



KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

Bruksela, dnia 8.2.2006  
COM(2006) 34 końcowy

**KOMUNIKAT KOMISJI**

**Strategia UE na rzecz biopaliw**

**{SEC(2006) 142}**

## SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE .....	3
2.	REALIZOWANIE POTENCJAŁU BIOPALIW – PODEJŚCIE STRATEGICZNE.....	4
2.1.	Biopaliwa pierwszej generacji .....	5
2.2.	Biopaliwa drugiej i dalszej generacji .....	6
2.3.	Biopaliwa w krajach rozwijających się.....	7
3.	STRATEGIA W SPRAWIE BIOPALIW – SIEDEM OSI POLITYK .....	8
3.1.	Pobudzanie zapotrzebowania na biopaliwa. ....	8
3.2.	Wykorzystywanie ekologicznych zalet biopaliw.....	10
3.3.	Rozwijanie produkcji i dystrybucji biopaliw .....	12
3.4.	Rozszerzanie dostaw roślin energetycznych.....	13
3.5.	Zwiększanie możliwości handlowych.....	15
3.6.	Wspieranie krajów rozwijających się.....	16
3.7.	Wspieranie badań i rozwoju.....	17
	Załącznik 1: Glosariusz biopaliw .....	19
	Załącznik 2: Postęp w stosowaniu biopaliw na poziomie krajowym.....	20
	Załącznik 3: Polityki promujące biopaliwa w krajach nienależących do UE .....	21
	Załącznik 4: Sytuacja na rynku biopaliw .....	23
	Załącznik 5: Handel biopaliwami .....	26

## 1. WPROWADZENIE

Szacuje się, że w UE sektor transportu jest odpowiedzialny za 21 % wszystkich emisji gazów cieplarnianych, które przyczyniają się do globalnego ocieplenia, i wartość ta wzrasta. Aby osiągnąć cele zrównoważonego rozwoju, w szczególności redukcję emisji gazów cieplarnianych uzgodnioną w ramach protokołu z Kioto, niezbędne jest znalezienie sposobów redukcji emisji pochodzących z sektora transportu.

Nie jest to jedyne wyzwanie. Prawie cała energia stosowana w sektorze transportu EU pochodzi z ropy. Dostępne rezerwy ropy są ograniczone ilościowo i geograficznie do kilku regionów świata. Nowe rezerwy istnieją, ale większość z nich będzie trudniejsza w eksploatacji. A zatem zabezpieczenie dostaw energii w przyszłości sprowadza się nie tylko do kwestii zmniejszenia uzależnienia od importu, ale wymaga podjęcia szerokiego zakresu inicjatyw politycznych, w tym dywersyfikacji źródeł i technologii<sup>1</sup>.

Już obecnie podejmowany jest w UE wachlarz działań. Producenci pojazdów rozwijają nowe modele, które są bardziej przyjazne dla środowiska i paliwooszczędne, jak również opracowują nowe koncepcje. Podejmowane są również wysiłki na rzecz usprawnienia transportu publicznego i zachęcania do korzystania z przyjaznych dla środowiska sposobów transportu tam gdzie jest to możliwe<sup>2</sup>. Potrzebne są dalsze wysiłki na rzecz redukcji ilości energii używanej w transporcie.

Kraje rozwijające się stoją przed podobnymi, a nawet większymi wyzwaniami związanymi z wykorzystaniem energii w transporcie: rosnące ceny ropy mają negatywny wpływ na ich bilans płatniczy, zależność od importowanych paliw kopalnych zakłada podatność na zagrożenia w ich dostawie i w związku z tym kraje te również stoją przed wyzwaniem zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Kluczowe znaczenie polityki energetycznej w pomaganiu UE w sprostaniu wyzwaniom globalizacji zostało potwierdzone przez głowy państw i rządów UE podczas nieformalnego szczytu w Hampton Court w październiku 2005 r., podczas którego zwrócono się do Komisji o przygotowanie wniosków dotyczących opracowania odnowionej europejskiej polityki energetycznej. To odnowione podejście obejmowałoby tak ważne elementy jak sposoby rozwiązania kwestii nadmiernego uzależnienia Europy od importowanej ropy i gazu oraz opracowanie spójnego podejścia do kwestii stopniowego zmniejszania tego uzależnienia, które byłoby oparte na solidnej analizie jego skutków gospodarczych, społecznych i jego oddziaływania na środowisko naturalne.

Niniejszy komunikat analizuje rolę, którą mogłyby w tym kontekście odgrywać biopaliwa. Przetworzone z biomasy, która jest odnawialnym źródłem energii, biopaliwa stanowią bezpośredni substytut paliw kopalnych i mogą być z łatwością zintegrowane do systemów zaopatrzenia w paliwa. Biopaliwa mogą być stosowane jako paliwo alternatywne dla transportu, możliwe są tutaj również inne alternatywne rozwiązania (patrz pkt 2.1), torując w ten sposób drogę dalszym zaawansowanym technicznie rozwiązaniom, takim jak wodór.

---

<sup>1</sup> Tak, jak zostało to podkreślone w zielonej księdze „W kierunku europejskiej strategii na rzecz bezpieczeństwa dostaw energii” COM(2000) 769 wersja ostateczna.

<sup>2</sup> Patrz biała księga w sprawie europejskiej polityki transportowej na 2010 r., COM(2001) 370 wersja ostateczna.

Chociaż większość biopaliw jest nadal bardziej kosztowna od paliw kopalnych, ich stosowanie w różnych krajach świata rośnie. Wspomagana przez środki w ramach polityk, globalna produkcja biopaliw szacowana jest obecnie na ponad 35 miliardów litrów.

UE wspiera biopaliwa mając na uwadze zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, dekarbonizację paliw używanych w transporcie, dywersyfikację źródeł zaopatrzenia w paliwa i opracowywanie długofalowych substytutów ropy kopalnej. Oczekuje się, że rozwój produkcji biopaliw dostarczy nowych możliwości dywersyfikacji dochodów i zatrudnienia w obszarach wiejskich.

W kontekście przeglądu dyrektywy biopaliwowej<sup>3</sup>, który Komisja ma przeprowadzić pod koniec 2006 r., zostanie zwrócona uwaga na kwestię efektywności pod względem kosztów, stopień ambicji celów do realizacji po 2010 r. oraz ocenę i monitorowanie pełnego wpływu biopaliw na środowisko naturalne.

Produkcja biopaliw z odpowiednich upraw energetycznych może również przynieść korzyści dla gospodarki i środowiska naturalnego w szeregu krajów rozwijających się, stworzyć dodatkowe miejsca pracy, zmniejszyć rachunki za import energii i otworzyć potencjalne rynki eksportowe. W szczególności produkcja bioetanolu mogłaby stanowić realną alternatywę dla niektórych krajów będących producentami cukru, które zostały poszkodowane w wyniku reformy systemu cukrownictwa UE.

