



**RÅDET FOR
DEN EUROPÆISKE UNION**

**Bruxelles, den 16. januar 2007 (02.02)
(OR. en)**

5389/07

**ENER 23
ENV 30
TRANS 12
AGRI 10**

FØLGESKRIVELSE

fra:	Jordi AYET PUIGARNAU, direktør, på vegne af generalsekretæren for Europa-Kommissionen
modtaget den:	15. januar 2007
til:	Javier SOLANA, generalsekretær/højtstående repræsentant

Vedr.:	Meddelelse fra Kommissionen til Rådet og Europa-Parlamentet Statusrapport over biobrændstoffer Rapport om de fremskridt, der er sket i Den Europæiske Unions medlemsstater med hensyn til anvendelse af biobrændstoffer og andre fornyelige brændstoffer
--------	--

Hermed følger til delegationerne Kommissionens dokument - KOM(2006) 845 endelig.

Bilag: KOM(2006) 845 endelig



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 10.1.2007
KOM(2006) 845 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN
TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET**

Statusrapport over biobrændstoffer

**Rapport om de fremskridt, der er sket i Den Europæiske Unions medlemsstater med
hensyn til anvendelse af biobrændstoffer og andre fornyelige brændstoffer**

{SEK(2006) 1721}
{SEK(2007) 12}

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

Statusrapport over biobrændstoffer

Rapport om de fremskridt, der er sket i Den Europæiske Unions medlemsstater med hensyn til anvendelse af biobrændstoffer og andre fornyelige brændstoffer

1. INDLEDNING - DE POTENTIELLE FORDELE VED BIOBRÆNDSTOFFER

Biobrændstoffer er transportbrændstoffer, der fremstilles af organisk materiale. I dag er biodiesel (fremstillet af planteolier) og bioethanol (fremstillet af sukker og stivelse) de mest almindelige biobrændstoffer. Der forskes i metoder til fremstilling af andengenerationsproduktionsteknikker, hvor der udvindes biobrændstoffer af træholdige materialer, græs og andre typer affald.

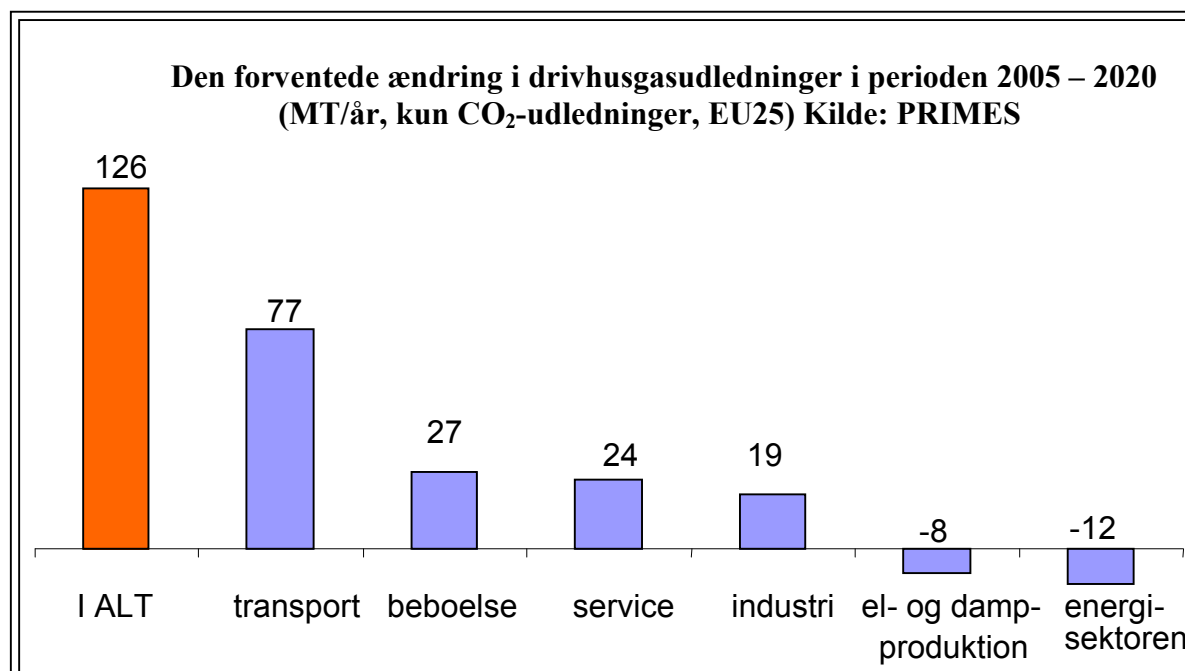
Biobrændstoffer har en helt særlig rolle i den europæiske energipolitik. I transportsektoren er de i dag det eneste direkte erstatningsprodukt til olie, der er tilgængeligt i tilstrækkelige mængder. Andre teknologier som f.eks. brint har enorme potentialer. Men disse teknologier er langt fra anvendelige i stor målestok, og det vil være nødvendigt at foretage omfattende ombygninger af bilparken og af brændstofdistributionssystemet. Biobrændstoffer kan i dag anvendes i almindelige motorer (uden ombygninger til brændstofblanding med et lavt indhold af biobrændstof eller med billige ombygninger til blandinger med et højt indhold af biobrændstof).

Da EU's transportsystem er næsten fuldstændig afhængigt af olie, er det vigtigt, at der sker en ændring i brændstofmixet i transportsektoren. Det meste af denne olie importeres, og meget heraf kommer fra politisk ustabile områder af verden.¹ Olie er den energikilde, der udgør den største udfordring for energiforsyningssikkerheden i Europa.

Biobrændstoffer har den anden store fordel, at selve produktionen og brugen af dem fører til drivhusgasbegrænsninger. Det er dog ikke den billigste måde at opnå drivhusgasbegrænsninger. Men det er et af de få tiltag, der – sammen med forbedring af effektiviteten af motorkøretøjer – i praksis kan forventes at føre til store besparelser i transportsektoren på mellemlangt sigt. Som det fremgår af figuren, er der et særligt behov for drivhusgasbegrænsninger i transportsektoren, da udledningerne af drivhusgasser fra denne sektor forventes at stige med 77 mio. tons om året mellem 2005 og 2020 – hvilket er tre gange så meget som den forventede stigning i enhver anden sektor.

¹ I 2000 udgjorde Europas import af olie 9 mio. tønder pr. dag, hvoraf 2 mio. kom fra Afrika, 3 mio. fra mellemøsten og 4 mio. fra Rusland og SNG-landene. Denne import forventes at stige til 14 mio. tønder pr. dag i 2030 – 80% af denne stigning vil komme fra mellemøsten og de resterende 20% fra Rusland og SNG-landene. (Det internationale energiagentur (2004): World Energy Outlook, 2004.) Data vedrører OECD Europa.

