



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 10.1.2007
COM(2006) 845 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES
PARLEMENT**

Voortgangsverslag inzake biobrandstoffen

**Verslag over de vooruitgang die in de lidstaten van de Europese Unie met het gebruik
van biobrandstoffen en andere hernieuwbare brandstoffen is geboekt**

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

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT

Voortgangsverslag inzake biobrandstoffen

Verslag over de vooruitgang die in de lidstaten van de Europese Unie met het gebruik van biobrandstoffen en andere hernieuwbare brandstoffen is geboekt

1. INLEIDING – DE POTENTIËLE VOORDELEN VAN BIOBRANDSTOFFEN

Biobrandstoffen zijn uit organisch materiaal gewonnen brandstoffen voor het vervoer. Op dit moment zijn de meest gangbare biobrandstoffen biodiesel (gewonnen uit plantaardige oliën) en bioethanol (geproduceerd uit suiker- en zetmeelgewassen). Er wordt onderzoek gedaan naar het commercialiseren van productietechnieken van de tweede generatie, waarmee biobrandstoffen kunnen worden geproduceerd uit houtmateriaal, grassen en bepaalde aanvullende afvalsoorten.

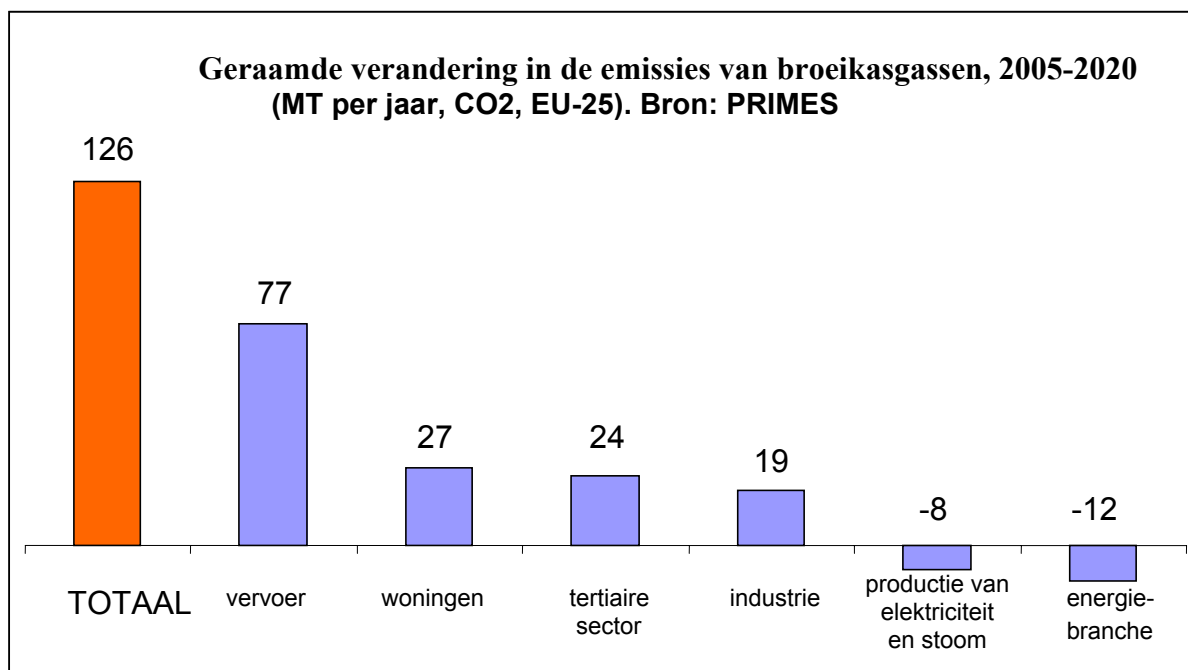
Biobrandstoffen spelen een unieke rol in het Europese energiebeleid; ze gelden als enig volwaardig alternatief voor olie in de vervoerssector dat in ruime mate voorhanden is. Andere technieken, bijvoorbeeld met waterstof, bieden weliswaar grote potentiële voordelen, maar een grootschalige toepassing ervan is voorlopig onhaalbaar. Bovendien vergen ze ingrijpende aanpassingen aan het wagenpark en het brandstofdistributiesysteem. Biobrandstoffen kunnen tegenwoordig in normale voertuigmotoren worden gebruikt. Voor mengsels met een laag percentage biobrandstoffen hoeft de motor niet aangepast te worden. Bij hoge percentages biobrandstoffen zijn enige goedkope wijzigingen aan de motor nodig.

Wijziging van het brandstofmengsel in het vervoer is belangrijk omdat het vervoersysteem van de EU nagenoeg volledig afhankelijk is van olie. De meeste olie wordt ingevoerd en is voor een groot deel afkomstig uit politiek instabiele regio's.¹ Olie als energiebron is ten aanzien van de voorzieningszekerheid het grootste zorgenkind van Europa.

Een ander groot voordeel van biobrandstoffen is dat hun productie en gebruik tot een lagere uitstoot van broeikasgassen leiden, zij het dat er goedkopere manieren zijn om dit te verwezenlijken. De inzet van biobrandstoffen maakt echter deel uit van het beperkte assortiment van maatregelen – naast verbeteringen van de doelmatigheid van voertuigen – die op middellange termijn een praktisch uitzicht bieden op grootschalige emissiereducties in de vervoerssector. Uit de grafiek blijkt dat de uitstoot van broeikasgassen met name in de vervoerssector terug moet worden gedrongen, omdat de jaarlijkse uitstoot in het vervoer tussen 2005 en 2020 naar verwachting met 77 miljoen ton zal toenemen – een cijfer dat drie maal hoger ligt dan in welke sector dan ook.

¹ In 2000 werden 9 miljoen vaten olie per dag (mvpd) in Europa ingevoerd: 2 mln uit Afrika, 3 mln uit het Midden-Oosten en 4 mln uit Rusland en het GOS. De invoer zal naar verwachting toenemen tot 14 mvpd in 2030 – waarbij het Midden-Oosten 80% van de toename voor zijn rekening neemt en Rusland/GOS de overige 20%. (Internationaal Energieagentschap (2004): World Energy Outlook, 2004.) De cijfers hebben betrekking op OESO-Europa.

De bevordering van biobrandstof is dus goed voor zowel de voorzieningszekerheid als het klimaatbeleid. Wel is het zo dat er productiemethoden voor biobrandstoffen bestaan die de uitstoot van broeikasgassen niet verminderen *en* aanzienlijke milieuschade veroorzaken. Dit gebeurt bijvoorbeeld als land gekenmerkt door natuurlijke milieus met een hoge diversiteit in gebruik wordt genomen voor biobrandstofwinning. Voor een doelmatig biobrandstofbeleid moet dit worden voorkomen.