Niniejszy komunikat uzupełnia Plan działania w sprawie biomasy<sup>4</sup> i towarzyszy mu ocena wpływu przedstawiająca różne opcje polityk. W oparciu o tą ocenę, niniejszy komunikat zaleca przyjęcie regulowanego podejścia rynkowego odpowiadającego opcji 2 oceny wpływu i odzwierciedlającego bieżącą wiedzę oraz dąży do przygotowania gruntu pod przyszłe zmiany. Opcja ta w szczególności opowiada się za zrównoważonym podejściem w negocjacjach handlowych dotyczących biopaliw, stosowaniem dostępnych instrumentów w politykach dotyczących rolnictwa, rozwoju obszarów wiejskich i spójności oraz opracowaniem spójnego pakietu pomocy dla krajów rozwijających się. Podczas gdy istniejące technologie nie oferują obecnie konkurencyjnych cenowo rozwiązań dla UE, korzyści wynikające ze wspierania rozwoju biopaliw powinny przewyższyć koszty. W tym kontekście, rozwój biopaliw drugiej generacji, w której ważną rolę odgrywałyby badania i rozwój, mógłby w jeszcze większym stopniu przyczynić się do osiągnięcia przez nie efektywności pod względem kosztów. Z uwagi na kompleksowy, przekrojowy i dynamiczny charakter powyższych kwestii, przyjęto strategiczne podejście, którego skutki będą ściśle monitorowane. W miarę ewoluowania rynku biopaliw, odpowiednie modyfikacje będą poddawane pod dyskusję i wdrażane do strategii w sprawie biopaliw.

## 2. REALIZOWANIE POTENCJAŁU BIOPALIW – PODEJŚCIE STRATEGICZNE

W niedawno ogłoszonym Planie działania w sprawie biomasy zostały już przedstawione różne działania, które będą podjęte w celu stworzenia zachęt do stosowania wszelkiego rodzaju biomasy do produkcji energii odnawialnej. Niniejszy komunikat przedstawia **Strategię UE na rzecz biopaliw**, która określa trzy cele:

<sup>3</sup> Dyrektywa 2003/30/WE z dnia 8 maja 2003 r. w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw lub innych paliw odnawialnych (Dz. U. L 123 z 17.5.2003).

<sup>4</sup> COM(2005) 628, przyjęty w dniu 7 grudnia 2005 r.

- dalszą promocję biopaliw w UE i krajach rozwijających się oraz zagwarantowanie, że ich produkcja i wykorzystywanie ma globalnie pozytywne skutki dla środowiska i że przyczyniają się one do realizacji celów strategii lizbońskiej,
- przygotowanie do stosowania biopaliw na szeroką skalę dzięki poprawie ich konkurencyjności cenowej poprzez optymalizację wyspecjalizowanych upraw energetycznych, prowadzenie badań nad biopaliwami „drugiej generacji,” oraz wspieraniem wprowadzenia ich do obrotu w drodze rozszerzenia zakresu projektów demonstracyjnych i usuwaniu barier o nietechnicznym charakterze,
- badanie możliwości otwierających się przed krajami rozwijającymi się – w tym tych, które zostały poszkodowane w wyniku reformy systemu cukrowego UE – w zakresie produkcji roślin energetycznych i biopaliw, oraz określenie roli, którą mogłyby odgrywać UE we wspieraniu rozwoju zrównoważonej produkcji biopaliw.

## 2.1. Biopaliwa pierwszej generacji

Biopaliwa pierwszej generacji mogą być obecnie stosowane w niskoprocentowych mieszankach paliw konwencjonalnych w większości pojazdów i mogą być rozprowadzane przy pomocy istniejącej infrastruktury. Niektóre pojazdy z silnikami Diesla mogą pracować na 100 % biodieslu (B100), a pojazdy z „zasilaniem ekologicznym” są już dostępne w wielu krajach na całym świecie. Zastępowanie określonej zawartości procentowej oleju napędowego lub benzyny biopaliwami jest zatem najprostszym sposobem natychmiastowego przyczynienia się sektora transportowego do osiągnięcia celów określonych w protokole z Kioto, w szczególności zważywszy, że odniesione korzyści będą dotyczyć całej floty pojazdów. Opracowywanie substytutu dla diesla jest szczególnie ważne w kontekście europejskim, biorąc pod uwagę, że UE jest obecnie importerem netto diesla, eksportuje ona natomiast benzynę.

Jednakże, nawet przy zastosowaniu najbardziej nowoczesnych technologii, koszt biopaliw wyprodukowanych w UE sprawi, że będzie im trudno konkurować z paliwami kopalnymi. Biorąc pod uwagę obecnie dostępne technologie, biodiesel wyprodukowany w UE osiągnąłby próg rentowności w momencie, gdy cena ropy wynosiłaby około 60 EUR za baryłkę, podczas gdy bioetanol stałby się konkurencyjny przy cenach ropy wynoszących około 90 EUR za baryłkę.

Biopaliwa mogą być stosowane jako alternatywne paliwo w celach transportowych, w tym celu mogą być także wykorzystywane inne rozwiązania alternatywne, takie jak ciekły gaz ziemny (LNG), sprężony gaz ziemny (CNG), skroplony gaz ropopochodny (LPG) oraz wodór. Tym niemniej, zachęcanie do stosowania obecnie dostępnych biopaliw uznawane jest za konieczny krok pośredni w drodze do redukcji emisji gazów cieplarnianych, dywersyfikacji źródeł energii używanej w transporcie i przygotowaniu gospodarki UE na korzystanie z innych alternatywnych rozwiązań w sektorze transportu, które nie są jeszcze dopracowane. Poprzez aktywną przyjęcie globalnego trendu na rzecz stosowania biopaliw i zapewnienia, że ich produkcja odbywać się będzie zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, UE może wykorzystywać i eksportować swoje doświadczenie i wiedzę, angażując się przy tym w badania w celu zapewnienia, że nadal należeć ona będzie do awangardy rozwoju technologicznego. Jasne określenie strategii dla UE przyczyni się również do obniżenia kosztów produkcji.

Podaż roślin energetycznych ma kluczowe znaczenie dla sukcesu strategii w sprawie biopaliw. A zatem niektóre postanowienia wspólnej polityki rolnej będą poddane przeglądowi

i w niezbędnych przypadkach dostosowane. Oczekiwany wzrost światowego handlu biopaliwami przyczyni się również do stabilności dostaw w obrębie UE i w innych częściach świata.