Derfor vil en øget anvendelse af biobrændstoffer både gavne forsyningssikkerheden og klimaændringspolitikken. Det er dog vigtigt at understrege, at produktionen af biobrændstoffer kan foregå, uden at der opnås drivhusgasbegrænsninger, eller på en måde, der skaber betydelige miljøskader - f.eks. ved inddragelse af landområder med en høj biodiversitet. Hvis EU's biobrændstofpolitik skal være effektiv, skal det sikres, at dette ikke sker.



2. UDVIKLINGEN I EU'S BIOBRÆNDSTOFPOLITIK - KRAVENE I DIREKTIVET OM BIOBRÆNDSTOFFER

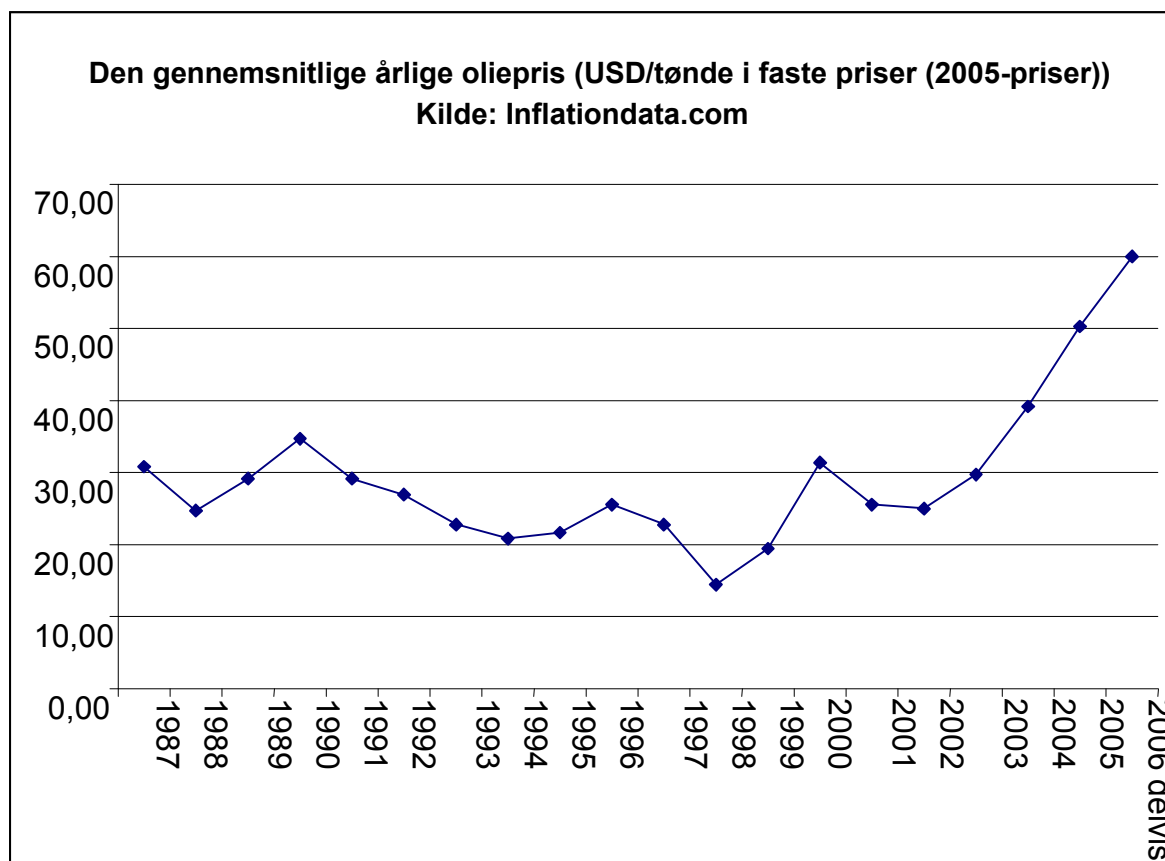
Biobrændstoffer har eksisteret i lang tid. Faktisk var Ford T-modellen oprindeligt bygget til at køre på bioethanol. Men oliebaseerede brændstoffer fik i 1930'erne en dominerende stilling inden for vejtransport. Dette var tilfældet i hele verden, indtil produktionen af bioethanol hjulpet af en aktiv statsstøttepolitik påbegyndtes i Brasilien i 1970'erne. Der har dette brændstof nu opnået en andel på 11% af markedet for vejtransport.²

² 2005, udtrykt i energiindhold.

I 1990'erne begyndte nogle få lande i Europa at interessere sig for biobrændstoffer. EU begyndte at interessere sig voldsomt for emnet i 2001, da Kommissionen fremlagde de lovforslag, der blev vedtaget i 2003, nemlig direktivet om biobrændstoffer³ og artikel 16 i direktivet om energibeskatning.⁴

Debatten om disse forslag fandt sted under omstændigheder, der var en del anderledes end den nuværende situation.

På daværende tidspunkt var biobrændstoffer et marginalt produkt. Markedsandelen i EU for disse var kun på 0,3%. Kun fem af de daværende medlemslande havde en betydelig direkte erfaring med anvendelsen af biobrændstoffer, og for størstedelen af de resterende lande var de næsten ukendte. Som det fremgår af figuren, havde de reelle oliepriser i mellemtiden ligget omkring et bånd på 20-30 USD/tønde i mere end 15 år.



³ Direktiv 2003/30/EF om fremme af anvendelse af biobrændstoffer og andre fornyelige brændstoffer til transport (EUT L 123 af 17.5.2003, s. 42).

⁴ Direktiv 2003/96/EF om omstrukturering af EF-bestemmelserne for beskatning af energiprodukter og elektricitet (EUT L 283 af 31.10.2003, s. 51).

Set i lyset heraf er det måske ikke så overraskende, at EU besluttede at gå forsigtigt frem et skridt ad gangen. Formålet med biobrændstofdirektivet var at *"fremme anvendelsen af biobrændstoffer eller andre fornyelige brændstoffer, ... i medlemsstaterne, med henblik på at bidrage til overholdelsen af forpligtelserne med hensyn til klimaændringer, miljøvenlig forsyningsikkerhed og fremme af vedvarende energikilder"*⁵. Mens der på EU-plan alene er fastsat mål for andre vedvarende energikilder for 2010 (for den samlede andel af vedvarende energi og for elproduktion), indeholder direktivet om biobrændstoffer ikke blot et mål for 2010 (en andel på 5,75%), men også et vejledende mål for 2005 (2%). Medlemsstaterne skulle fastsætte vejledende mål for 2005 under hensyntagen til denne referenceværdi.

