredygtighed, som sætter producenterne af biobrændstoffer rundt omkring i verden i stand til at leve op til de høje EU-standarder. Derudover har nøgleeksportlande (Argentina, Brasilien, Indonesien og Malaysia) vedtaget nye lovgivningsforanstaltninger for at forbedre deres miljøpraksis inden for områder i tilknytning til biobrændstoffer.

Kommissionens og medlemsstaternes overvågning af behovet for specifikke foranstaltninger til **beskyttelse af luft, jord og vand** finder generelt, at alle de nuværende landbrugspraksis, der er obligatoriske i EU i henhold til den fælles landbrugspolitik, og miljølovgivningen finder anvendelse på produktionen af biobrændstofråvarer (da størstedelen af

<sup>16</sup> Undersøgelsen (der offentliggøres i slutningen af 2013) undersøger, om forbrugerne er i stand til at foretage velorienterede valg, ved at se på forbrugernes forståelse og oplysningernes gennemsigtighed. Den forventes at resultere i henstillinger om forbedring og harmonisering af brændstofmærkning på tankstationer i alle EU-medlemsstater. Undersøgelsen tager også spørgsmålet om forskellige brændstoffypers og detailhandelens tilgængelighed og detailpriser op.

<sup>17</sup> Handelen med biodiesel og bioethanol analyseres på grundlag af Eurostats handelsstatistikker af CN8 (datasæt DS\_016890: kode HS 3824.90.91 for biodiesel, koderne HS 2207.20.00, HS 2207.10.00, HS 220890.91, HS 2208.90.99 og HS 2909.19.10 for ethanol) og Comtrade (kode 382490 for biodiesel, koderne 2207, 2208 og 2909 for ethanol).

biobrændstofferne fremstilles af landbrugsafgrøder), og der er ikke som sådan behov for separate biobrændstoffs specifikke foranstaltninger. De nuværende bæredygtighedsordninger og frivillige ordninger omfatter således ofte krav om god landbrugspraksis, så ordningerne tilskynder til den bedste landbrugspraksis med hensyn til beskyttelse af luft, jord og vand. Efterhånden som presset på landbrugsressourcerne vokser, vil det dog være vigtigt at sikre, at de eksisterende beskyttelsesforanstaltninger fortsat er hensigtsmæssige.

Den globale nettoarealudnyttelse til de biobrændstoffer, der forbruges i EU, er under 3Mha. Selv om ikke alle medlemsstater har indberettet om, hvor store arealer der er tilplantet med biobrændstofråvarer, ligger skønnene fra 2 % (Polen) til 6 % (Frankrig) af den nationale landbrugsjord inden for EU.

Med hensyn til biobrændstoffernes "sociale bæredygtighed" skal Kommissionen også rapportere om **brugsrettigheder til jord**, da EU's efterspørgsel efter biobrændstoffer bidrager til den internationale efterspørgsel efter landbrugsfødevarer- og nonfood-eksport og dermed til presset i udviklingslandene for at omlægge mere jord til sådanne salgsafgrøder. På grund af den tid, der medgår mellem erhvervelse af jord og produktionen af biobrændstoffer, og fejl i ILC Land Matrix databasen, står det endnu ikke klart, om EU's efterspørgsel efter biobrændstoffer bidrager til misbrug af rettighederne til jorden. Kommissionen og medlemsstaterne skal dog fortsat følge udviklingen i dette spørgsmål. I lyset af de store stigninger i **fødevarerpriserne** og indvirkningen heraf på fødevarerprisoverkommeligheden i 2008 og 2011 og den dårlige amerikanske høst i 2012 er det vigtigt at vurdere, om EU's biobrændstofforbrug på nogen måde har bidraget hertil, eller om andre faktorer som f.eks. dårligt vejr, dårlig høst, voksende global efterspørgsel, stigende oliepriser osv. er vigtigere. Kommissionens analyse viste, at anvendelsen af korn til fremstilling af bioethanol udgjorde 3 % af det samlede kornforbrug i 2010/2011, og det skønnes at have en mindre (1-2 %) indflydelse på prisen på det globale kornmarked. EU's forbrug af biodiesel er større, og den skønnede indvirkning på prisen på madolieafgrøder (raps, sojabønner og palmeolie) i 2008 og 2010 var på 4 %<sup>18</sup>. Det ser også ud til at efterspørgslen efter biobrændstoffer er mere prisfølsom end fødevarermarkedet, så efterspørgslen falder mere som reaktion på stigende priser. Når det er sagt, vil Kommissionen fortsat overvåge og forbedre sin analyse af EU's efterspørgsel efter biobrændstof på det globale landbrugsmarked, fødevarerpriserne og de svingende fødevarerpriser. Desuden er interaktionerne mellem sektoren for biobrændstoffer og andre sektorer inden for bioøkonomien under fortsat udvikling, og indvirkningerne på traditionelle brugere af biomasse som f.eks. den oliekemiske industri skal undersøges.