Budowa zakładów produkujących paliwa alternatywne, wprowadzanie nowych rodzajów silników oraz przystosowanie systemu dystrybucji paliw zakładają przeprowadzenie długoterminowych inwestycji, które wymagają stabilnych perspektyw popytu rynkowego. Wynika z tego, że obok środków podażowych należy wprowadzić skuteczny system zachęt oparty na mechanizmach rynkowych. W średnim okresie czasowym konieczne będą dalsze inwestycje, by zapewnić stosowanie nowych technologii i roślin energetycznych. Gospodarka leśna i materiały odpadowe będą odgrywały rosnącą rolę, jeśli uda się skutecznie wykorzystywać procesy "drugiej generacji" dla potrzeb komercyjnych.

W celu optymalnego wykorzystania bieżących i przyszłych możliwości, Komisja zaangażowana jest we wspieranie rynku biopaliw pierwszej generacji, uzupełnianych przez nowe technologie w miarę jak będą one wprowadzane do produkcji.

## **2.2. Biopaliwa drugiej i dalszej generacji**

Jedną z najbardziej obiecujących technologii biopaliw drugiej generacji – przetwarzanie ligninowo-celulozowe – jest już wysoce zaawansowana. Założono trzy pilotażowe zakłady w UE, mianowicie w Szwecji, Hiszpanii i Danii. Inne technologie przetwarzania biomasy na płynne biopaliwa obejmują biodiesel Fischera-Tropscha oraz biodimetyloeter (dimetyloeter). Uruchomiono już zakłady demonstracyjne w Niemczech i Szwecji.

Syntetyczny gaz naturalny (SNG) można wyprodukować zarówno ze źródeł kopalnych jak i odnawialnych. Odnawialny syntetyczny gaz naturalny ma istotne znaczenie w redukcji CO<sub>2</sub> i może stanowić decydujący krok w rozwoju innych paliw gazowych.

Grupa wysokiego szczebla CARS 21<sup>5</sup> określiła biopaliwa drugiej generacji jako szczególnie obiecujące i zaleciła udzielenie znaczącego wsparcia ich rozwojowi. Wspomniana grupa doszła również do wniosku, że dalszy rozwój polityk powinien brać pod uwagę i odzwierciedlać różnorakie korzystne oddziaływania różnych technologii biopaliwowych i procesów produkcyjnych na zmiany klimatyczne.

Aby przygotować się do stosowania na szeroką skalę konkurencyjnych cenowo biopaliw, konieczne są dalsze badania i rozwój aby zapewnić sukces nowych technologii. Europejska Platforma Technologiczna „Biopaliwa” i inne platformy technologiczne mogą odgrywać istotną rolę w osiągnięciu tego celu. Należy również stwarzać zachęty do rozwoju wyspecjalizowanych upraw energetycznych i zwiększania gamy surowców, z których można wytwarzać biopaliwa.

Konieczne będzie ustanowienie partnerstwa wszystkich zainteresowanych uczestników w celu promowania najlepszych praktyk i ułatwiania długoterminowych inwestycji ze strony sektora prywatnego. W tym kontekście, Europejski Bank Inwestycyjny mógłby wspierać rozwój i rozszerzenie zakresu opłacalnych projektów i technologii.

---

<sup>5</sup> Grupa wysokiego szczebla CARS21 została ustanowiona przez wiceprzewodniczącego Verheugena w celu zanalizowania wyzwań konkurencyjności stojących przed europejskim przemysłem samochodowym. Przyjęła ona swoje sprawozdanie w dniu 12 grudnia 2005 r.: <http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/automotive/pagesbackground/competitiveness/cars21finalreport.pdf>.

Rozwój będzie monitorowany na szczeblu UE tak, by w odpowiednim czasie udzielić wsparcia przekształcaniu projektów demonstracyjnych w operacje na skalę komercyjną. Jednocześnie należy zapewnić, że wszystkie nowe procesy będą miały korzystny wpływ na środowisko naturalne i należy usuwać wszelkie nietechniczne bariery dla ich akceptacji.

Zaawansowane technologie biopaliwowe mogłyby również stanowić krok w kierunku produkcji wodoru w oparciu o źródła odnawialne, co stwarza perspektywy praktycznie bezemisyjnego transportu. Jednakże, wodorowe ogniwa paliwowe wymagają nowej technologii silnikowej oraz dużych inwestycji w zakłady produkujące wodór oraz nowego systemu dystrybucji. W tym kontekście, należy starannie ocenić trwałość nieodnawialnych źródeł wodoru. Zatem jakiegokolwiek przejście na środki transportu oparte na wodorze wymagać będzie podjęcia istotnej decyzji opartej na szeroko zakrojonej i długofalowej strategii.

### **2.3. Biopaliwa w krajach rozwijających się**

Wydajność biomasy jest największa w środowisku tropikalnym, a koszty produkcji biopaliw, szczególnie etanolu, są stosunkowo niskie w szeregu krajów rozwijających się. Bioetanol wyprodukowany z trzciny cukrowej jest obecnie konkurencyjny w stosunku do paliw kopalnych w Brazylii, która jest czołowym producentem bioetanolu na świecie. Ponadto wkład energetyczny potrzebny do produkcji etanolu z trzciny cukrowej jest znacznie niższy od wkładu potrzebnego do produkcji etanolu w Europie, a więc skala odpowiednich redukcji emisji jest większa. W przypadku biodiesla, UE jest obecnie jego głównym producentem, a skala handlu biodieslem jest niewielka. Kraje rozwijające się, takie jak Malezja, Indonezja i Filipiny, które obecnie produkują biodiesel na potrzeby swoich rynków krajowych, mogłyby z łatwością rozwinąć potencjał eksportowy.

Ogólnie rzecz biorąc, produkcja biopaliw może dostarczyć możliwości dywersyfikacji działalności rolniczej, zmniejszenia zależności od paliw kopalnych (głównie ropy) oraz przyczynić się do zrównoważonego wzrostu gospodarczego. Należy jednakże uwzględnić zróżnicowaną sytuację krajów rozwijających się oraz istnienie obaw związanych z kwestiami ochrony środowiska oraz skutkami gospodarczymi i społecznymi.

Zróżnicowane perspektywy dotyczące produkcji i stosowania biopaliw w krajach rozwijających się związane są z rodzajami roślin energetycznych oraz z szeregiem czynników ekonomicznych. Jeśli chodzi o rozwój biopaliw na rynkach krajowych, ważnym czynnikiem jest cena ropy na rynkach światowych. Inne czynniki, które odgrywają rolę, to (i) potencjalna skala produkcji; (ii) wielkość krajowego lub regionalnego rynku; (iii) konieczne inwestycje infrastrukturalne; (iv) wsparcie ze strony systemu polityki; (v) opcje eksportowe (UE, USA, Japonia, Chiny) oraz (vi) cena rynkowa roślin energetycznych, które mają być stosowane do produkcji biopaliw.