2. ONTWIKKELING VAN HET COMMUNAUTAIR BELEID VOOR BIOBRANDSTOFFEN; DE VEREISTEN VAN DE BIOBRANDSTOFFENRICHTLIJN

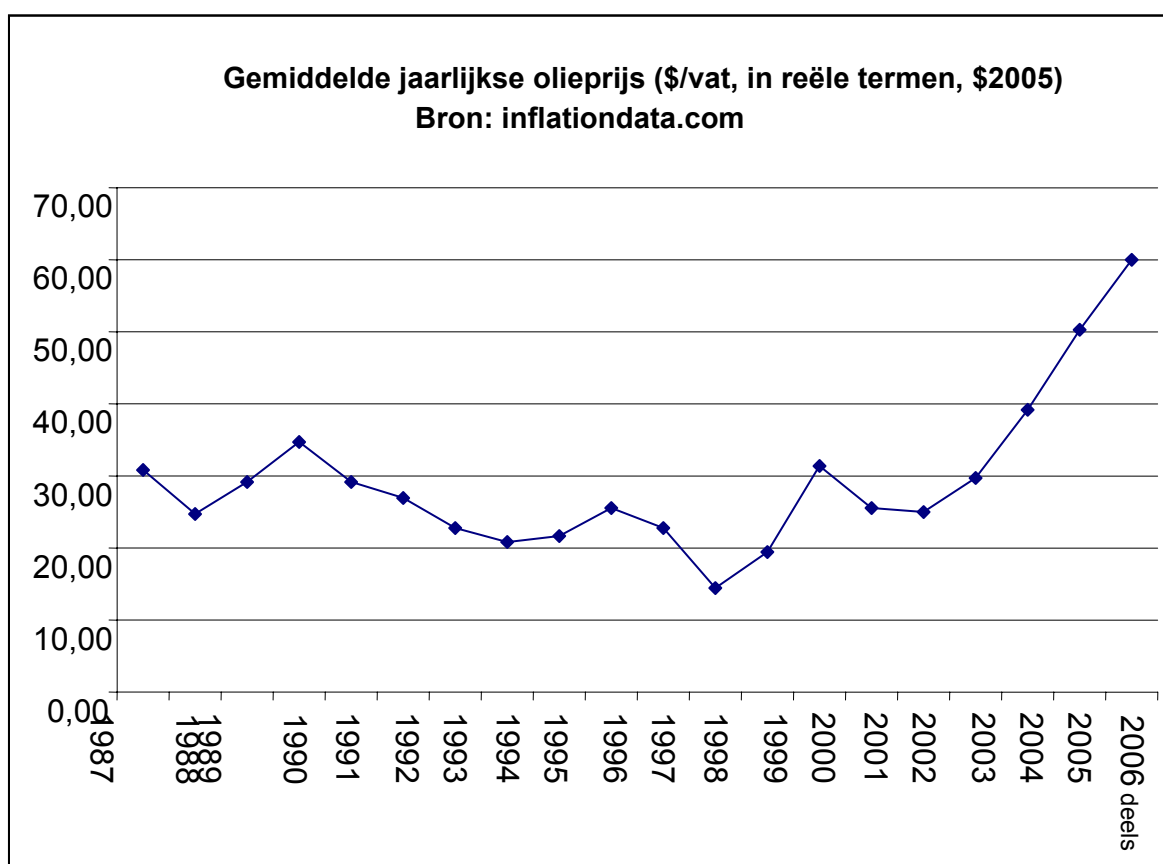
Biobrandstoffen bestaan al heel lang. Zo is de aloude T-Ford oorspronkelijk ontworpen om te rijden op bioethanol. In de jaren dertig van de vorige eeuw verwierven de op olie gebaseerde brandstoffen echter een dominante positie in het wegvervoer. Die situatie bleef wereldwijd in stand totdat in de jaren zeventig bioethanol aan een opmars begon in Brazilië, ondersteund door een actief stimuleringsbeleid van overheidswege. Het aandeel van de biobrandstoffen in het totale verbruik door de vervoersector in dat land bedraagt momenteel 11%.²

² 2005, in termen van energetische waarde.

In de jaren negentig kreeg een aantal Europese landen belangstelling voor biobrandstoffen. De EU begon in 2001 serieuze aandacht te besteden aan dit onderwerp, toen de Commissie de wetgevingsvoorstellen indiende die in 2003 werden aangenomen in de vorm van de biobrandstoffenrichtlijn³ en artikel 16 van de richtlijn inzake de belasting van energieproducten.⁴

Het debat over deze voorstellen vond plaats onder omstandigheden die nogal verschilden van de huidige.

Destijds, in 2001, namen biobrandstoffen een marginale positie in met een aandeel van slechts 0,3% in de EU-markt. Slechts vijf van de lidstaten van toen hadden directe ervaring met het gebruik van biobrandstoffen; voor de meeste andere lidstaten waren ze een onbekend fenomeen. Intussen, zoals de grafiek laat zien, schommelden de olieprijsen meer dan vijftien jaar tussen de 20-30 USD per vat.



³ Richtlijn 2003/30/EG van het Europees Parlement en de Raad van 8 mei 2003 ter bevordering van het gebruik van biobrandstoffen of andere hernieuwbare brandstoffen in het vervoer, PB L 123 van 17.5.2003, blz. 42.

⁴ Richtlijn 2003/96/EG van de Raad van 27 oktober 2003 tot herstructurering van de communautaire regeling voor de belasting van energieproducten en elektriciteit, PB L 283/51 van 31.10.2003, blz. 51.

Gezien de situatie is het misschien niet verbazingwekkend dat de Unie besloot een behoedzame koers te varen en stap voor stap vorderingen te maken. De biobrandstoffenrichtlijn gaf blijk van het duidelijke voornemen *“in elke lidstaat het gebruik [...] van biobrandstoffen te bevorderen, teneinde bij te dragen tot doelstellingen op het gebied van klimaatverandering, milieuvriendelijke voorzieningszekerheid en bevordering van hernieuwbare energiebronnen”*⁵. Andere EU-doelstellingen voor hernieuwbare energie (voor het totale aandeel van hernieuwbare energie en elektriciteitsopwekking) gelden voor 2010, maar de biobrandstoffenrichtlijn kent naast een streefcijfer voor 2010 (een aandeel van 5,75% in de markt voor benzine en diesel voor vervoer) ook nog een tussentijds streefcijfer voor 2005 (2%). De lidstaten werd verzocht indicatieve streefcijfers vast te stellen voor 2005 op basis van deze referentiewaarde.

Deze nationale indicatieve streefcijfers zijn na hun vaststelling geen verbintenissen. Het is zo dat de lidstaten zich er moreel toe verbinden de door hen ten doel gestelde niveaus voor het gebruik van biobrandstoffen te bereiken, al zijn ze hier wettelijk niet toe verplicht. De stapsgewijze aanpak van het Europese biobrandstoffenbeleid komt tot uiting in het feit dat, in tegenstelling tot de richtlijn betreffende de elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen⁶, de biobrandstoffenrichtlijn in deze eerste fase de lidstaten niet verplichtte "passende maatregelen te nemen" om hun streefcijfers voor 2005 te bereiken.