I direktivet kræves det ligeledes, at Kommissionen rapporterer om overholdelse af en lang række **internationale konventioner** (som f.eks. konventioner om arbejdsvilkår og biodiversitet) i alle lande, der leverer råvarer til EU's biobrændstofforbrug. Selv om de fleste tredjelande har ratificeret de grundlæggende konventioner, er håndhævelsen ringere end i EU eller i USA, der ikke har ratificeret mange af disse konventioner. Der bør således fortsat gøres en generel indsats for at tilskynde landene til fuldt ud at leve op til disse konventioner. Med hensyn til de sociale *fordele* ved EU's biobrændstofforbrug skønnes det at have skabt 220 000 job i EU og 1,4 mio. job på verdensplan i 2010.

Endelig er det vigtigt at se på **de sparede drivhusgasemissioner** som følge af overgangen til biobrændstoffer. Den importerede mineralske olie udgør fortsat langt størsteparten af de brændstoffer, der anvendes inden for transportsektoren, mens biobrændstoffernes andel på 4,7 % skønnes at have medført besparelser på 25,5 Mt CO<sub>2</sub>-ækvivalenter på grundlag af de nationale indberetninger (22,6 Mt CO<sub>2</sub>-ækvivalenter baseret på anvendelsen af globale standardværdier). Dette skøn omfatter ikke de indirekte virkninger af landbrugsintensiveringen eller de indirekte virkninger af ændringerne af arealudnyttelsen, der nedbringer CO<sub>2</sub>-

<sup>18</sup>

Renewable energy progress and biofuel sustainability, ECOFYS et al, 2012  
[http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/xxxxx\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/xxxxx_en.htm)

besparelserne ved biobrændstoffer. Når disse emissioner medtages, reduceres de anslåede besparelser væsentligt, hvilket afspejler dominansen af "1. generation" af ofte fødevareafgrødebaserede biobrændstoffer, der medfører lavere eller slet ingen anslåede drivhusgasemissioner. Derfor har Kommissionen foreslået ændringer af direktiverne om brændstofkvalitet og vedvarende energi for tage større hensyn til de indirekte virkninger af ændringerne af arealudnyttelsen som følge af EU's biobrændstofforbrug<sup>19</sup>. Forslaget indebærer en begrænsning af bidraget fra fødevarebaserede biobrændstoffer til andelen på 10 % til 5 %, øgede incitamentter til at tilskynde til udvikling af andengenerationsbiobrændstoffer fra nonfood-råvarer som f.eks. affald eller halm. Forslaget behandles nu i Europa-Parlamentet og Rådet og vil klarlægge EU's biobrændstofpolitik frem til 2020.