W krajach, gdzie istnieje prawdopodobieństwo szeroko zakrojonej ekspansji produkcji roślin energetycznych, istnieją obawy o ochronę środowiska związane z występowaniem presji na obszary wrażliwe ekologicznie, takie jak lasy deszczowe. Istnieją również obawy związane z oddziaływaniem upraw energetycznych na żyzność ziemi, dostępność i jakość wody oraz stosowaniem pestycydów. Skutki społeczne obejmują potencjalne zakłócenia w życiu społeczności oraz rywalizację między produkcją biopaliw a produkcją żywności. Obawy te wymagają dokładnego zbadania i kwantyfikacji oraz, tam gdzie konieczne, rozwiązania w drodze ustanowienia silnych ram regulacyjnych. Polityka rozwoju UE dążyć będzie do tego, by pomóc odpowiednim krajom rozwijającym się odnieść korzyści z biopaliw przy jednoczesnym odpowiednim ustosunkowaniu się do powyższych obaw.

### 3. STRATEGIA W SPRAWIE BIOPALIW – SIEDEM OSI POLITYK

Niniejszy rozdział przedstawia siedem osi polityk grupujących środki, które Komisja ma podjąć w celu promocji produkcji i stosowania biopaliw.

#### 3.1. Pobudzanie zapotrzebowania na biopaliwa.

Komisja

- przedstawi sprawozdanie w 2006 r. w sprawie możliwej zmiany dyrektywy o biopaliwach. Sprawozdanie to dotyczyć będzie między innymi krajowych wskaźników docelowych udziału biopaliw w rynku, stosowania zobowiązań w odniesieniu do biopaliw oraz zapewniania produkcji upraw energetycznych opartej na zasadach zrównoważonego rozwoju,
- zachęcać będzie państwa członkowskie do uprzywilejowanego traktowania biopaliw drugiej generacji przy ustanawianiu zobowiązań w odniesieniu do biopaliw,
- zachęcać będzie Radę i Parlament Europejski do szybkiego zatwierdzenia ich niedawno przyjętego wniosku legislacyjnego w sprawie wspierania zamówień publicznych na przyjazne dla środowiska i energooszczędne pojazdy, w tym wykorzystujące mieszanki o wysokiej zawartości biopaliw.

W 2001 r. Komisja przyjęła komunikat, któremu towarzyszyły wnioski legislacyjne w sprawie paliw alternatywnych do wykorzystania w transporcie drogowym, w którym zidentyfikowano trzy główne paliwa (biopaliwa, gaz ziemny oraz wodór) wykazujące potencjał rozwojowy<sup>6</sup>. Wspomniane wnioski legislacyjne zostały przyjęte w zmienionej formie w 2003 r.

**Dyrektywa biopaliwowa**<sup>7</sup> określa „wartości odniesienia” w wysokości 2 % udziału w rynku w 2005 r. w odniesieniu do biopaliw i 5,75 % udziału w rynku w 2010 r. W celu wdrożenia dyrektywy wiele państw członkowskich ucieka się do zwolnień od podatku paliwowego, których wprowadzenie zostało ułatwione przez **dyrektywę w sprawie opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej**<sup>8</sup>. Szereg krajów wprowadziło niedawno zobowiązania dotyczące biopaliw obligujące firmy dostarczające paliwo do zawarcia określonej ilości procentowej biopaliw w paliwie wprowadzanym do obrotu krajowego.

Docelowy wskaźnik 2 % udziału biopaliw w paliwach znajdujących się na rynku w 2005 r. nie został osiągnięty. Gdyby uwzględnić docelowe wskaźniki ustanowione przez państwa członkowskie, udział biopaliw osiągnąłby w najlepszym wypadku tylko 1,4 %. Komisja wszczęła postępowania o naruszenie przepisów w siedmiu przypadkach, w których państwa członkowskie przyjęły niskie wskaźniki bez odpowiedniego uzasadnienia.

<sup>6</sup> Komunikat w sprawie paliw alternatywnych w transporcie drogowym i zestawu środków promujących stosowanie biopaliw; COM(2001) 547.

<sup>7</sup> Dyrektywa 2003/30/WE z dnia 8 maja 2003 r. w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw lub innych paliw odnawialnych (Dz. U. L 123 z 17.5.2003).

<sup>8</sup> Dyrektywa Rady 2003/96/WE z dnia 27 października 2003 r. w sprawie restrukturyzacji wspólnotowych przepisów ramowych dotyczących opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej (Dz.U. L 283 z 31.10.2003).

W 2006 r., Komisja sporządzi **sprawozdanie** w sprawie wykonania dyrektywy biopaliwowej mając na względzie jej ewentualną zmianę. Wspomniane sprawozdanie dotyczyć będzie między innymi następujących kwestii:

- krajowych docelowych wskaźników udziału biopaliw w rynku,
- stosowanie zobowiązań w odniesieniu do biopaliw,
- wprowadzenie wymogu, dzięki któremu do wielkości docelowych zaliczane będą tylko biopaliwa wytwarzane w UE i krajach trzecich z upraw, które spełniają minimalne normy zrównoważonego rozwoju.

Jakikolwiek system certyfikatów musiałby stosować się w sposób niedyskryminacyjny zarówno do biopaliw produkowanych w kraju jak i do biopaliw importowanych oraz być zgodny z postanowieniami Światowej Organizacji Handlu.

**Zobowiązania** w odniesieniu do biopaliw wydają się być obiecującym sposobem przezwyciężenia trudności związanych ze zwolnieniami podatkowymi. Ułatwiłyby one także przychylniejsze traktowanie tych biopaliw, które pozwalają na większą redukcję emisji gazów cieplarnianych, do czego zachęca Komisja.

**Dyrektywa w sprawie opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej** umożliwia państwom członkowskim udzielanie obniżek i zwolnień podatkowych promujących stosowanie biopaliw pod pewnymi warunkami. Wspomniane ulgi podatkowe traktowane są jak pomoc państwa, która nie może być udzielana bez uprzedniej zgody Komisji. Ocena Komisji ma na celu unikanie nieuzasadnionych zakłóceń konkurencji i oparta jest na wytycznych Wspólnoty w sprawie pomocy państwa na rzecz ochrony środowiska naturalnego<sup>9</sup>. Wytyczne te uwzględniają korzystne skutki energii wyprodukowanej z biomasy w porównaniu z energią pozyskaną z paliw kopalnych.

Ocena ta ma również na celu zagwarantowanie uniknięcia nadmiernej rekompensaty, co jest również wymagane przez dyrektywę w sprawie opodatkowania energii. Ponieważ koszty produkcji różnią się, w szczególności w odniesieniu do bioetanolu, Komisja bada, w jakim zakresie można by usprawnić odpowiednie instrumenty tak, by uwzględnić ten fakt przy jednoczesnym poszanowaniu zasad handlu międzynarodowego.