Efter vedtagelsen af disse vejledende nationale mål er det dog ikke obligatorisk for medlemsstaterne at nå dem. Selv om de udgør en moralsk forpligtelse for medlemsstaterne, er der ingen lovmæssig forpligtelse til at opnå de niveauer for anvendelse af biobrændstoffer, som de selv har fastsat. Den forsigtige tilgang til europæisk biobrændstofpolitik afspejles i den kendsgerning, at direktivet om biobrændstoffer på dette tidlige stadium i modsætning til direktivet om vedvarende energi til elektricitet⁶ ikke indeholdt noget krav om, at medlemsstaterne skulle tage "passende skridt" for at opfylde målsætningerne for 2005.

I stedet, og dette er afgørende, indeholder direktivet en "evalueringsbestemmelse" (artikel 4, stk. 2). Ved udgangen af 2006 skal Kommissionen udarbejde en rapport om de fremskridt, der er gjort med hensyn til anvendelsen af biobrændstoffer. *"På grundlag af denne rapport", hedder det i direktivet, "forelægger Kommissionen, hvis det er relevant, forslag for Europa-Parlamentet og Rådet om en tilpasning af de [...] anførte målsætninger. Hvis det i rapporten konkluderes, at de vejledende mål sandsynligvis ikke vil kunne nås af årsager, der ikke er begrundede og/eller er uden relation til de nye videnskabelige data, fastsættes der i disse forslag nationale, eventuelt obligatoriske, mål i passende form."*

Ved direktivets vedtagelse anerkendte EU derfor, at faste og måske endda obligatoriske mål kan være nødvendige for at sikre opfyldelsen af målsætningen for 2010. Men man foretrak at udskyde en beslutning om, hvorvidt strenge krav var nødvendige, indtil EU's institutioner kunne tage stilling til en rapport - den foreliggende – hvori det ville kunne undersøges, om det vejledende mål på 2% alligevel ville være nået uden sådanne krav.

Da denne rapport skal omfatte fremskridt med anvendelsen af biobrændstoffer op til 2006, dækker den ikke staterne, der tiltrådte EU i 2007 (Bulgarien og Rumænien). Disse stater skal i overensstemmelse med direktivet om biobrændstoffer udarbejde deres første nationale beretninger inden 1. juli 2007. Der er gode muligheder for produktion af bioenergi i disse stater⁷, og deres tiltrædelse vil lette udviklingen og gennemførelsen af EU's biobrændstofpolitik.

⁵ Direktivet omhandler både biobrændstoffer og "andre fornyelige brændstoffer". På nuværende tidspunkt søges de nationale målsætninger for anvendelse af vedvarende energi til vejtransport udelukkende opfyldt gennem anvendelsen af biobrændstoffer. Det antages, at dette også vil være tilfældet i fremtiden. For enkelhedens skyld henviser udtrykkene "biobrændstoffer" og "direktivet om biobrændstoffer" i denne rapport også til andre fornyelige brændstoffer, hvor dette er relevant.

⁶ Direktiv 2001/77/EF om fremme af elektricitet produceret fra vedvarende energikilder inden for det indre marked for elektricitet (EUT L 283 af 27.10.2001, s. 33).

⁷ For eksempel har de hver 0,7 hektar landbrugsland til rådighed pr. indbygger sammenlignet med 0,4 i EU25.

Selv om rapporten fokuserer på opnåelse af målene i direktivet om biobrændstoffer, bør det understreges, at disse mål understøttes af foranstaltninger i henhold til den fælles landbrugspolitik, navnlig efter reformen heraf i 2003. Ved at afbryde forbindelsen mellem indkomststøtten til landmændene og produktionen af de afgrøder, der dyrkes, gør reformen det muligt for dem at udnytte nye markedsmuligheder som f.eks. de muligheder, biobrændstoffer giver. Landmændene kan ganske vist ikke anvende udtagne arealer til produktion af fødevarer, men de kan anvende dem til nonfood-afgrøder som f.eks. biobrændstoffer. Der kan opnås indkomststøtte til energiafgrøder, og fra 2007 vil en sådan støtte kunne opnås i alle medlemsstater. Handlingsplanen for skovbruget⁸ indeholder foranstaltninger til fremme af energi udvundet af træ, og den nye politik for udvikling af landdistrikterne indeholder foranstaltninger til fremme af vedvarende energi. Endelig gør kravene om "krydsoverensstemmelse" støtten til landmændene betinget af, at Fællesskabets miljølovgivning overholdes, og at landbrugsjorden holdes i god miljømæssig stand. De sikrer, at afgrøder til biobrændstoffer samt til fødevarer lever op til standarderne for miljømæssig bæredygtighed.

3. VURDERING AF FREMSKRIDTENE

Oliepriserne er steget til det dobbelte siden 2003. EU er flere gange blevet mindet om, hvor ustabile energiforsyningerne til Europa er, f.eks. i forbindelse med virkningerne på olieforsyningerne efter orkanen Katrina i august/september 2005 og den midlertidige mangel på gasforsyninger fra Ukraine i januar 2006. I mellemtiden har biobrændstoffer vist sig at være et troværdigt alternativ til olie. I de fleste medlemsstater kan der allerede købes dieselblandinger med et lavt indhold af biobrændstoffer til almindelige motorkøretøjer. Store olieproducenter har meddelt, at de vil foretage investeringer for flere hundrede millioner euro i biobrændstofprogrammer, og bilfabrikanter er begyndt at markedsføre biler, der kan anvende brændstofblandinger med et højt indhold af bioethanol.

Som det fremgår af figuren i bilag 1, blev der anvendt biobrændstoffer i 17 af de 21 medlemsstater, der foreligger data for. Markedsandelen for disse lande blev vurderet til 1%⁹. Disse tal viser et pænt fremskridt - en fordobling på to år. Ikke desto mindre ligger det under referenceværdien på 2%, og også under andelen på 1,4%, der ville være opnået, hvis alle medlemsstaterne havde opfyldt deres målsætninger. Derudover var fremskridtet meget uhomogent. Kun i Tyskland (3,8%) og Sverige (2,2%) blev referenceværdien nået. Mens biodiesel nåede op på en andel på omkring 1,6% af markedet for diesel, nåede ethanol kun op på en andel på 0,4% af markedet for benzin.

Disse forskelle mellem medlemsstaterne imellem er ved at udligne sig. Siden begyndelsen af 2005 har 13 medlemsstater¹⁰ fået godkendt statsstøtte til nye skattefritagelser for biobrændstoffer. Mindst 8 medlemsstater har vedtaget biobrændstofforpligtelser eller har offentliggjort planer om vedtagelsen af sådanne.

⁸ KOM(2006) 302 om en EU-handlingsplan for skovbruget.