## 5. KONKLUSION

Ansپoret af vedtagelsen af direktivet om vedvarende energi fra 2009 og de juridisk bindende mål for vedvarende energi voksede den vedvarende energi kraftigt. Det fremgår af data og analyser i tilknytning til statusrapporten om vedvarende energi, at mens EU som helhed er på rette spor hen imod 2020-målene, så må nogle medlemsstater gøre en ekstrainsats (jf. bilaget). Derudover tyder analysen på, at der er grund til bekymring med hensyn til fremtidige fremskridt. Gennemførelsen af direktivet i national ret har været langsommere end ønsket, og forløbet bliver stejlere i de kommende år, så i realiteten skal de fleste medlemsstater gøre en indsats hen imod slutningen af forløbet. Medlemsstaterne har haft syv år til at nå de første 20 % af deres mål for 2012, men derefter har de kun to år til at nå de næste 10 % i 2014, 15 % i 2016, 20 % i 2018 og 35 % i 2020. Derudover vil de væsentlige ændringer i de økonomiske forhold i Europa ifølge den analyse, der er udarbejdet på Kommissionens vegne, betyde, at de *aktuelle* politikker ikke er tilstrækkelige til at udløse den krævede udbredelse af vedvarende energi i størstedelen af medlemsstaterne.

Medlemsstaternes afvigelser fra deres egne handlingsplaner om vedvarende energi afspejler de politiske ændringer, der nedbringer klarheden og visheden for investorer og gør dem mere udsatte for lovgivningsmæssige risici. Afvigelsen fra forventningerne i planerne med hensyn til de sektorbestemte og teknologiske tendenser viser også, hvor der kan være behov for en yderligere indsats. Andre ting, der giver anledning til bekymring, er bl.a. **manglende håndtering af hindringerne for indførelse af vedvarende energi: Administrative byrder og forsinkelser** giver stadig anledning til problemer og øger projektrisikoen i forbindelse med vedvarende energiprojekter; **langsom infrastrukturudvikling, forsinkelser i tilslutningen og driftsbestemmelser for nettet**, som stiller producenter af vedvarende energi ugunstigt, bidrager alt sammen og skal alt sammen tages op af medlemsstaterne i forbindelse med gennemførelsen af direktivet om vedvarende energi.

Den ændrede økonomiske situation har også haft en klar indflydelse på udviklingen af nye vedvarende energiprojekter. Et aspekt er generelt højere finansieringsomkostninger. Et andet aspekt er den øgede risiko som følge af medlemsstaternes ændringer af støtteordningerne. Kommissionens planlagte vejledning om støtteordningerne og reform skal sikre, at støtten er omkostningseffektiv og bidrager til at integrere produktionen af vedvarende energi på energimarkedet.

Resultaterne af den aktuelle debat om 2030-rammen for energi og klima, som denne statusrapport bidrager til, og Kommissionens forslag om at ændre direktiverne om vedvarende energi og brændstofkvalitet for at forbedre incitamentterne til avancerede biobrændstoffer snarere end til førstegenerationsbiobrændstoffer er også elementer, der vil spille en rolle i de

<sup>19</sup> COM(2012) 595 final [http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/land\\_use\\_change\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/land_use_change_en.htm)

kommende år frem til 2020, og de skal tages i betragtning, når det vurderes, om 2011/2012-målet følger det fastsatte forløb. Kommissionen vil også fortsat undersøge medlemsstaternes gennemførelse af direktivet og træffe retlige foranstaltninger, når det er nødvendigt. Kommissionen har allerede indledt en række overtrædelsessager som følge af medlemsstaternes manglende gennemførelse af direktivet i national ret<sup>20</sup>; yderligere overtrædelsessager vil følge, hvis gennemførelsen er ufuldstændig. I overensstemmelse med kravene i direktivet om vedvarende energi har Kommissionen også vurderet gennemførelsen, effektiviteten og virkningerne af EU's bæredygtighedsordning for biobrændstoffer og politikken for biobrændstoffer. Medlemsstaternes gennemførelse af bæredygtighedsordningen for biobrændstoffer er for langsom, men de eventuelle negative virkninger af EU's forbrug af biobrændstoffer ser ikke ud til at kræve yderligere eller specifikke politiske indgreb ud over de forslag, der allerede er fremsat. Derudover ser de besparelser af drivhusgasemissioner, som medlemsstaterne har indberettet (og som endnu ikke omfatter de indirekte virkninger), ud til at være positive.