Zgodność między zobowiązaniami w zakresie podaży biopaliw (w różnych możliwych postaciach) a zachętami podatkowymi będzie musiała być poddana dokładnej ocenie. Należy spodziewać się, że zobowiązania oznaczają brak potrzeby wsparcia ze strony środków fiskalnych i pozwolą na zmniejszenie poziomu pomocy państwa, zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” oraz planem działania Komisji w sprawie pomocy państwa, który koncentruje się na zapewnieniu mniejszej, ale sprawniejszej pomocy.

Ponadto, należy stworzyć ramy do **zachęt** związanych z oddziaływaniem na środowisko poszczególnych paliw. Stanowiłoby to wsparcie i promocję stosowania środków napędzanych siłami rynkowymi i leżącymi po strony popytu na rzecz biopaliw. Odpowiednie środki w ramach polityk mogłyby na przykład obejmować zachęty do stosowania przyjaznych dla środowiska systemów dla użytkowników pojazdów, oznakowanie ekologiczne, zróżnicowanie cenowe poprzez opłaty za emisje, podatki od produktu, promocję jakości w dziedzinie ochrony środowiska poprzez edukowanie i informowanie zarówno konsumentów jak i producentów, zbywalne pozwolenia na emisje, gwarancje wykonania zobowiązań w

---

<sup>9</sup> Dz. U. C 37 z 3.2.2001, str. 3, w szczególności sekcja E.3.3.

dziedzinie ochrony środowiska, fundusze i stosowanie oceny ryzyka dla środowiska naturalnego w procedurach bankowych.

Publiczne i prywatne floty pojazdów, jak również pojazdy rolnicze i ciężarowe stanowią obiecujący rynek dla rozwoju biopaliw – w ich wypadku zwolnienia podatkowe lub obniżenie podatku przyniosły szczególnie dobre efekty w zachęcaniu do stosowania mieszanek paliwowych zawierających wysoki procent biopaliw. Na szczeblu gospodarstw rolnych, obecnie dostępne są małej skali procesory i systemy tłoczenia nasion umożliwiające ekonomiczną produkcję biopaliw z odpadów rolnych lub upraw oleistych. Floty autobusów zarządzane przez władze miejskie i firmy prywatne zazwyczaj dysponują dedykowanymi dostawami paliwa, w związku z czym mogą z łatwością przestawić się na biopaliwa. Inny obszar gdzie można by dodatkowo pobudzić popyt na biopaliwa i który stanowi potencjalny rynek do stosowania biodiesla związany jest z flotą rybacką i statkami.

Jeśli chodzi o sektor publiczny, Komisja będzie nadal zachęcać do stosowania biopaliw w powyższych konkretnych obszarach. Przedłożyła ona wniosek w sprawie dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie promowania przyjaznych dla środowiska pojazdów transportu drogowego<sup>10</sup>, w tym tych, które stosują mieszanki paliwowe z wysoką zawartością biopaliw.

### 3.2. Wykorzystywanie ekologicznych zalet biopaliw

Komisja

- rozważy w jaki sposób biopaliwa mogą przyczynić się do osiągnięcia docelowych wskaźników redukcji emisji CO<sub>2</sub> przez flotę samochodową,
- zbada i, tam gdzie właściwe, zaproponuje środki zapewniające osiągnięcie optymalnych korzyści ze stosowania biopaliw w zakresie redukcji gazów cieplarnianych,
- podejmie wysiłki na rzecz zapewnienia, że uprawy energetyczne w UE i krajach trzecich są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- zbada kwestię ograniczenia zawartości etanolu, eteru i innych natleniaczy w benzynie, ograniczenia zawartości pary wodnej w benzynie oraz ograniczenia zawartości biodiesla w dieslu.

Komisja bada w jakim zakresie stosowanie biopaliw może przyczynić się do osiągnięcia docelowych wskaźników redukcji emisji CO<sub>2</sub> przez floty samochodowe w oparciu o zgodę producentów samochodów na zredukowanie emisji pochodzących z nowych samochodów w ramach zintegrowanego podejścia. Na podstawie sprawozdania CARS21<sup>11</sup> Komisja rozważa obecnie różne opcje w ramach wspomnianego podejścia.

Aby wykorzystać potencjalne ekologiczne zalety biopaliw, strategia w sprawie biopaliw musi koncentrować się na 1) optymalizacji korzyści z redukcji gazów cieplarnianych w stosunku do poniesionych kosztów, 2) unikaniu powodowania szkód dla środowiska związanych z produkcją biopaliw i upraw energetycznych, 3) zapewnianiu, że stosowanie biopaliw nie powoduje problemów ekologicznych lub technicznych.

<sup>10</sup> COM(2005) 634.

<sup>11</sup> Patrz przypis nr 5.

- (1) Obecnie zachęty do stosowania biopaliw nie uwzględniają rzeczywistych korzyści stosowania różnych biopaliw oraz sposobu ich produkcji dla redukcji gazów cieplarnianych. Powiązanie korzyści z redukcji gazów cieplarnianych z zachętami do dostarczania biopaliw przyczyniłoby się do zwiększenia korzystnych skutków biopaliw i dostarczyłoby przemysłowi czytelny sygnał jak ważna jest dalsza poprawa ścieżki produkcyjnej w tym zakresie. Pozwoliłoby to również na dostarczenie producentom paliw i roślin energetycznych rynkowych sygnałów do dalszej redukcji emisji węgla w sektorze transportu. Aby być skuteczną, opisany mechanizm musi stosować się zarówno do produktów krajowych jak i importowanych w sposób niedyskryminujący i być w pełni zgodny z postanowieniami Światowej Organizacji Handlu. Należałoby również rozważyć podejście wielonarodowe związane z istniejącym mechanizmem czystego rozwoju, który zagwarantowałby zaangażowanie partnerów handlowych. Zachęty przewidziane w dyrektywie w sprawie biopaliw będą poddane przeglądowi w trakcie 2006 r.
- (2) Niezbędne jest stosowanie minimalnych norm środowiskowych w **produkcji roślin energetycznych**, które byłyby przystosowane do warunków lokalnych w UE i krajach trzecich. W szczególności, wyrażono pewne obawy związane z wykorzystywaniem gruntów odłogowanych z uwagi na potencjalny skutek dla bioróżnorodności i gleby, i z uprawą energetyczną na obszarach podatnych na zagrożenie dla środowiska naturalnego. Odniesienie się do powyższych obaw wymaga zwrócenia uwagi na miejsce upraw energetycznych w ogólnym systemie płodozmianowym, unikania negatywnych skutków takich upraw w odniesieniu do bioróżnorodności, zanieczyszczenia wody, degradacji gleby oraz zakłócenia siedlisk i gatunków w obszarach o istotnych walorach środowiskowych. Tym niemniej, stosowanie kryteriów zrównoważonego rozwoju do produkcji w UE nie powinno być ograniczone do upraw energetycznych, ale powinno obejmować wszystkie użytki rolne, tak jak wymagają tego zasady współzależności ustanowione na mocy reformy WPR w 2003 r. Kryteria te powinny również uwzględniać zalety upraw energetycznych w systemach płodozmianowych oraz na obszarach nieurodzajnych. Takie standardy i kryteria musiałyby być zgodne z postanowieniami Światowej Organizacji Zdrowia oraz być skuteczne i nie nadmiernie biurokratyczne.
- (3) W trakcie praktycznego stosowania różnego rodzaju biopaliw wyłaniają się różne kwestie techniczne oraz związane z ochroną środowiska. **Dyrektywa w sprawie jakości paliwa**<sup>12</sup> ustanawia specyfikacje benzyny i diesla ze względów na wymogi ochrony środowiska i zdrowia, np. ograniczenia w odniesieniu do zawartości etanolu, etanu i innych natleniaczy w benzynie. Wspomniana dyrektywa ogranicza również ciśnienie pary w benzynie. Norma EN590 ustanawia dalsze ograniczenia ze względów technicznych i ustala, że diesel nie może zawierać więcej niż 5 % biodiesla w kategoriach objętości (4,6 % w kategoriach energetycznych). Wspomniane ograniczenia utrudniają zwiększone stosowanie biopaliw.