Cruciaal is dat de richtlijn in plaats hiervan een "evaluatieclausule" bevat (artikel 4, lid 2). Uiterlijk in december 2006 stelt de Commissie een evaluatieverslag op over de vooruitgang met het gebruik van biobrandstoffen. *“Op grond van dat verslag”*, zo vervolgt de richtlijn, *“dient de Commissie zo nodig voorstellen bij het Europees Parlement en de Raad in voor de aanpassing van de [...] genoemde streefcijfers. Indien in het verslag wordt geconcludeerd dat de indicatieve streefcijfers waarschijnlijk niet gehaald worden om redenen die niet gerechtvaardigd zijn en/of geen verband houden met nieuw wetenschappelijk bewijs, worden in die voorstellen in een passende vorm nationale streefcijfers opgenomen, waaronder eventueel bindende streefcijfers.”*

Met de goedkeuring van de richtlijn onderkende de EU aldus dat een doortimmerd systeem van streefcijfers, misschien zelfs wel van verplichte streefcijfers, noodzakelijk zou kunnen zijn om te verzekeren dat de doelstelling voor 2010 wordt gehaald. Een besluit over de noodzaak van een solide systeem werd evenwel uitgesteld in afwachting van een verslag - dit verslag - dat antwoord zou geven op de vraag of het tussentijdse streefcijfer van 2% zonder dit systeem is gehaald.

⁵ De richtlijn is van toepassing op zowel biobrandstoffen als "andere hernieuwbare brandstoffen". De nationale doelstellingen voor het gebruik van hernieuwbare energie in het vervoer over land worden momenteel volledig benaderd vanuit de invalshoek van het gebruik van biobrandstoffen. Aangenomen wordt dat dit zo zal blijven in de toekomst. Voor het gemak wordt in dit verslag gebruik gemaakt van de termen "biobrandstof" en "biobrandstoffenrichtlijn"; onder die termen moet in voorkomende gevallen een verwijzing naar andere hernieuwbare energiebronnen worden verstaan.

⁶ Richtlijn 2001/77/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 september 2001 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt, PB L 283 van 27.10.2001, blz. 33.

Aangezien dit verslag de vorderingen tot en met 2006 bestrijkt, zijn er niet de landen in opgenomen die in 2007 tot de Unie zijn toegetreden (Roemenië en Bulgarije). Deze landen moeten uiterlijk 1 juli 2007 hun eerste nationale verslag uit hoofde van de richtlijn biobrandstoffen indienen. Ze hebben goede mogelijkheden voor de productie van bio-energie⁷; hun toetreding zal de ontwikkeling en uitvoering van het communautair biobrandstoffenbeleid bevorderen.

Dit verslag is gericht op de vorderingen die zijn gemaakt met de doelstellingen in de biobrandstoffenrichtlijn, waarbij opgemerkt dient te worden dat deze doelstellingen worden ondersteund door maatregelen uit hoofde van het gemeenschappelijk landbouwbeleid, in het bijzonder na de hervorming daarvan in 2003. De hervorming voorzag in een ontkoppeling van betalingen aan landbouwers en de gewassen die zij telen, hetgeen hun de gelegenheid bood nieuwe marktkansen te benutten die zich aandienen met bijvoorbeeld biobrandstoffen. Voorts werd bepaald dat landbouwers op braakgelegde grond geen voor voeding bestemde gewassen mogen telen, maar zij kunnen deze grond wel gebruiken voor gewassen die niet voor voeding zijn bestemd en voor biobrandstoffen. Er is ten behoeve van biobrandstoffen voorzien in een krediet voor energieteelt, dat in 2007 naar alle lidstaten wordt uitgebreid. In het EU-actieplan voor de bossen⁸ zijn maatregelen vervat ter bevordering van het gebruik van hout voor de opwekking van energie. Voorts omvat het nieuwe beleid voor plattelandsontwikkeling maatregelen voor de ondersteuning van hernieuwbare energiebronnen. Ten slotte schept het stelsel van randvoorwaarden een situatie waarin landbouwers voor het verkrijgen van inkomenssteun worden verplicht de communautaire milieuwetgeving in acht te nemen en hun grond in goede milieuconditie te houden. Het zorgt ervoor dat gewassen die zowel voor voeding als voor biobrandstof zijn bestemd, aan de normen voor milieuduurzaamheid voldoen.

3. BEOORDELING VAN DE VORDERINGEN

Sedert 2003 is de prijs van olie verdubbeld. De EU is al diverse malen geconfronteerd met de kwetsbaarheid van de Europese energievoorziening. De cycloon Katrina bijvoorbeeld had gevolgen voor de olieleveringen in augustus en september 2005 en in januari 2006 vond er een tijdelijke terugval plaats in de gasleveringen via Oekraïne. Inmiddels hebben biobrandstoffen zich bewezen als een geloofwaardig alternatief voor olie. In de meeste lidstaten bestaat de diesel die wordt getankt al uit mengsels met een laag percentage biobrandstoffen. Grote oliemaatschappijen hebben programma's aangekondigd waarin voor honderden miljoenen euro wordt geïnvesteerd in biobrandstof en automobielfabrikanten zijn begonnen met het op de markt brengen van voertuigen die kunnen rijden op mengsels met een hoog percentage bioethanol.

⁷ Deze landen beschikken bijvoorbeeld elk over 0,7 hectare landbouwgrond per hoofd van de bevolking, vergeleken met 0,4 hectare in de EU-25.

⁸ COM(2006) 302 betreffende een EU-actieplan voor de bossen.

Zoals blijkt uit de tabel in bijlage 1, zijn er maar vier van de 21 lidstaten waarvoor gegevens beschikbaar zijn, waar in 2005 geen biobrandstoffen werden gebruikt. Het marktaandeel van biobrandstoffen kwam naar schatting uit op 1%.⁹ Dit cijfer betekent dat er goede vorderingen zijn gemaakt - een verdubbeling in twee jaar tijd. Niettemin is de geboekte vooruitgang lager dan de referentiewaarde van 2% en lager dan het aandeel van 1,4% dat bereikt zou zijn als alle lidstaten hun streefcijfers hadden gehaald. Bovendien was de vooruitgang zeer ongelijkmatig verdeeld. Enkel Duitsland (3,8%) en Zweden (2,2%) wisten de referentiewaarde te bereiken. Verder kwam het aandeel van biodiesel op de dieselmkt uit op circa 1,6%, maar het aandeel van ethanol op de benzinemarkt bleef steken op slechts 0,4%.

Deze ongelijkmatigheid tussen de lidstaten neemt af. Sedert begin 2005 is aan dertien lidstaten¹⁰ goedkeuring van staatssteun verleend voor de instelling van nieuwe belastingvrijstellingen voor biobrandstof. Ten minste acht lidstaten hebben biobrandstofverplichtingen in werking doen treden of te kennen gegeven dat zij van plan zijn zulks te doen.