⁹ Andelen af biodiesel lå på 80%, mens andelen af bioethanol lå på 20% (heraf var omkring 15% i form af tilsætningsstoffet ETBE).

¹⁰ Østrig, Belgien, Tjekkiet, Danmark, Estland, Ungarn, Irland, Italien, Letland, Litauen, Nederlandene, Sverige og det Forenede Kongerige.

Som det fremgår af bilag 2, har 19 medlemsstater allerede fastsat mål for 2010. Hvis de alle når de fastsatte mål, vil andelen af biobrændstoffer i disse medlemsstater nå op på 5,45% - altså kun 0,3% under den fastsatte målsætning. Erfaringerne fra 2005 tyder dog på, at andelen vil ligge noget længere fra det fastsatte mål. I 2005 nåede kun to af de 21 medlemsstater, for hvilke der foreligger data, de fastsatte mål. I gennemsnit nåede medlemsstaterne kun op på 52% af det fastsatte mål. Selv hvis der opnås halvt så store underskud i 2010, vil EU kun opnå en markedsandel af biobrændstoffer på 4,2% i 2010. Kommissionen vurderer, at dette er et realistisk skøn over resultatet af de nuværende politikker og foranstaltninger. (Skønnene i nyere modeller er lavere sat. Således når man i business-as-usual-scenariet i PRIMES modellen frem til en andel på 3,9% i 2010, mens der med Green-X-modellen kun beregnes en andel på 2,4%.¹¹) Dette skøn er også i bred overensstemmelse med det synspunkt, der blev udtrykt i den offentlige høring om revisionen af direktivet om biobrændstoffer, hvor størstedelen af de adspurgte svarede, at de ikke regnede med, at andelen på 5,75% blev nået¹². Kommissionen konkluderer derfor, at **målene i direktivet om biobrændstoffer for 2010 sandsynligvis ikke vil blive nået.**

For at få et indblik, i hvilke foranstaltninger der er nødvendige for at opnå fremskridt med anvendelsen af biobrændstoffer, er det lærerigt at se på resultaterne fra de to medlemsstater, der har opnået størst fremskridt – Tyskland og Sverige. Mens Tysklands fremskridt hovedsageligt skyldes anvendelsen af biodiesel, har Sverige koncentreret sig om bioethanol¹³. På andre områder har deres politikker dog mange lighedspunkter. Begge lande har været aktive inden for området i mange år. Begge lande fremmer både anvendelsen af blandinger med et højt indhold af biobrændstoffer eller rene biobrændstoffer (og gør hermed politikken mere synlig) og blandinger med et lavt indhold af biobrændstoffer, der er kompatible med eksisterende distributionssystemer og motorer (og maksimerer dermed politikkens virkeområde). Begge lande har tilladt skattefritagelser for biobrændstoffer uden at sætte loft over den støtteberettigede mængde. Begge lande har kombineret den hjemlige produktion med import (i Sveriges tilfælde fra Brasilien og i Tysklands tilfælde fra andre medlemsstater). Begge lande investerer i FTU inden for biobrændstoffer og har anvendt førstegenerationsbiobrændstoffer som et forstadium til andengenerationsbiobrændstoffer.

Skattefritagelser er en form for støtte til biobrændstoffer, der har eksisteret i mange år. I 2005 og 2006 udsendte flere medlemsstater meddelelse om indførelsen af en ny form for støtte, nemlig biobrændstofforpligtelser¹⁴. Disse forpligtelser er retlige instrumenter, der kræver, at brændstofleverandører inkluderer en vis mængde biobrændstoffer i den totale mængde brændstof, de afsætte på markedet¹⁵. Nogle medlemsstater anvender biobrændstofforpligtelser som et supplement til skattefritagelser, andre som et alternativ.

¹¹ Se konsekvensanalysen for køreplanen for vedvarende energi [SEK(2006) 1719] for mere omfattende information om disse modeller.

¹² Et resumé af besvarelserne kan ses på http://ec.europa.eu/energy/res/legislation/biofuels_consultation_en.htm.

¹³ Sverige er førende i Europa, når det gælder brugen af biogas til transport.

¹⁴ Frankrigs og Østrigs forpligtelser trådte i kraft i 2005 og Sloveniens i 2006. Tjekkiet, Tyskland og Nederlandene har udsendt meddelelse om indførelse af forpligtelser i 2007 og det Forenede Kongerige i 2008.

¹⁵ Biobrændstoffuldmagter, i henhold til hvilke hver liter brændstof, der sælges, skal indeholde en vis procentdel biobrændstoffer, er ikke forenelige med EU's direktiv om brændstofkvalitet (direktiv 2003/17/EF om ændring af direktiv 98/70/EF om kvaliteten af benzin og dieselolie (EUT L 76 af 22.3.2003, s. 10).

Der er god grund til at tro, at biobrændstofforpligtelserne på langt sigt vil nedsætte omkostningerne til fremme af biobrændstoffer - til dels fordi de sikrer anvendelse i stor skala - og vise sig at være den mest effektive tilgang hertil. Kommissionen tilskynder til brugen af biobrændstofforpligtelser.

Frankrig og Østrig er de eneste medlemsstater, der har anvendt biobrændstofforpligtelser i mere end nogle få måneder. Den franske forpligtelse, der blev indført i januar 2005, fastsatte en andel af biobrændstoffer på 2%. Brændstofleverandører vælger dog ofte at betale ekstra skatter i stedet – en mulighed, som lovgivningen tillader. Andelen på 2% blev ikke opnået. Den østrigske forpligtelse blev indført i januar 2005 med en biobrændstofandel på 2,5%. Forpligtelsen havde en øjeblikkelig virkning. Andelen af biobrændstoffer steg til 3,2% i det sidste kvartal af 2005 mod mindre end 0,2% i de første tre kvartaler. Forpligtelserne ventes at blive fastsat til større andele i begge lande i de kommende år.

Der er ingen data om virkningen på omkostningerne.

Kommissionen vil følge fremskridtene med biobrændstofforpligtelser nøje.

4. ET SIGNAL OM, AT EU ER FAST BESLUTTET PÅ AT NEDBRINGE AFHÆNGIGHEDEN AF OLIE TIL TRANSPORT

På baggrund af de vedvarende høje oliepriser og den kendsgerning, at det nu er bevist, at biobrændstoffer udgør et troværdigt alternativt brændstof til transport, er det et belejligt tidspunkt at revidere lovrammerne for EU's biobrændstofpolitik. **Det er altafgørende, at der udsendes et klart signal om, at EU er fast besluttet på at nedbringe afhængigheden af olie til transport.** Biobrændstoffer er i dag den eneste måde at opnå dette på i praksis, og de skal udgøre endnu en vigtig faktor sammen med energieffektivitet og kursændringer i transportsektoren. Ved at forpligte sig til fremme af biobrændstoffer sikrer man sig mod høje oliepriser og begrænser konsekvenserne af ustabile energiforsyninger. Ved at de olieforbrugende lande viser aktørerne på oliemarkedet, at de har viljen til at udvikle et reelt alternativ til olie, vil sandsynligheden for, at oliepriserne vedbliver med at være så høje, som de er i dag, også blive mindre.