Komisja oświadczyła, że w 2006 r. dokona przeglądu ilościowych ograniczeń nałożonych na etanol, etery i biodiesel.

---

<sup>12</sup> Dyrektywa 98/70/WE z dnia 13 października 1998 r. odnosząca się do jakości benzyny i olejów napędowych (Dz. U. L 350 z 28.12.1998), zmieniona dyrektywą 2003/17/WE z dnia 3 marca 2003 r. (Dz. U. L 76 z 22.3.2003).

### 3.3. Rozwijanie produkcji i dystrybucji biopaliw

#### Komisja

- będzie zachęcać państwa członkowskie i regiony do uwzględnienia zalet biopaliw i innych rodzajów bioenergii przy przygotowywaniu krajowych ram odniesienia i planów operacyjnych w ramach polityki spójności i rozwoju obszarów wiejskich,
- będzie wnioskować o ustanowienie specjalnej grupy *ad hoc*, która zajęłaby się rozważeniem możliwości oferowanych przez biomasę, w tym biopaliwa, w ramach krajowych programów rozwoju obszarów wiejskich,
- zwróci się do odpowiednich branż przemysłu o podanie technicznego uzasadnienia praktyk utrudniających wprowadzenia biopaliw oraz będzie monitorować zachowanie tych sektorów, by zyskać pewność, że nie występuje dyskryminacja biopaliw.

Wiele regionów otrzymujących wsparcie z funduszy strukturalnych i z Funduszu Spójności, w szczególności regiony wiejskie w centralnej i wschodniej Europie, posiada potencjał do wykorzystywania biomasy w celu generowania wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Niskie koszty pracy i duża dostępność zasobów daje tym regionom stosunkową przewagę w produkcji upraw energetycznych. A zatem wspieranie rozwoju odnawialnych i alternatywnych źródeł energii takich jak biomasa, w tym biopaliw, jest istotnym celem **polityki spójności**<sup>13</sup>. Wsparcie może na przykład być udzielone przy przekwalifikowaniu rolników, dostarczaniu sprzętu producentom biomasy oraz inwestycjach w urządzenia do produkcji biopaliw.

Komisja wzywa państwa członkowskie i regiony do tego, by przy opracowywaniu krajowych strategicznych ram odniesienia i programów operacyjnych w pełni uwzględniły potencjalne korzyści z biopaliw.

Inwestycje na terenie gospodarstw rolnych lub w ich pobliżu, na przykład w przetwórstwo biomasy, oraz uruchomienie niewykorzystanej biomasy przez właścicieli lasów, również mogą uzyskać wsparcie w ramach polityki **rozwoju obszarów wiejskich**. Komisja przedstawiła propozycje strategicznych wytycznych Wspólnoty w zakresie rozwoju obszarów wiejskich, które podkreślają znaczenie energii odnawialnej, w tym biopaliw. Komisja wnioskuje również o ustanowienie specjalnej grupy *ad hoc*, która zajęłaby się analizowaniem możliwości oferowanych przez biomasę i biopaliwa w ramach krajowych programów rozwoju obszarów wiejskich.

Podobnie jak zwolnienia z podatku od paliw, inne formy oficjalnego wsparcia produkcji i stosowania biopaliw muszą rzecz jasna być zgodne z przepisami dotyczącymi **pomocy państwa**.

Komisja zwróci się do odpowiednich branż przemysłu o techniczne uzasadnienie istnienia takich **barier** we wprowadzaniu biopaliw i będzie dążyć do zapoznania się z poglądami innych zainteresowanych stron. Będzie też monitorować zachowanie tych sektorów, by zyskać pewność, że nie występuje dyskryminacja biopaliw.

---

<sup>13</sup> zgodnie z tym, co zostało przedstawione w komunikacie „Polityka spójności wspierająca wzrost gospodarczy i zatrudnienie”, COM(2005) 299.

Przy ocenie wpływu polityk i programów na wspieranie produkcji i dystrybucji biopaliw, Komisja weźmie pod uwagę ich potencjalne oddziaływanie na tradycyjne rynki etanolu, żywności, leśnictwa i ropy.

### 3.4. Rozszerzanie dostaw roślin energetycznych

Komisja

- sprawi, że produkcja cukru w celu uzyskania bioetanolu będzie kwalifikować się jako wykorzystanie gruntów obowiązkowo odłogowanych do prowadzenia upraw nieżywnościowych oraz do objęcia dopłatami za uprawę roślin energetycznych,
- zbada możliwości dodatkowego przetwarzania na biopaliwa zbóż pochodzących z istniejących zapasów interwencyjnych tak, by przyczynić się do zmniejszenia ilości wywożonych zbóż podlegających refundacji wywozowej,
- oceni pod koniec 2006 r. realizację programu upraw energetycznych,
- będzie monitorować wpływ popytu na biopaliwa na ceny towarów i produktów ubocznych, ich dostępność dla konkurencyjnych branż przemysłu i oddziaływanie na podaż i ceny żywności w UE i krajach rozwijających się,
- sfinansuje kampanię informującą rolników i właścicieli lasów o właściwościach upraw energetycznych i oferowanych przez nie możliwościach,
- przedstawi plan działania w sprawie leśnictwa, w którym ważną rolę odgrywać będzie wykorzystanie materiału leśnego dla celów energetycznych,
- dokona przeglądu prawodawstwa dotyczącego zwierzęcych produktów ubocznych pod kątem jego możliwej zmiany w celu ułatwienia zatwierdzania alternatywnych procesów produkcji biopaliw,
- wdroży zaproponowany mechanizm w celu zwiększenia przejrzystości norm odnoszących się do wtórnego wykorzystywania materiałów odpadowych.