Zoals blijkt uit bijlage 2 hebben negentien lidstaten reeds streefcijfers vastgesteld voor 2010. Als alle lidstaten de door hen vastgestelde streefcijfers halen zal het aandeel van biobrandstoffen in deze landen stijgen naar 5,45%, hetgeen een tekort van 0,3% oplevert ten opzichte van de doelstelling. De ervaringen in 2005 wijzen uit dat dit tekort in de praktijk wat groter zal uitvallen. Onder de 21 landen waarvoor gegevens beschikbaar zijn waren er in 2005 maar twee die de tevoren vastgestelde streefcijfers haalden. De lidstaten konden gemiddeld slechts 52% van hun streefcijfer waarmaken. Zelfs als het tekort in 2010 maar half zo groot uitvalt, blijft de Unie in dat jaar steken op 4,2% als aandeel van biobrandstoffen in het totale verbruik bij het vervoer. De Commissie beschouwt dit als een redelijke schatting van het waarschijnlijke resultaat dat met de bestaande beleidsvormen en maatregelen zal worden geboekt. (Ramingen gebruikt in rekenmodellen die onlangs zijn toegepast vallen lager uit: met het "business as usual"-scenario van het PRIMES-model wordt een aandeel van 3,9% gehaald in 2010, terwijl het Green-X-model uitkomt op een aandeel van niet meer dan 2,4%.¹¹) Deze inschatting sluit in grote lijnen aan bij het standpunt dat tot uiting komt in de openbare raadpleging in verband met de herziening van de biobrandstoffenrichtlijn: het overgrote deel van de respondenten gaf aan niet te verwachten dat het aandeel van 5,75% wordt gehaald.¹² De conclusie van de Commissie luidt derhalve dat **het streefcijfer voor 2010 in de biobrandstoffenrichtlijn waarschijnlijk niet wordt gehaald.**

⁹ Daarvan nam biodiesel circa 80% voor zijn rekening en bioethanol 20% (circa 15% in de vorm van het additief ETBE).

¹⁰ Oostenrijk, België, Tsjechië, Denemarken, Estland, Hongarije, Ierland, Italië, Letland, Litouwen, Nederland, Zweden en het VK.

¹¹ Raadpleeg voor nadere informatie over deze modellen de effectbeoordeling in het kader van het stappenplan voor hernieuwbare energie, SEC(2006) 1719.

¹² Een samenvatting van de reacties kan worden geraadpleegd op http://ec.europa.eu/energy/res/legislation/biofuels_consultation_en.htm.

Om te begrijpen welke maatregelen nodig zijn om het gebruik van biobrandstoffen te bevorderen, is het nuttig om het beleid onder de loep te nemen van de twee lidstaten die de meeste vorderingen hebben gemaakt, te weten Duitsland en Zweden. Het succes in Duitsland berust grotendeels op biodiesel terwijl Zweden zich meer op bioethanol heeft gericht¹³, maar in weerwil daarvan vertoont het beleid van beide landen een aantal gemeenschappelijke kenmerken. Beide landen zijn al verschillende jaren actief op het gebied van biobrandstoffen. Ze stimuleren beide het gebruik van mengsels met een hoog percentage biobrandstoffen of pure biobrandstoffen (wat het beleid zichtbaar maakt) alsmede het gebruik van mengsels met een laag percentage biobrandstoffen. Ze doen dat op een wijze die aansluit op de bestaande distributiesystemen en motortechniek (waardoor het beleid zo ver als mogelijk is reikt). Beide landen verlenen belastingvrijstellingen zonder een plafond te stellen aan de hoeveelheid die voor het fiscaal voordeel in aanmerking komt. Voorts combineren ze binnenlandse productie met invoer (uit Brazilië in het geval van Zweden, uit andere lidstaten in het geval van Duitsland). Beide landen investeren in onderzoek en technologische ontwikkeling op het gebied van biobrandstoffen en beschouwen de biobrandstoffen van de eerste generatie als een brug naar biobrandstoffen van de tweede generatie.

Belastingvrijstellingen zijn een reeds lang gebruikt instrument in het beleid ter bevordering van biobrandstoffen. In 2005 en 2006 kondigden diverse lidstaten de invoering aan van nieuw stimuleringsbeleid in de vorm van biobrandstofverplichtingen.¹⁴ Het komt erop neer dat oliemaatschappijen verplicht worden een bepaald percentage biobrandstof toe te voegen aan de brandstoffen die ze op de markt brengen.¹⁵ Sommige lidstaten leggen verplichtingen op als aanvulling op de belastingvrijstellingen, andere lidstaten gebruiken ze bij wijze van alternatief.

Er is goede reden om aan te nemen dat biobrandstofverplichtingen op termijn de kosten voor de bevordering van biobrandstoffen omlaag zullen brengen - voor een deel omdat ze een grootschalige inzet waarborgen - en zich als de meest doeltreffende beleidsinstrumenten zullen manifesteren. De Commissie moedigt de toepassing van deze verplichtingen aan.

Frankrijk en Oostenrijk zijn de enige lidstaten die al langer dan enkele maanden een biobrandstofverplichting opleggen. De Franse verplichting, die in januari 2005 van kracht werd, moest uitmonden in een biobrandstofaandeel van 2%. Brandstoffenleveranciers kozen echter vaak voor het betalen van extra belasting – een mogelijkheid waarin de wet voorzag; het aandeel van 2% werd niet gehaald. De Oostenrijkse verplichting werd ingevoerd in oktober 2005 en moest leiden tot een biobrandstofaandeel van 2,5%. De verplichting sorteerde onmiddellijk effect. Het aandeel van biobrandstoffen steeg van minder dan 0,2% tijdens de eerste drie kwartalen van 2005 naar 3,2% in het laatste kwartaal. Beide verplichtingen zullen de cijfers in de komende jaren naar verwachting verder omhoog stuwten.

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het kosteneffect.

¹³ Zweden is ook Europees leider bij het gebruik van biogas in het vervoer.

¹⁴ De verplichtingen van Frankrijk en Oostenrijk traden in 2005 in werking, die van Slovenië in 2006. Tsjechië, Duitsland en Nederland hebben aangekondigd de verplichtingen in 2007 in te voeren, het VK volgt in 2008.

¹⁵ Verplichtingen voor biobrandstoffen uit hoofde waarvan elke liter verkochte brandstof een bepaald percentage biobrandstof moet bevatten, zijn onverenigbaar met de EU-richtlijn inzake brandstofkwaliteit (Richtlijn 2003/17/EG van het Europees Parlement en de Raad van 3 maart 2003 tot wijziging van Richtlijn 98/70/EG betreffende de kwaliteit van benzine en dieselbrandstof, PB L 76 van 22.3.2003, blz. 10).

De Commissie zal de vorderingen met de biobrandstofverplichtingen nauwlettend blijven volgen.

4. EEN SIGNAAL AFGEVEN DAT DE UNIE VASTBESLOTEN IS OM DE AFHANKELIJKHEID VAN OLIE IN HET VERVOER TE VERMINDEREN

In het licht van de blijvend hoge olieprijsen en het bewijs dat biobrandstoffen geloofwaardige alternatieve brandstoffen zijn in het vervoer, is het thans opportuun het rechtskader van het communautaire biobrandstoffenbeleid aan een herziening te onderwerpen. **Het is dringend geboden dat de Unie een duidelijk signaal afgeeft dat zij vastbesloten is om haar afhankelijkheid van olie in het vervoer te verminderen.** Biobrandstoffen zijn het enige praktische middel om daar nu werk van te maken en zij moeten qua betekenis een aanvulling vormen op de energie-efficiëntie en de verschuiving ("modal shift") in de vervoersector. Met een verbintenis tot bevordering van biobrandstoffen kan de Unie zich indekken tegen hoge olieprijsen en de gevolgen van een stokkende levering. Voorts kan een verbintenis de kans verkleinen dat de olieprijsen zich op het hoge niveau van vandaag handhaven; daarmee laten de olieconsumerende landen de actoren op de oliemarkt immers zien dat zij serieus werk willen maken van een reëel alternatief.