Lovgivningsforanstaltninger til fremme af biobrændstoffer vil være en støtte for nationale, regionale og kommunale myndigheder, der arbejder hen imod at nedsætte afhængigheden af olie til transport, skabe tillid hos selskaber, investorer og videnskabsmænd, der prøver at finde mere effektive løsninger til at gøre dette, og give dem, der mener, at europæiske forbrugere altid vil være afhængige af olie uanset prisen, noget at tænke over.

Et signal i form af juridisk bindende mål er stærkere end en ren frivillig forpligtelse.

Et signal i form af vedtagelse af nye lovrammer for hele Den Europæiske Union med dens årlige forbrug af mere end 300 mio. tons olie til transport har sandsynligvis en større chance for at blive hørt, taget alvorligt og reageret på end signaler, der sendes af den enkelte medlemsstat.

En samlet indsats fra 27 medlemsstater, der tager sigte på at udvikle teknologier og markeder for biobrændstoffer og at nedsætte omkostningerne, har større chance for at lykkes end den enkelte medlemsstats isolerede indsats.

Kommissionen tog de første skridt til udsendelsen af et sådant signal i handlingsplanen om biomasse fra december 2005, strategien for biobrændstoffer fra februar 2006 og grønbogen om energi fra marts 2006. I deres svar til disse dokumenter bakkede Rådet og Europa-Parlamentet generelt op om den foreslåede strategi.

Hvis der skal udsendes et klart signal om, at EU er fast besluttet på at nedbringe afhængigheden af olie til transport, bør det næste skridt være at fastsætte mindstemål for den fremtidige andel af biobrændstoffer. Som fastsat i køreplanen for vedvarende energi¹⁶ vil en passende andel for disse mål være 10% i 2020.

5. BEHOVET FOR EN EFFEKTIV BIOBRÆNDSTOFFPOLITIK

I takt med at anvendelsen af biobrændstof stiger, **er det nødvendigt at sikre, at biobrændstofpolitikken anvendes effektivt.** Dette betyder:

- at der skal skabes rammer, der giver investorer den fornødne tillid til at investere i bedre, kapitalintensive former for produktion af biobrændstoffer, og som giver bilfabrikanter information om de brændstoffer, som køretøjerne skal konstrueres til at anvende (det er derfor nødvendigt at fastsætte mindstemål for biobrændstoffer for 2015 og 2020),
- at administrationsbyrden for alle parter skal holdes på et absolut minimum,
- at produktionen af biobrændstoffer skal fremmes på en måde, der bedst bidrager til direktivets mål for drivhusgasbegrænsninger og en miljøvenlig forsyningssikkerhed.

Kommissionen er klar over, at medlemsstaterne og medlemmerne af Europa-Parlamentet ønsker at sikre sig, at det er reelt er ønskeligt at fremme biobrændstoffer, før det næste skridt hertil tages. Fører biobrændstoffer virkelig til drivhusgasbegrænsninger? Kan biobrændstoffer nogensinde blive kommercielt levedygtige? Er fremme af biobrændstoffer foreneligt med beskyttelse af miljøet, herunder biodiversitet, jordbundsbevaring samt vand- og luftkvalitet?

Ifølge direktivets evalueringsbestemmelse skal denne statusrapport tage disse emner op. Svarene fra den offentlige høring om en revision af direktivet understreger behovet herfor. Disse spørgsmål vil blive behandlet i næste afsnit af denne rapport. Mere omfattende oplysninger, der omhandler alle de tekniske aspekter nævnt i artikel 4, stk. 2, i direktivet om biobrændstoffer, findes i det vedlagte arbejdsdokument fra Kommissionen.

¹⁶ KOM(2006) 848.

6. DE ØKONOMISKE OG MILJØMÆSSIGE VIRKNINGER AF AT FREMME BIOBRÆNDSTOFFER

Der har cirkuleret en del unøjagtige oplysninger om de økonomiske og miljømæssige virkninger af biobrændstoffer.

F.eks. var der i 1990'erne en tendens til udelukkende at evaluere virkningen af biobrændstofproduktionen på drivhusgasserne i CO₂-udledninger. Dinitrogenoxid (N₂O)-udledninger fra anvendelsen af gødning til jordbrug blev ikke taget i betragtning. Målt i vægt er det globale opvarmningspotentiale for N₂O omkring 300 gange højere end for CO₂. Udeladelsen af disse udledninger medførte derfor let en overdrivelse af biobrændstoffernes gavnlige virkning på drivhusgasserne.

Et nyere eksempel er den meget udbredte påstand om, at Europas anvendelse af biodiesel har forårsaget skovrydning og ødelæggelse af naturtyper i Indonesien og Malaysia for at muliggøre produktionen af palmeolie. Faktisk er der kun blevet brugt ubetydelige mængder af palmeolie i produktionen af biodiesel – i 2005 var der tale om ca. 30 000 tons¹⁷. Derimod er den totale produktion af palmeolie steget med næsten 10 mio. tons mellem 2001/02 og 2005/06. Denne stigning har været drevet af fødevaremarkedet, ikke markedet for biobrændstoffer.

Selv om det ikke ser ud til, at fremme af biobrændstoffer har forårsaget skovrydning i disse to regioner, er det vigtigt at udforme politikkerne til fremme af biobrændstoffer på en sådan måde, at de fortsat bidrager til bæredygtighed i fremtiden, særligt hvis anvendelsen af biobrændstoffer stiger til en størrelsesorden, der ligger væsentligt over det nuværende niveau.

Kommissionen har derfor forsøgt at give en afbalanceret redegørelse for de økonomiske og miljømæssige virkninger af anvendelsen af biobrændstoffer. Redegørelsen er gengivet i detaljer i det vedlagte arbejdsdokument fra Kommissionen. Ud fra dette dokument kan der drages følgende konklusioner om de økonomiske og miljømæssige virkninger af anvendelsen af biobrændstoffer:

Omkostninger

- De ekstra omkostninger ved at anvende biobrændstoffer afhænger af olieprisen, andelen af import og konkurrencedygtigheden af landbrugsmarkederne. Med en oliepris på 48 USD/tønde, som det er tilfældet på Kommissionens bundlinje, anslås de direkte ekstraomkostninger for at opnå en markedsandel på 14% for biobrændstoffer (sammenlignet med omkostningerne for konventionelle brændstoffer) til 11,5-17,2 mia. EUR i 2020. Hvis der regnes med en oliepris på 70 USD/tønde, vil dette tal falde til 5,2-11,4 mia. EUR. Selv med de mest moderne teknologier vil prisen på EU's produktion af biobrændstoffer dog gøre det vanskeligt for dem at konkurrere med prisen på fossile brændstoffer, i hvert fald på kort til mellemlangt sigt. I henhold til EU-strategien for biobrændstoffer [KOM(2006) 34] vil break even-punktet med de nuværende teknologier nås for EU-produceret biodiesel ved en oliepris på ca. 60 USD/tønde og for bioethanol ved oliepriser på ca.