Trwający proces **reformy WPR** zapoczątkowany w 1992 r. zmniejszył wsparcie cenowe i pomógł zwiększyć konkurencyjność produkcji rolnej w UE w odniesieniu do wszystkich możliwych rynków zbytu: wykorzystania na cele żywnościowe lub paszę zwierzęcą oraz na cele nieżywnościowe, w tym biopaliwa. Jest to szczególnie istotne w przypadku zbóż, które stanowią obecnie jedną z głównych upraw energetycznych wykorzystywanych do produkcji bioetanolu w UE. **Oddzielenie** wsparcia dochodowego od wielkości produkcji wprowadzone przez reformę WPR w 2003 r. przyczyni się do dalszego ułatwienia podaży upraw energetycznych. W szczególności, uprawy, które kwalifikowały się do objęcia płatnościami bezpośrednimi jedynie w ramach wykorzystywania gruntów obowiązkowo odłogowanych do prowadzenia upraw nieżywnościowych mogą obecnie być uprawiane na różnego rodzaju gruntach bez utraty możliwości wsparcia dochodowego.

Obowiązkowe **odłogowanie gruntów**, wprowadzone przez reformę z 1992 r. jako narzędzie równoważenia rynku zbóż, zostało włączone do nowego jednolitego systemu płatności. Grunty odłogowane zwykle nie mogą być wykorzystywane do prowadzenia jakiegokolwiek produkcji, ale dopuszcza się uprawę roślin wykorzystywanych w celach nieżywnościowych (w tym energetycznych) pod warunkiem, że wykorzystanie biomasy będzie zagwarantowane na mocy kontraktu lub przez rolnika.

Ostatnio osiągnięto polityczne porozumienie w sprawie zasadniczej reformy wspólnej organizacji rynku **cukru**. Buraki cukrowe uprawiane w celu uzyskania bioetanolu nadal będą objęte kontyngentami. Komisja podtrzyma swą propozycję zakwalifikowania upraw buraka cukrowego w celu uzyskania bioetanolu jako wykorzystanie gruntów obowiązkowo odłogowanych do prowadzenia upraw nieżywnościowych oraz kwalifikującego do objęcia dopłatami z tytułu upraw roślin energetycznych. To stworzy nowe rynki zbytu dla buraków cukrowych w UE.

Zgodnie ze swymi politykami dotyczącymi rynku, Komisja wykorzystwała możliwość sprzedaży alkoholu uzyskanego w trakcie destylacji wina pochodzącego z **zapasów interwencyjnych** w celach energetycznych. Jednakże, powyższa możliwość nie może być postrzegana jako trwałe źródło produkcji biopaliw. W 2005 r. po raz pierwszy uruchomiono przetarg na dostarczenie ryżu z zapasów interwencyjnych w konkretnym celu produkcji bioetanolu. Komisja zbada możliwości dodatkowego przetwarzania na biopaliwa zbóż pochodzących z istniejących zapasów interwencyjnych tak, by przyczynić się do zmniejszenia ilości wywożonych zbóż podlegających refundacji wywozowej.

Ponadto, reforma WPR w 2003 r. wprowadziła specjalną  **pomoc z tytułu upraw energetycznych**. Możliwe jest otrzymanie dopłaty w wysokości 45 EUR za hektar, z pułapem budżetowym obejmującym maksymalny gwarantowany obszar 1,5 mln hektarów. W przypadku, gdy wnioski pomocowe przekroczą wspomniany pułap, dopłaty będą proporcjonalnie zredukowane. Program upraw energetycznych będzie przedmiotem sprawozdania Komisji, które ma być sporządzone do dnia 31 grudnia 2006 r. oraz przedmiotem odpowiednich wniosków uwzględniających realizację docelowych wskaźników stosowania biopaliw.

W chwili obecnej biopaliwa są produkowane niemal w całości z upraw, które mogą być wykorzystywane do celów żywieniowych. Wyrażono obawy, że w krajach rozwijających się dostępność żywności po przystępnych cenach może być zagrożona w miarę zwiększania się globalnego popytu na biopaliwa. Ponadto, biopaliwa konkurują o surowce z innymi branżami przemysłowymi. Mając na względzie powyższe obawy, Komisja będzie ściśle monitorować skutki zapotrzebowania na biopaliwa.

Komisja rozważa finansowanie  **kampanii informującej** rolników i właścicieli lasów o właściwościach upraw energetycznych, uruchamianiu niewykorzystywanego potencjału energii opartej na materiałach leśnych i oferowanych przez nią możliwościach.

Komisja opracowuje  **plan działania w sektorze leśnictwa** , który ma zostać przyjęty w 2006 r. i w którym ważną rolę odgrywać będzie wykorzystanie materiału leśnego do celów energetycznych. Będzie to miało szczególnie istotne znaczenie dla produkcji drugiej generacji biopaliw.

**Odpady organiczne**  pochodzące z przemysłu papierniczego, tłuszczów zwierzęcych oraz produktów ubocznych, olejów spożywczych poddanych recyklingowi i wielu innych źródeł są niewystarczająco wykorzystywane jako źródło energii. Komisja niedawno przyjęła strategię tematyczną w sprawie zapobiegania powstawaniu odpadów i ich recyklingu<sup>14</sup> oraz wniosek w sprawie nowego prawodawstwa ramowego dotyczącego odpadów<sup>15</sup>. W powyższych dokumentach Komisja zaproponowała mechanizm zwiększający przejrzystość norm

---

<sup>14</sup> COM(2005) 666.

<sup>15</sup> COM(2005) 667.

dotyczących wtórnego wykorzystywania materiałów odpadowych, na przykład w produkcji biopaliw.