Wettelijke maatregelen voor een gunstige behandeling van biobrandstoffen bieden steun aan nationale, regionale en plaatselijke autoriteiten die werken aan de verwezenlijking van het doel de afhankelijkheid van olie in het vervoer terug te dringen; ze wekken vertrouwen bij bedrijven, investeerders en wetenschappers die werken aan efficiëntere manieren om dit doel te bereiken; en ze stemmen hen tot nadenken die geloven dat de Europese consumenten zich eeuwig zullen laten gijzelen door de olieprijsen, ongeacht hoe hoog ze zijn.

Een signaal in de vorm van wettelijk bindende streefcijfers is sterker dan een verbintenis op louter vrijwillige basis.

Wanneer de EU, met een jaarlijkse markt voor ruim 300 miljoen ton olie ten behoeve van het vervoer, eendrachtig een nieuw wetgevingskader zou vaststellen, dan gaat daar een signaal van uit dat waarschijnlijk eerder wordt gehoord en geloofd en waarop vermoedelijk eerder zal worden gereageerd dan signalen afgegeven door lidstaten die op eigen houtje handelen.

Een gemeenschappelijke inspanning van 27 lidstaten voor de ontwikkeling van technologieën en markten op het terrein van biobrandstoffen biedt waarschijnlijk meer kans op succes en lagere kosten dan inspanningen van lidstaten die op nationaal niveau opereren.

Met het uitbrengen van het actieplan inzake biomassa in december 2005, de strategie inzake biobrandstoffen in februari 2006 en het groenboek inzake energie in maart 2006 heeft de Commissie de eerste stappen gezet voor het afgeven van een dergelijk signaal. De voorgestelde aanpak in deze documenten is door de Raad en het Europees Parlement in grote lijnen onderschreven.

De tweede stap bij het afgeven van een duidelijk signaal dat de Unie vastbesloten is haar afhankelijkheid van olie in het vervoer te verminderen, zou moeten bestaan uit de vaststelling van minimumstreefcijfers voor het toekomstige aandeel van biobrandstoffen. Zoals vastgesteld in het stappenplan voor hernieuwbare energie¹⁶ zou dat aandeel in 2020 een gepast niveau van 10% moeten bereiken.

5. DE NOODZAAK VAN EEN EFFICIËNT BIOBRANDSTOFFENBELEID

Naarmate het verbruik van biobrandstoffen toeneemt, **moet er voor worden gezorgd dat het biobrandstoffenbeleid zeer efficiënt functioneert.** Dat betekent:

- dat er een kader moet komen dat investeerders het vertrouwen geeft dat ze nodig hebben om geld te steken in betere, kapitaalintensieve vormen van biobrandstoffenproductie en waarin informatie wordt verstrekt aan automobielfabrikanten over de brandstoffen waarvoor zij voertuigen zouden moeten ontwerpen (het is derhalve noodzakelijk om minimumstreefcijfers voor biobrandstoffen vast te stellen voor 2015 en 2020);
- dat de administratieve last voor alle partijen tot een minimum moet worden beperkt;
- dat de productie van biobrandstoffen moet worden aangemoedigd met behulp van methoden die het meest bijdragen aan de doelstellingen van de richtlijn voor een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en een milieuvriendelijke voorzieningszekerheid.

In de aanloop naar de volgende stap ter bevordering van biobrandstoffen is de Commissie zich ervan bewust dat de lidstaten en de leden van het Europees Parlement er zeker van willen zijn dat de gunstige behandeling van biobrandstoffen inderdaad een wenselijke doelstelling is. Zorgt het gebruik van biobrandstof daadwerkelijk voor minder uitstoot van broeikasgassen? Zullen biobrandstoffen ooit economisch levensvatbaar zijn? Is de bevordering van biobrandstoffen verenigbaar met de bescherming van het milieu, inclusief biodiversiteit, bodembehoud, waterkwaliteit en luchtkwaliteit?

De herzieningsbepaling in de biobrandstoffenrichtlijn vereist dat er in het voortgangsverslag op deze vragen wordt ingegaan. Reacties in het kader van de openbare raadpleging over de herziening van de richtlijn onderstrepen dat dit noodzakelijk is. Voornoemde vragen worden in het volgende hoofdstuk van dit verslag behandeld. Het bijgevoegde werkdocument bevat een meer gedetailleerde uiteenzetting over de technische zaken zoals vermeld in artikel 4, lid 2, van de biobrandstoffenrichtlijn.

¹⁶ COM(2006) 848.

6. DE ECONOMISCHE EN MILIEUEFFECTEN VAN DE BEVORDERING VAN BIOBRANDSTOF

Er is inaccurate informatie verspreid over het economisch en milieueffect van biobrandstof.

Zo bestond er in de jaren negentig een tendens om bij de vaststelling van het broeikaseffect door biobrandstofproductie enkel de emissies van koolstofdioxide mee te tellen. Met emissies van stikstofoxide als gevolg van kunstmestgebruik en de ontginning van land werd geen rekening gehouden. Het aardopwarmingsvermogen van stikstofoxide is echter, bij een gelijk gewicht, driehonderd maal groter dan dat van koolstofdioxide. Doordat deze emissies niet in aanmerking werden genomen leken de voordelen van biobrandstoffen ten aanzien van het broeikaseffect groter dan ze eigenlijk waren.

Een meer recent voorbeeld is de veelgehoorde bewering dat het verbruik van biodiesel in Europa, in Indonesië en Maleisië heeft geleid tot het kappen van bossen en de vernietiging van natuurlijke habitats, die plaats moesten maken voor de productie van palmolie. Feit is echter dat er bij de productie van biodiesel onbetekenende hoeveelheden palmolie worden gebruikt – in 2005 naar schatting 30 000 ton.¹⁷ De wereldwijde productie van palmolie is tussen 2001/2002 en 2005/2006 weliswaar met bijna 10 miljoen ton toegenomen, maar deze toename is geheel op het conto te schrijven van de voedselmarkt, niet op de markt voor biobrandstoffen.

Hoewel het niet zo lijkt te zijn dat de toename van het biobrandstofverbruik heeft bijgedragen aan de ontbossing in deze twee regio's, is het duidelijk van essentieel belang om het stimuleringsbeleid voor biobrandstoffen zodanig gestalte te geven dat het een bijdrage levert aan duurzaamheid in de toekomst. Dat geldt vooral als het uitgangspunt is dat het gebruik van biobrandstoffen in de toekomst moet toenemen.

De Commissie heeft er in het kader van dit verslag dus naar gestreefd een evenwichtige beschrijving te geven van de economische en milieueffecten van het gebruik van biobrandstoffen. Een en ander wordt gedetailleerd beschreven in het begeleidende werkdocument. Op basis van dit document kunnen de volgende conclusies over het economisch en milieueffect van de bevordering van biobrandstof worden getrokken:

¹⁷ Stéphane Delodder (Rabobank), Increased demand for EU rapeseed (toegenomen vraag naar in de EU geteeld rapenzaad), presentatie op de conferentie van Agra Informa die op 24 en 25 oktober 2006 in Brussel is gehouden.