¹⁷ Stéphane Delodder (Rabobank), Increased demand for EU rapeseed, indlæg på Agra Informationskonferencen, Bruxelles, den 24.-25. oktober 2006.

90 USD/tønde. I henhold til det arbejdsdokument fra EU-Kommissionens tjenestegrene, som vedtages sammen med denne meddelelse, og som bygger på FFC's Well to Wheel-analyse, er break even-punktet for biodiesel og bioethanol henholdsvis 69-76 EUR og 63-85 EUR.

- Andengenerationsbiobrændstoffer er endnu ikke kommercielt tilgængelige (der forventes en markedsføring heraf mellem 2010 og 2015), og de bliver formentlig dyrere end førstegenerationsbiobrændstoffer. Prisen for disse ventes at falde efter 2020, hvor både første- og andengenerationsbiobrændstoffer forventes at være på markedet.

Forsyningssikkerhed.

- Biobrændstoffer bidrager på kort sigt til forsyningssikkerheden ved at nedsætte behovet for at oprette olielagre til sikkerhed for forstyrrelser i forsyningen. Værdien af dette kan opgøres til ca. 1 mia. EUR om året (hvis der regnes med en markedsandel på 14% for biobrændstoffer).
- Den bedste måde at opnå forsyningssikkerhed på på langt sigt er at sikre en spredning af energikilderne. I transportsektoren er spredningen af energikilderne meget lav. Biobrændstoffer bidrager til spredningen af energikilder ved at øge spredningen af brændstoftyper og af de brændstofproducerende regioner. Denne fordel er vanskelig at gøre op i penge.
- Biobrændstoffer kan produceres af mange forskellige råstoffer. For at opnå den største fordel med hensyn til forsyningssikkerheden er det ønskeligt at opretholde en bred vifte af råstoffer. En produktsammensætning, der omfatter hjemligt producerede biobrændstoffer samt import fra forskellige regioner, vil bidrage mere end en produktsammensætning, der udelukkende afhænger af det land, hvor produktionsomkostningerne er lavest (Brasilien med hensyn til sukkerrør, Malaysia og Indonesien med hensyn til palmeolie). Det er også ønskeligt at lancere andengenerationsbiobrændstoffer på markedet, så der er mulighed for at anvende endnu flere råvarer.

Andre økonomiske virkninger

- Hvis der opnås en andel på 14% biobrændstof, og denne primært opnås gennem hjemlig produktion, vil det medføre, at der skabes 144 000 arbejdspladser i EU, og at EU's BNP vil blive 0,23% højere end ellers¹⁸.

¹⁸ En stigning på 190 000 arbejdspladser inden for landbruget, 46 000 inden for produktion og distribution af biobrændstoffer og 14 000 i fødevarerindustrien ville udlignes af et fald på 35 000 arbejdspladser i servicesektoren, 21 000 i sektoren for konventionelle brændstoffer, 16 000 i transportsektoren, 14 000 i energisektoren og 22 000 i andre industrisektorer. Disse skøn er baseret på antagelser om teknologiekspert og oliemarkedets funktion. Hvis mængden af EU's eksport af biobrændstofteknologi derimod er uafhængig af den anvendte mængde biobrændstoffer, vil disse tal falde til henholdsvis 77 000 og 111 000 arbejdspladser. Hvis olieprisen ikke påvirkes af ændringer i efterspørgslen, vil tallene falde til henholdsvis 13 000 og -32 000. (De nævnte tal forudsætter, at en nedsat efterspørgsel af olie vil få olieprisen til at falde med henholdsvis 1,5% og 3%.)

- En europæisk efterspørgsel efter import af biobrændstoffer kan bidrage til at forbedre relationerne med EU's handelspartnere og skabe nye muligheder for de udviklingslande, der har mulighed for at fremstille og eksportere biobrændstoffer til konkurrencedygtige priser.
- Handelspolitiske foranstaltninger, der letter adgangen til et voksende EU-marked for biobrændstoffer, kan bidrage til en vellykket afslutning på de igangværende frie handelsforhandlinger.

EU fastholder en betydelig beskyttelse mod import for nogle typer biobrændstoffer, især ethanol, der beskyttes med en værditoldsats på omkring 45%. Importafgifter for andre typer biobrændstoffer - biodiesel og planteolie - er meget mindre (mellem 0 og 5%). På grund af usikkerheden omkring WTO's Doha-runde er det på dette tidspunkt uvist, om en verdensomspændende liberalisering, der vil begrænse denne beskyttelse, vil finde sted i nær fremtid. Parallelt hermed foregår der forhandlinger med frihandelsområder, bl.a. Mercosur, hvor man behandler spørgsmålet om øget adgang til vores markeder for visse konkurrencedygtige ethanolproducenter. Afrika, Vestindien og Stillehavsområdet (AVS-landene) og de mindst udviklede lande samt lande, der modtager tilskud i henhold til EU's generelle præferenceordning (GSP+)¹⁹ har allerede ubegrænset toldfri adgang til det europæiske marked. Hvis det viser sig, at forsyningerne af bæredygtige biobrændstoffer til EU's marked hindres, bør EU være parat til at undersøge, hvorvidt en yderligere adgang til markedet kunne være en mulighed for at fremme udviklingen af markedet for biobrændstoffer.²⁰

- Udviklingen af andengenerationsbiobrændstoffer gennem FTU og andre foranstaltninger kan stimulere innovationen og fastholde Europas konkurrencedygtige stilling i sektoren for vedvarende energi.

Drivhusgasudledninger

- Førstegenerationsbiobrændstoffer, der fremstilles i Europa ved hjælp af de mest økonomisk effektive produktionsmetoder, vil på et well-to-wheel grundlag²¹ resultere i udledninger af drivhusgasser, der er 35-50% lavere end dem, der kommer fra de konventionelle brændstoffer, de erstatter. Andre produktionsmetoder fører til større eller mindre udledninger af drivhusgasser. En af produktionsmetoderne (fremstilling af ethanol i kulfyrede anlæg med biprodukter, der anvendes til dyrefoder) skønnes at føre til højere udledninger af drivhusgasser end dem, der kommer fra det konventionelle brændstof, som ethanol erstatter.