I sin meddelelse fra juni 2012<sup>21</sup> forpligtede Kommissionen sig til fortsat at fremme integrationen af vedvarende energi i det indre marked og se nærmere på incitamenter til investeringer i elproduktion. Den agter også at udarbejde vejledning om bedste praksis for at nå frem til omkostningseffektive og konsekvente støtteordninger for vedvarende energi, at fremme vejledning om en øget anvendelse af samarbejds mekanismer for at nå målene for vedvarende energi med lavere omkostninger og at arbejde på at forbedre reguleringsrammerne for energisamarbejdet med tredjelande. Alle disse foranstaltninger vil kræve en stram og fuldstændig gennemførelse af direktivet om vedvarende energi og de forpligtelser, der er indgået i de nationale handlingsplaner for vedvarende energi. Fremskridtene i forbindelse med disse elementer skal opretholdes. Desuden bør støtte inden for den nye flerårige budgetramme for EU til nye energiteknologier og energiinfrastruktur bidrage til at sikre fortsat vækst inden for sektoren for vedvarende energi i Europa. Med sådanne fremskridt kan EU forvente, at industrien for vedvarende energi vil trives, modnes og være konkurrencedygtig på globalt plan frem mod 2020 og derefter.

---

<sup>20</sup> Verserende sager, og begrundede udtalelser er sendt til Østrig, Bulgarien, Cypren, Tjekkiet, Finland, Ungarn, Irland, Letland, Luxembourg, Nederlandene, Polen og Slovenien.

<sup>21</sup> Vedvarende energi: en stor aktør på det europæiske energimarked, COM(2012)271.

### Bilag I. Oversigt over medlemsstaternes fremskridt

Medlemsstat	Andel af vedvarende energikilder 2005	Andel af vedvarende energikilder 2010	1. foreløbige mål	2020-målet for vedvarende energikilder
Østrig	23,3 %	30,1 %	25,4 %	34 %
Belgien	2,2 %	5,4 %	4,4 %	13 %
Bulgarien	9,4 %	13,8 %	10,7 %	16 %
Cypern	2,9 %	5,7 %	4,9 %	13 %
Tjekkiet	6,1 %	9,4 %	7,5 %	13 %
Tyskland	5,8 %	11,0 %	8,2 %	18 %
Danmark	17 %	22,2 %	19,6 %	30 %
Estland	18 %	24,3 %	19,4 %	25 %
Grækenland	6,9 %	9,7 %	9,1 %	18 %
Spanien	8,7 %	13,8 %	10,9 %	20 %
Finland	28,5 %	33 %	30,4 %	38 %
Frankrig	10,3 %	13,5 %	12,8 %	23 %
Ungarn	4,3 %	8,8 %	6,0 %	13 %
Irland	3,1 %	5,8 %	5,7 %	16 %
Italien	5,2 %	10,4 %	7,6 %	17 %
Litauen	15 %	19,7 %	16,6 %	23 %
Luxembourg	0,9 %	3 %	2,9 %	11 %
Letland	32,6 %	32,6 %	34,0 %	40 %
Malta	0 %	0,4 %	2,0 %	10 %
Nederlandene	2,4 %	3,8 %	4,7 %	14 %
Polen	7,2 %	9,5 %	8,8 %	15 %
Portugal	20,5 %	24,6 %	22,6 %	31 %
Rumænien	17,8 %	23,6 %	19,0 %	24 %
Sverige	39,8 %	49,1 %	41,6 %	49 %
Slovenien	16,0 %	19,9 %	17,8 %	25 %
Slovakiet	6,7 %	9,8 %	8,2 %	14 %
Det Forenede Kongerige	1,3 %	3,3 %	4,0 %	15 %
<b>EU</b>	<b>8,5 %</b>	<b>12,7 %</b>	<b>10,7 %</b>	<b>20 %</b>

Den mest objektive foranstaltning går ud på at vurdere medlemsstaterne i forhold til deres første foreløbige mål, beregnet som gennemsnittet af deres andele 2011/2012. Gennemsnitligt er fremskridtene i forhold til 2010 gode, men dette afspejler ikke den politiske og økonomiske usikkerhed, som producenterne af vedvarende energi ser ud til at stå over for i øjeblikket.

Fremskridt i retning af det første foreløbige mål:

>2 % over det foreløbige mål

<1 % fra eller <2 % over det foreløbige mål

>1 % under det foreløbige mål