Kosten

- De extra kosten van het gebruik van biobrandstoffen hangen af van de kosten van olie, het aandeel van de invoer en het concurrentievermogen van de landbouwmarkten. Met een olieprijs van 48 USD per vat, het uitgangspunt van de Commissie, worden de extra directe kosten voor het bereiken van een marktaandeel van 14% voor biobrandstoffen (vergeleken met de kosten van traditionele brandstoffen) geschat op 11,5-17,2 mld EUR in 2020. Met een olieprijs van 70 USD per vat zou dit bedrag dalen naar 5,2-11,4 mld EUR. Zelfs bij gebruik van de modernste technologieën zullen in de EU geproduceerde biobrandstoffen vanwege de kosten echter, althans op korte tot middellange termijn, moeilijk met fossiele brandstoffen kunnen concurreren. Volgens de EU-strategie voor biobrandstoffen [COM(2006) 34] ligt het break even point voor in de EU geproduceerde biodiesel met de momenteel beschikbare technologie bij een olieprijs van ongeveer 60 euro per vat, terwijl bioethanol concurrerend wordt bij een olieprijs van ongeveer 90 euro per vat. Volgens het werkdocument van de diensten van de Commissie dat tegelijk met deze mededeling wordt vastgesteld en dat is gebaseerd op de bron-tot-wiel analyse van het GCO, ligt het break even point voor biodiesel en bioethanol op respectievelijk 69-76 euro en 63-85 euro.
- Biobrandstoffen van de tweede generatie zijn nog niet in de handel verkrijgbaar (deze worden naar verwachting tussen 2010 en 2015 op de markt gebracht) en zullen waarschijnlijk duurder zijn dan biobrandstoffen van de eerste generatie. Naar verwachting zullen de kosten ervan tegen 2020 dalen. Het ziet ernaar uit dat er in dat jaar biobrandstoffen van zowel de eerste als de tweede generatie op de markt verkrijgbaar zijn.

Voorzieningszekerheid

- Biobrandstoffen leveren een bijdrage aan de zekerheid van de energievoorziening doordat zij het in voorraad houden van olie met het oog op een stokkende toevoer minder noodzakelijk maken. De waarde hiervan kan worden geraamd op circa 1 mld EUR per jaar (ervan uitgaande dat het aandeel van biobrandstoffen 14% bedraagt).
- De beste manier om de veiligstelling van de energievoorziening op lange termijn te bevorderen is diversificatie van de energiebronnen. De energiediversiteit in het vervoer is tamelijk beperkt. Biobrandstoffen dragen bij aan de verscheidenheid van de energietoevoer doordat ze de diversificatie van het aantal brandstoftypen en de regio's van herkomst van brandstoffen vergroten. Het is echter moeilijk om de waarde daarvan in geld uit te drukken.
- Biobrandstoffen kunnen uit veel grondstoffen worden vervaardigd. Voor een optimale voorzieningszekerheid is het wenselijk om uit zo veel mogelijk grondstoffen te kunnen putten. Een combinatie van plaatselijk geproduceerde biobrandstoffen en invoer uit verschillende regio's levert in dit verband een grotere bijdrage dan een productmix waarbij men volledig is aangewezen op producenten met de laagste kosten (Brazilië voor suikerriet, Maleisië en Indonesië voor palmolie). Het is eveneens wenselijk biobrandstoffen van de tweede generatie op de markt te brengen om het aanbod van basismateriaal zelfs nog verder te verbreden.

Overige economische effecten

- Als het aandeel van biobrandstoffen in 2020 oploopt tot 14% en als dit hoofdzakelijk door binnenlandse productie zou gebeuren, zou dat in de EU tot 144 000 banen meer kunnen opleveren en zou het EU-BBP tot 0,23% hoger kunnen zijn dan het geval zou zijn wanneer dit niet gebeurt.¹⁸
- De Europese vraag naar ingevoerde biobrandstoffen kan de handelsbetrekkingen met de handelspartners van de EU verbeteren en nieuwe kansen scheppen voor ontwikkelingslanden die biobrandstoffen tegen concurrerende prijzen kunnen vervaardigen en uitvoeren.
- Handelsbeleidsmaatregelen om de toegang tot een groeiende communautaire biobrandstoffenmarkt te bevorderen zouden een bijdrage kunnen leveren aan de inspanningen om de lopende vrijhandelsbesprekingen tot een succesvol einde te brengen.

De EU heeft nog steeds een forse invoerbescherming voor sommige soorten biobrandstoffen, met name ethanol dat een tariefbeschermingsniveau van 45% ad valorem heeft. De invoerrechten voor andere biobrandstoffen – biodiesel en plantaardige oliën – zijn veel lager (tussen 0 en 5%). Vanwege de twijfels rond de Doha-ronde van de Wereldhandelsorganisatie is het in deze fase onzeker of er in de nabije toekomst een wereldwijde liberalisering zal plaatsvinden waardoor deze bescherming zal afnemen. Tegelijkertijd lopen er onderhandelingen over vrijhandelszones, onder andere met Mercosur, waar wordt gesproken over een betere toegang tot onze markten voor bepaalde competitieve ethanolproducenten. De ACS-landen (Afrika, het Caraïbische gebied en de Stille Oceaan) en minder ontwikkelde landen, alsmede de landen die van de "APS+"-regelingen¹⁹ profiteren, hebben al een onbeperkte invoerrechtenvrije toegang tot de Europese markt. Als zou blijken dat het aanbod van duurzame biobrandstoffen voor de EU beperkingen kent, moet de EU bereid zijn na te gaan of een betere toegang tot de markt zou kunnen bijdragen tot de ontwikkeling van de markt²⁰.

¹⁸ De stijging van de werkgelegenheid met 190 000 in de landbouw, 46 000 bij de productie en distributie van biobrandstoffen en 14 000 in de levensmiddelenindustrie wordt gecompenseerd door dalingen van 35 000 bij diensten, 21 000 in de conventionele brandstoffensector, 16 000 in het vervoer, 14 000 in de energiesector en 22 000 in andere industriebranches. Deze ramingen berusten op aannames inzake de uitvoer van technologie en de situatie op de oliemarkt. Is echter het uitvoervolume van de communautaire biobrandstoftechnologie onafhankelijk van het biobrandstofverbruik in de EU, dan dalen de werkgelegenheidscijfers naar respectievelijk 77 000 en 111 000. Indien de olieprijs niet wordt beïnvloed door een veranderende vraag naar olie, dalen de cijfers naar respectievelijk 13 000 en minus 32 000. (Bij de vermelde cijfers gaat men ervan uit dat minder vraag naar olie zou lijden tot een prijsdaling van respectievelijk 1,5% en 3%).

¹⁹ APS: Algemeen preferentiestelsel.

²⁰ De cruciale uitdaging voor het EU-handelsbeleid is hoe dan ook dat er manieren moeten worden gevonden om de internationale uitvoer van biobrandstoffen die ondubbelzinnig bijdraagt tot de vermindering van de emissie van broeikasgassen en geen vernietiging van het regenwoud met zich meebrengt, te stimuleren. Hierbij kunnen certificeringsregelingen die samen met exporterende handelspartners of producenten worden opgezet, als aanvulling op de onder punt 4 van hoofdstuk 7 beschreven stimulering/steunregeling een stap vooruit betekenen. Hiervoor is echter nog nader onderzoek en overleg nodig.