¹⁹ GSP: Generalised system of preferences.

²⁰ Under alle omstændigheder er den største udfordring for EU's centrale handelspolitik at finde måder til at fremme denne internationale eksport af biobrændstoffer, der utvetydigt bidrager til drivhusgasbegrænsninger og sikrer, at regnskoven ikke bliver ødelagt. På baggrund heraf og som supplement til incitament-/støtteordningen beskrevet i punkt 4, afsnit 7, nedenfor, kunne certificeringsordninger udviklet i samarbejde med eksporterende handelspartnere eller producenter være en løsning. Dette kræver dog yderligere undersøgelser og drøftelser.

²¹ Well-to-wheel beregninger for transportbrændstoffer ligner livscyklusanalyser, men medtager ikke udledninger fra opførelsen af produktionsanlæg og andet udstyr. I praksis kan der ses bort fra disse.

- Ved fremstillingen af ethanol fra sukkerrør i Brasilien opnås der drivhusgasbegrænsninger på omkring 90%. Ved fremstillingen af biodiesel fra palmeolie og soja opnås der drivhusgasbegrænsninger på henholdsvis 50% og 30%.
- Produktionen af andengenerationsbiobrændstoffer burde, når disse er klar til markedsføring, føre til begrænsninger i størrelsesordenen 90%.
- Dræningen af vådområder men henblik på fremstilling af biobrændstoffer vil frembringe et tab af bundet kulstof, som det vil tage hundreder af år at genopbygge gennem biobrændstofferne årlige drivhusgasbegrænsninger.
- Hvis biobrændstoffer opnår en markedsandel på 14%, kan der forventes drivhusgasbegrænsninger på 101-103 mio. tons CO₂ om året i forhold til den mængde drivhusgasbegrænsninger, som anvendelsen af biobrændstoffer fører til i dag.

Andre miljømæssige virkninger

- Hvis afgrøder til fremstilling af biobrændstoffer dyrkes på landbrugsjord, der er egnet til formålet, vil de miljømæssige virkninger (andet end drivhusgasser) af en biobrændstofandel på 14% være til at håndtere.
- Hvis en øget anvendelse af biobrændstoffer fører til dyrkning af afgrøder på landbrugsjord, der er uegnet til formålet – som f.eks. tropisk skov og andre naturtyper med en høj naturværdi - vil det føre til omfattende miljøskader. Der er ingen grund til at inddrage disse landområder for at opnå en biobrændstofandel på 14%.
- De høje standarder for brændstofkvalitet og udledninger fra køretøjer i EU betyder, at ændringer i den anvendte mængde biobrændstoffer ikke vil have en væsentlig indflydelse på forurenende udledninger.
- Direktivet om kvaliteten af benzin og dieselolie bør revideres med henblik på en trinvis anvendelse af brændstoffer med et betydeligt højere indhold af biobrændstoffer i almindelige køretøjer i 2020.

7. VEJEN FREM

Konklusionen på denne gennemgang af det foreliggende materiale er følgende:

- 1) Hvad angår den i artikel 4, stk. 2, nævnte evaluering i direktivet om biobrændstoffer, kan årsagerne til, at direktivets mål for 2010 sandsynligvis ikke nås, ikke beskrives som "begrundede" eller "relateret til nye videnskabelige data".
- 2) Rådet og Parlamentet kan være forsikret om, at en øget anvendelse af biobrændstoffer vil medføre en væsentlig bedre forsyningssikkerhed samt drivhusgasbegrænsninger. En øget anvendelse af biobrændstoffer er på nuværende tidspunkt den eneste måde, hvorpå transportsektorens næsten totale afhængighed af olie kan reduceres, og en af de få metoder, hvorved der kan opnås en væsentlig indvirkning på udledningen af drivhusgasser i transportsektoren.
- 3) For at sende et klart signal om EU's planer om at nedbringe afhængigheden af olie til transport er det nødvendigt, at EU tager endnu et skridt mod at fremme anvendelsen af biobrændstoffer.
- 4) Den gavnlige effekt på udledningerne af drivhusgasser, som biobrændstofpolitikken vil medføre, kan øges yderligere, og de miljømæssige risici kan mindskes gennem et simpelt incitament-/støttesystem, der f.eks. modvirker inddragelse af landområder med en høj biodiversitet til dyrkning af afgrøder til produktion af biobrændstoffer, modvirker anvendelsen af uhensigtsmæssige anlæg til fremstilling af bioethanol og tilskynder til anvendelsen af andengenerationsproduktionsmetoder af biobrændstoffer. Systemet bør opbygges på en sådan måde, at der ikke diskrimineres mellem hjemlig produktion og import, og at det ikke fungerer som en handelsbarriere. Virkningerne af dette system bør vurderes, og det bør overvåges med henblik på at gøre det mere avanceret fremover.
- 5) Dette system bør opbygges på en sådan måde, at det ikke nedsætter fordelene for forsyningssikkerheden. Disse stammer fra en spredning af energikilderne, typerne af biomasse og de områder, der importeres fra. Derfor bør systemet ikke tilgodese én type biobrændstof eller afgrøde frem for en anden. Det bør i stedet tilskynde til en miljømæssigt gavnlig produktion af biobrændstoffer på tværs af alle typer og afgrøder, også i tredjelande.

For at bevæge sig fra den nuværende andel af biobrændstoffer på 1% til en andel på 10% bør der tages følgende skridt:

- Direktivet om kvaliteten af benzin og dieselolie²² bør ændres regelmæssigt, så der tages hensyn til den teknologiske udvikling, samtidig med at målene for luftkvaliteten overholdes, og det bliver muligt rutinemæssigt at anvende biobrændstoffblandinger med væsentligt større indhold af biobrændstoffer, end det er tilfældet i dag.
- Nye biler bør få indbygget de (billige²³) tilpasninger, der er nødvendige, for at de kan køre med disse blandinger med et højt indhold af biobrændstoffer.
- Olieindustrien bør markedsføre en type benzin med lavt damptryk – eller også bør der foretages en ændring af direktivet om kvaliteten af benzin og dieselolie, der tager hensyn til damptrykændringer forårsaget af tilsætningen af små mængder ethanol i benzinen.
- Andengenerationsbiobrændstoffer bør gøres bredt tilgængelige (hvis EU's bilpark fortsætter med at erstatte benzin med diesel, vil markedsføringen af BTL (biomass-to-liquid) være særlig betydningsfuld)
- Der bør opfordres til skovbrug og videreudvikling af dyrkning af rapsfrø i EU og i nabolandene i øst.
- Der bør indføres foranstaltninger, der sikrer miljømæssige anbefalinger af biobrændstoffer ved at fraråde anvendelsen af biobrændstoffer, der skaber større udledninger af drivhusgasser end dem, de kan begrænse ved deres anvendelse, eller hvis produktion fører til et omfattende tab af biodiversitet, samt regelmæssig overvågning og rapportering fra Kommissionen om miljømæssige well-to-wheel virkninger af produktion og anvendelse af biobrændstoffer.
- Den afbalancerede tilgang til international handel med biobrændstoffer bør fortsættes, så både eksporterende lande og hjemlige producenter opnår tillid til at foretage investeringer i de muligheder, der skabes af det voksende europæiske marked.

Som det fremgår af konsekvensanalysen for køreplanen for vedvarende energi, vil en 10% biobrændstofandel i 2020 kunne opnås med en forholdsvis lille afhængighed af andengenerationsbiobrændstoffer. Udviklingen af andengenerationsbiobrændstoffer vil dog gavne indflydelsen på udledningen af drivhusgasser og forsyningssikkerheden og gøre det lettere at opnå endnu højere andele. Udviklingen af andengenerationsbiobrændstoffer kræver ikke blot støtte fra nationale og fællesskabsbaserede FTU-programmer - der bør også skabes markedsbaserede incitamenter og rammer til fremme af biobrændstoffer på mellemlangt sigt.

²² Standard EN590.

²³ F.eks. bliver der i Sverige solgt biler, der kan køre på blandinger med et ethanolindhold på op til 85%, til næsten samme priser som almindelige biler. Biler, der kan anvende ethanolblandinger mellem 0 og 100% sælges i Brasilien til lignende eller identiske priser som almindelige biler, og i 2006 udgjorde disse 80% af alle solgte nye biler.

Ændringen af direktivet om biobrændstoffer vil ikke i sig selv medføre dette. Det vil kræve en omfattende støtte fra industrien, landbruget og medlemsstaterne samt fra EU. Men uden de rammer, som ændringen af direktivet vil skabe, er der en meget lille sandsynlighed for, at disse tiltag vil blive iværksat.

8. FORSLAG TIL ÆNDRING AF DIREKTIVET OM BIOBRÆNDSTOFFER

EU bør ændre direktivet om biobrændstoffer for at:

- sende et signal om, at EU er fast besluttet på at nedbringe afhængigheden af olie til transport og bevæge sig hen imod en økonomi med et lavt kulstofforbrug,
- sætte mindstemål for andelen af biobrændstoffer i 2020 (10%),
- sikre, at anvendelsen af mindre effektive biobrændstoffer undgås, mens anvendelsen af biobrændstoffer med gode miljømæssige og forsyningssikre egenskaber tilskyndes.

Kommissionen vil i løbet af 2007 fremsætte et forslag, der omfatter disse emner.

Bilag 1: Fremskridt med hensyn til anvendelsen af biobrændstoffer i medlemsstaterne i perioden 2003-2005

Medlemsstat	Andel af biobrændstoffer i 2003 (i %)	Andel af biobrændstoffer i 2004 (i %)	Andel af biobrændstoffer i 2005 (i %)	Vejledende nationale mål for 2005 (i %)
Østrig	0,06	0,06	0,93	2,50
Belgien	0,00	0,00	0,00	2,00
Cypern	0,00	0,00	0,00	1,00
Tjekkiet	1,09	1,00	0,05	3,70 ²⁴
Danmark	0,00	0,00	ingen data	0,10
Estland	0,00	0,00	0,00	2,00
Finland	0,11	0,11	ingen data	0,10
Frankrig	0,67	0,67	0,97	2,00
Tyskland	1,21	1,72	3,75	2,00
Grækenland	0,00	0,00	ingen data	0,70
Ungarn	0,00	0,00	0,07	0,60
Irland	0,00	0,00	0,05	0,06
Italien	0,50	0,50	0,51	1,00
Letland	0,22	0,07	0,33	2,00
Litauen	0,00	0,02	0,72	2,00
Luxembourg	0,00	0,02	0,02	0,00
Malta	0,02	0,10	0,52	0,30
Nederlandene	0,03	0,01	0,02	2,00 ²⁵
Polen	0,49	0,30	0,48	0,50
Portugal	0,00	0,00	0,00	2,00
Slovakiet	0,14	0,15	ingen data	2,00
Slovenien	0,00	0,06	0,35	0,65
Spanien	0,35	0,38	0,44	2,00
Sverige	1,32	2,28	2,23	3,00
Det Forenede Kongerige	0,026 ²⁶	0,04	0,18	0,19 ²⁷
EU25	0,5%	0,7%	1,0% (skøn)	1,4%

Kilde: Nationale indberetninger i henhold til direktivet om biobrændstoffer.

²⁴ 2006

²⁵ 2006

²⁶ 0,03% målt i volumen, svarende til 0,26% i energiindhold, hvis der er tale om 100% biodiesel.

²⁷ 0,3% målt i volumen, svarende til 0,19% i energiindhold, hvis der er tale om 50% biodiesel og 50% bioethanol.

Bilag 2: Vejledende nationale mål for andelen af biobrændstoffer i perioden 2006-2010

%	2006	2007	2008	2009	2010
Østrig	2,50	4,30	5,75	5,75	5,75
Belgien	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
Cypern					
Tjekkiet	1,78	1,63	2,45	2,71	3,27
Danmark	0,10				
Estland	2,00				5,75
Finland					
Frankrig			5,75		7,00
Tyskland	2,00				5,75
Grækenland	2,50	3,00	4,00	5,00	5,75
Ungarn					5,75
Irland	1,14	1,75	2,24		
Italien	2,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Letland	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
Litauen					5,75
Luxembourg	2,75				5,75
Malta					
Nederlandene	2,00	2,00			5,75
Polen	1,50	2,30	²⁸	²⁹	5,75
Portugal	2,00	3,00	5,75	5,75	5,75
Slovakiet	2,50	3,20	4,00	4,90	5,75
Slovenien	1,20	2,00	3,00	4,00	5,00
Spanien					
Sverige					5,75
Det Forenede Kongerige			2,00 ³⁰	2,80 ³¹	3,50 ³²
EU					5,45 ³³

²⁸ Vil blive fastsat inden den 17. juni 2007.

²⁹ Vil blive fastsat inden den 17. juni 2007.

³⁰ 2,5% udtrykt i volumen, hvis der er tale om 100% biodiesel.

³¹ 3,75% udtrykt i volumen, hvis der er tale om 66% biodiesel ud af det samlede salg af biobrændstoffer.

³² 5% udtrykt i volumen.

³³ Andelen for de medlemsstater, der har fastsat et mål for 2010.

Kilde: Nationale indberetninger i henhold til direktivet om biobrændstoffer, undtagen for Frankrig, hvor data stammer fra resultater af en offentlig høring om en ændring af direktivet om biobrændstoffer.