- De ontwikkeling van biobrandstoffen van de tweede generatie met behulp van onderzoek, technologie en andere inspanningen zou de innovatie een impuls geven en de concurrentiepositie van Europa in de sector van hernieuwbare energiebronnen bestendigen.

Uitstoot van broeikasgassen

- Een bron-tot-wiel analyse²¹ duidt erop dat biobrandstoffen van de eerste generatie die in Europa zijn vervaardigd met behulp van de economisch meest aantrekkelijke productiemethoden, 35 tot 50% minder uitstoot van broeikasgassen veroorzaken dan de traditionele brandstoffen die ze vervangen. De toepassing van andere productiemethoden kan leiden tot zowel meer als minder uitstoot. Zo is er een productietraject (productie van ethanol in een steenkoolcentrale met bijproducten gebruikt voor veevoeder) dat naar schatting meer uitstoot van broeikasgassen zal veroorzaken dan de te vervangen traditionele brandstoffen.
- De productie in Brazilië van ethanol uit suikerriet leidt tot een reductie van de broeikasgasemissie van ongeveer 90%. De productie van biodiesel uit palmolie en uit soja leidt tot een emissiereductie van respectievelijk circa 50% en 30%.
- Productieprocessen voor biobrandstoffen van de tweede generatie zouden, zodra ze gereed zijn voor de markt, moeten zorgen voor reducties ter grootte van 90%.
- Door de drooglegging van vochtige biotopen voor de teelt van biobrandstofgewassen komen er zoveel koolstoffen vrij dat het honderden jaren zou duren voordat het effect daarvan teniet wordt gedaan via de jaarlijkse emissiereductie met behulp van biobrandstoffen.
- Als voor biobrandstoffen een marktaandeel van 14% wordt verwezenlijkt, kan worden uitgegaan van een emissiereductie van 101-103 Mt CO_{2eq} per jaar ten opzichte van de huidige emissiereductie met biobrandstoffen.

Overige milieueffecten

- Als de teelt van basismateriaal voor biobrandstoffen geschiedt op land dat hiervoor geschikt is, zal het milieueffect (het effect van broeikasgassen niet meegerekend) bij een aandeel van 14% van biobrandstoffen beheersbaar zijn.
- Als de teelt van basismateriaal voor biobrandstoffen geschiedt op ongeschikte gronden die gelegen zijn in bijvoorbeeld regenwouden en andere habitats met een hoge natuurwaarde, zal het gebruik van deze brandstoffen aanzienlijke milieuschade tot gevolg hebben. De aanplant van energiegewassen op deze gronden is niet noodzakelijk om een marktaandeel van 14% voor biobrandstoffen te bereiken.
- De vigerende EU-normen voor hoge brandstofkwaliteit en voertuigemissies betekenen dat veranderingen in het gebruiksvolume van biobrandstoffen geen wezenlijke gevolgen zullen hebben voor verontreinigende emissies.

²¹ Bij bron-tot-wiel berekeningen wordt rekening gehouden met het aspect levenscyclus van transportbrandstoffen, maar niet met emissies als gevolg van de bouw van de fabriek en uitrusting. In de praktijk zijn deze verwaarloosbaar.

- De communautaire richtlijn inzake brandstofkwaliteit is toe aan een herziening waarbij een gefaseerd traject wordt uitgestippeld dat de weg wijst naar het gebruik, in 2020, van mengsels met een aanmerkelijk hoger percentage biobrandstoffen in gangbare voertuigmotoren.

7. DE WEG VOORWAARTS

Uit deze beoordeling van de stand van zaken kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- 1) Met betrekking tot de test zoals omschreven in artikel 4, lid 2, van de biobrandstoffenrichtlijn kunnen de redenen dat het in de richtlijn genoemde streefcijfer voor 2010 waarschijnlijk niet wordt gehaald, niet worden aangemerkt als redenen die "gerechtvaardigd" zijn of "verband houden met nieuw wetenschappelijk bewijs".
- 2) De Raad en het Parlement kunnen erop vertrouwen dat een stijging van het biobrandstofverbruik aanmerkelijke voordelen zal opleveren op het gebied van de voorzieningszekerheid en de uitstoot van broeikasgassen. Een toenemend gebruik van biobrandstoffen is op dit moment de enige beschikbare manier om de vrijwel volledige afhankelijkheid van olie van de vervoersector terug te dringen en een van de weinige manieren om een aanzienlijk effect te bewerkstelligen op de uitstoot van broeikasgassen door voertuigen.
- 3) Als Unie een duidelijk signaal wil afgeven dat zij vastbesloten is haar afhankelijkheid van olie in het vervoer te verminderen, moet zij met haar beleidsvormen ter bevordering van biobrandstoffen een nieuwe stap voorwaarts zetten.
- 4) Het is mogelijk om de gunstige werking van het biobrandstoffenbeleid te versterken en de milieurisico's te minimaliseren met behulp van een eenvoudige stimulering/steunregeling die bijvoorbeeld de omschakeling van land met een hoge biodiversiteitswaarde naar de teelt van biobrandstof-grondstoffen ontmoedigt, het gebruik van slechte systemen voor de productie van biobrandstoffen ontmoedigt en het gebruik van productieprocessen van de tweede generatie stimuleert. De regeling moet zodanig zijn opgezet dat een ongelijke behandeling van binnenlandse productie en invoer wordt vermeden en er geen belemmeringen voor de handel ontstaan. De effecten moeten worden beoordeeld en het functioneren moet worden gevolgd, zodat de regeling in de toekomst kan worden verfijnd.
- 5) Dit mechanisme mag niet zodanig worden opgezet dat de voorzieningszekerheid in het gedrang komt, die berust op de diversificatie van energiebronnen, soorten biomassa en regio's waaruit wordt ingevoerd. In dat kader mag het stelsel niet een bepaalde soort biobrandstof of gewas bevoordelen ten opzichte van andere biobrandstoffen/gewassen. Het stelsel dient een milieuvriendelijke productie van biobrandstoffen te bevorderen met gebruikmaking van alle soorten biobrandstoffen en gewassen, ook in derde landen.

Voor een toename van het huidige aandeel van biobrandstoffen van 1% naar 10% moeten de volgende stappen worden genomen:

- gefaseerde wijziging van de richtlijn brandstofkwaliteit en de dieselnorm²², rekening houdend met de technologische ontwikkeling en met inachtneming van de doelstellingen voor luchtkwaliteit, leidend tot het routinematig gebruik van aanzienlijk hogere percentages biobrandstoffen dan momenteel het geval is;
- verrichten van (goedkope²³) aanpassingen in nieuwe voertuigen zodat ze op deze mengsels met een hoger percentage biobrandstoffen kunnen rijden;
- te koop aanbieden door de oliebranche van een basisvoorraad benzine met een verminderde dampspanning – of een aanpassing van de richtlijn inzake brandstofkwaliteit die rekening houdt met wijzigingen in de dampspanning door de opname van mengsels met een laag percentage ethanol in benzine;
- beschikbaar maken van biobrandstoffen van de tweede generatie (als binnen het wagenpark in de EU de verschuiving van benzine naar diesel doorzet, zal de commercialisering van BTL-brandstoffen - biomassa die in vloeibare brandstoffen is omgezet - een zeer belangrijke rol spelen);
- introduceren van bosboerderijen gericht op het gebruik van hout voor de opwekking van energie en het verder ontwikkelen van de raapzaadteelt, zowel in de EU als in haar oostelijke buurlanden;
- maatregelen om de milieuverdiensten van biobrandstoffen te waarborgen, bijvoorbeeld ontmoediging van het gebruik van biobrandstoffen die de uitstoot van broeikasgassen eerder vergroten dan verkleinen of een groot verlies aan biodiversiteit veroorzaken; periodieke monitoring en rapportage door de Commissie van de bron-tot-wiel milieueffecten van de productie en het gebruik van biobrandstoffen;
- handhaving van de evenwichtige aanpak van de internationale handel in biobrandstoffen, zodat zowel exportlanden als binnenlandse producenten met vertrouwen kunnen investeren in de mogelijkheden waarin de groeiende Europese markt voorziet.

Zoals blijkt uit de effectbeoordeling ten behoeve van het stappenplan voor hernieuwbare energie, kan in 2020 een aandeel van biobrandstoffen van 10% worden bereikt zonder dat men hiervoor al te zeer is aangewezen op biobrandstoffen van de tweede generatie. Wel is het zo dat het positieve effect dat het bereiken van dit aandeel zal uitoefenen op het broeikas effect en de voorzieningszekerheid, door de ontwikkeling van laatstgenoemde brandstoffen nog verder wordt versterkt. Bovendien kan met deze brandstoffen het aandeel naar een nog hoger niveau worden getild. De ontwikkeling van biobrandstoffen van de tweede generatie dient te worden ondersteund, niet alleen door communautaire en nationale programma's op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling, maar ook door marktgerichte prikkels en de vaststelling van een middellange-termijnkader voor de bevordering van biobrandstoffen.

²² Norm EN590.

²³ Er zijn in Zweden bijvoorbeeld auto's die mengsels met tot 85% procent ethanol aankunnen en die verkocht worden voor een vergelijkbare prijs als men voor een gewone auto zou betalen. In Brazilië gelden voor auto's die op mengsels met tussen 0 en 100% ethanol kunnen rijden, vergelijkbare of dezelfde prijzen als voor gewone auto's. 80% van de nieuwe auto's die in 2006 in Brazilië werden verkocht, waren auto's die op ethanolmengsels rijden.

De wijziging van de biobrandstoffenrichtlijn zal op zichzelf niet tot de verwezenlijking van het bovenstaande leiden. Hiervoor is de voortdurende inspanning van de industrie, de landbouw, de lidstaten en de EU nodig. Echter, zonder het kader dat de wijziging van de richtlijn zou scheppen, is er weinig of geen kans dat deze stappen worden gezet.

8. VOORSTEL TOT HERZIENING VAN DE BIOBRANDSTOFFENRICHTLIJN

De EU dient de biobrandstoffenrichtlijn te herzien teneinde:

- een signaal af te geven dat de Unie vastbesloten is om de afhankelijkheid van olie in het vervoer te verminderen en om te schakelen naar een koolstofarme economie;
- minimumnormen vast te stellen voor het aandeel van biobrandstoffen in 2020 (10%);
- te waarborgen dat het gebruik van minder presterende biobrandstoffen wordt ontmoedigd en het gebruik van beter presterende biobrandstoffen die een positief effect uitoefenen op het milieu en de voorzieningszekerheid, wordt aangemoedigd.

De Commissie zal in 2007 een voorstel doen om zulks te verwezenlijken.

Bijlage 1: Vorderingen in het gebruik van biobrandstoffen in de lidstaten, 2003-2005

Lidstaat	Aandeel biobrandstoffen 2003 (%)	Aandeel biobrandstoffen 2004 (%)	Aandeel biobrandstoffen 2005 (%)	Nationale indicatieve streefcijfer 2005 (%)
Oostenrijk	0,06	0,06	0,93	2,50
België	0,00	0,00	0,00	2,00
Cyprus	0,00	0,00	0,00	1,00
Tsjechië	1,09	1,00	0,05	3,70 ²⁴
Denemarken	0,00	0,00	geen gegevens	0,10
Estland	0,00	0,00	0,00	2,00
Finland	0,11	0,11	geen gegevens	0,10
Frankrijk	0,67	0,67	0,97	2,00
Duitsland	1,21	1,72	3,75	2,00
Griekenland	0,00	0,00	geen gegevens	0,70
Hongarije	0,00	0,00	0,07	0,60
Ierland	0,00	0,00	0,05	0,06
Italië	0,50	0,50	0,51	1,00
Letland	0,22	0,07	0,33	2,00
Litouwen	0,00	0,02	0,72	2,00
Luxemburg	0,00	0,02	0,02	0,00
Malta	0,02	0,10	0,52	0,30
Nederland	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
Slowakije	0,14	0,15	geen gegevens	2,00
Slovenië	0,00	0,06	0,35	0,65
Spanje	0,35	0,38	0,44	2,00
Zweden	1,32	2,28	2,23	3,00
VK	0,026 ²⁶	0,04	0,18	0,19 ²⁷
EU-25	0,5%	0,7%	1,0% (raming)	1,4%

Bron: nationale verslagen krachtens de biobrandstoffenrichtlijn.

²⁴ 2006.

²⁵ 2006.

²⁶ 0,03% qua volume, wat neerkomt op een energetische waarde van 0,26%, uitgaande van 100% biodiesel.

²⁷ 0,3% qua volume, wat neerkomt op een energetische waarde van 0,19%, met een verhouding van één op één tussen biodiesel en bioethanol.

Bijlage 2: Nationale indicatieve streefcijfers voor het aandeel van biobrandstoffen, 2006-2010

%	2006	2007	2008	2009	2010
Oostenrijk	2,50	4,30	5,75	5,75	5,75
België	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
Cyprus					
Tsjechië	1,78	1,63	2,45	2,71	3,27
Denemarken	0,10				
Estland	2,00				5,75
Finland					
Frankrijk			5,75		7,00
Duitsland	2,00				5,75
Griekenland	2,50	3,00	4,00	5,00	5,75
Hongarije					5,75
Ierland	1,14	1,75	2,24		
Italië	2,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Letland	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
Litouwen					5,75
Luxemburg	2,75				5,75
Malta					
Nederland	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
Slowakije	2,50	3,20	4,00	4,90	5,75
Slovenië	1,20	2,00	3,00	4,00	5,00
Spanje					
Zweden					5,75
VK			2,00 ³⁰	2,80 ³¹	3,50 ³²
EU					5,45³³

Bron: nationale verslagen krachtens de biobrandstoffenrichtlijn, m.u.v. Frankrijk: respons op de openbare raadpleging inzake de herziening van de biobrandstoffenrichtlijn.

²⁸ Wordt op 17 juni 2007 vastgesteld.

²⁹ Wordt op 17 juni 2007 vastgesteld.

³⁰ 2,5% qua volume, uitgaande van 100% biodiesel.

³¹ 3,75% qua volume, ervan uitgaande dat biodiesel 66% van de totale verkoop van biobrandstoffen bedraagt.

³² 5% qua volume.

³³ Aandeel voor de lidstaten die een streefcijfer voor 2010 hebben ingediend.