### 3.5. Zwiększanie możliwości handlowych

Komisja

- oceni korzystne i niekorzystne skutki oraz prawne następstwa przedstawienia wniosku w sprawie wprowadzenia oddzielnych kodów nomenklatury celnej dla biopaliw,
- utrzyma warunki dostępu do rynku importowanego bioetanolu, które są nie mniej korzystne od warunków przewidzianych w obecnie obowiązujących umowach handlowych, a w szczególności utrzyma porównywalny poziom preferencyjnego dostępu dla krajów AKP i weźmie pod uwagę problem erozji preferencji,
- będzie dążyć do zajęcia zrównoważonego stanowiska podczas bieżących i przyszłych negocjacji handlowych z krajami i regionami produkującymi etanol – UE będzie respektować interesy zarówno krajowych producentów jak i partnerów handlowych UE w kontekście rosnącego zapotrzebowania na biopaliwa,
- zaproponuje wprowadzenie zmian do „normy jakości biodiesla” w celu ułatwienia stosowania większego zakresu olejów roślinnych do produkcji biodiesla oraz umożliwienia zastąpienia metanolu przez etanol przy produkcji biodiesla.

Ponieważ nie istnieje żadna szczególna klasyfikacja celna biopaliw, dokładna ilość przywożonego etanolu, nasion oleistych i oleju roślinnego ostatecznie stosowanego w sektorze transportu nie może być kwantyfikowana. Komisja oceni korzystne i niekorzystne skutki oraz prawne następstwa przedstawienia wniosku w sprawie wprowadzenia **oddzielnych kodów nomenklatury celnej** dla biopaliw<sup>16</sup>.

Obecnie przywóz bioetanolu objętego kodem taryfy 2207 odbywa się na zasadzie bezcłowej zgodnie z następującymi preferencyjnymi zasadami handlu:

- inicjatywą „Wszystko oprócz broni” skierowaną do krajów najmniej rozwiniętych,
- umową z Kotonu z krajami Afryki, Karaibów i Pacyfiku (AKP),
- nowym systemem zachęt „GSP plus” (specjalne zachęty na rzecz zrównoważonego rozwoju i dobrego zarządzania),
- niektórymi dwustronnymi umowami preferencyjnymi, szczególnie Układem Eurośródziemnomorskim.

Dwa prowadzone obecnie procesy negocjacyjne będą miały wpływ na dalsze otwarcie się rynku na bioetanol:

- na szczeblu wielostronnym, runda z Doha: w stosunku do bioetanolu zastosuje się cięcia taryfowe w rezultacie negocjacji w sprawie dostępu do rynków rolnych. Kwestia dostępności bioetanolu do rynku jest również dyskutowana podczas negocjacji w sprawie

<sup>16</sup> Ocena ta będzie musiała sprecyzować, czy należy położyć nacisk na kody CN (wewnątrz UE) czy na międzynarodowe kody HS. Stworzenie nowego kodu HS wymaga międzynarodowych negocjacji, podczas gdy nowy kod CN może być odpowiedni do celów statystycznych UE.

handlu i środowiska, również negocjacje w sprawie dostępu produktów przemysłowych do rynku są również istotne dla niektórych rodzajów biopaliw.

- na szczeblu regionalnym, umowa o wolnym handlu między UE a Mercosurem (Argentyna, Brazylią, Paragwajem i Urugwajem).

Cukier i bioetanol należą do głównych ofensywnych interesów Brazylii, w związku z czym stanowią niezbędne elementy wspomnianych negocjacji.

Zważywszy na rosnące zapotrzebowanie na biopaliwa, Komisja dąży do odpowiedniego rozwoju zarówno krajowej produkcji biopaliw w UE jak i zwiększenia możliwości eksportowych biopaliw i roślin energetycznych oraz rozwoju ich ekonomicznej opłacalności. W celu zaspokojenia interesów zarówno krajowych producentów jak i partnerów handlowych UE, Komisja będzie dążyć do zajęcia **zrównoważonego stanowiska** podczas bieżących dwustronnych i wielostronnych negocjacji handlowych z krajami produkującymi etanol. Jeśli chodzi o bieżący handel, Komisja utrzyma warunki dostępu do rynku importowanego bioetanolu, które są nie mniej korzystne od warunków przewidzianych w obecnie obowiązujących umowach handlowych.

W odniesieniu do biodiesla, zmiana **normy EN 14214** mogłaby ułatwić stosowanie szerszej gamy olejów roślinnych w zakresie możliwym do realizacji bez istotnych skutków ujemnych dla jakości paliwa i przy poszanowaniu norm zrównoważonego rozwoju.

### 3.6. Wspieranie krajów rozwijających się

Komisja

- zagwarantuje, że środki towarzyszące przewidziane dla krajów objętych Protokołem w sprawie cukru, które zostały poszkodowane w wyniku reformy systemu cukrownictwa UE można będzie zastosować do wsparcia rozwoju produkcji bioetanolu,
- opracuje spójny pakiet na rzecz wsparcia biopaliw, który może być wykorzystany w krajach rozwijających się, które posiadają potencjał do produkcji biopaliw,
- rozważy optymalny sposób wspierania przez UE rozwoju krajowych platform biopaliwowych i regionalnych planów działania na rzecz biopaliw, które byłyby zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju środowiska naturalnego i gospodarki.

Wewnętrzne wysiłki Unii Europejskiej na rzecz promowania energii odnawialnej są ściśle związane z jej gotowością do wzmocnienia współpracy międzynarodowej w tej dziedzinie, w szczególności z krajami rozwijającymi się.

Wniosek Komisji w sprawie środków towarzyszących dla krajów objętych Protokołem w sprawie cukru, które zostały poszkodowane w wyniku **reformy systemu cukrownictwa UE** stanowi ważną inicjatywę na rzecz współpracy. Środki towarzyszące będą wspierać restrukturyzację lub dywersyfikację w krajach dotkniętych reformą w oparciu o opracowane przez nie strategie stawienia czoła skutkom reformy. W tym kontekście, UE mogłaby wspierać rozwój sektora produkcji etanolu w oparciu o dokładne analizy warunków w poszczególnych krajach.

Inne ramy współpracy obejmują **Inicjatywę UE na rzecz energii** oraz **Johannesburską koalicję na rzecz odnawialnych źródeł energii**. Inicjatywa energetyczna UE koncentruje się na prowadzeniu dialogu politycznego równoległe do inicjowania konkretnych partnerstw i

działań w sprawie dostępu do energii i ograniczania ubóstwa. Energia odnawialna jest głównym obszarem, na którym koncentruje się Inicjatywa, na mocy której stworzono Fundusz UE na rzecz energii (z budżetem w wysokości 220 mln EUR). Fundusz ten będzie uruchomiony w 2006 r. i będzie pełnił rolę katalizatora konkretnych inwestycji w usługi energetyczne skierowane do osób żyjących poniżej progu ubóstwa. Johannesburgska koalicja na rzecz odnawialnych źródeł energii (JREC) jest szeroką platformą współdziałania rządów na rzecz wzmocnienia źródeł odnawialnych. Inicjatywa finansowania długoterminowego JREC jest środkiem realizacji zobowiązań podjętych przez państwa członkowskie w celu identyfikacji i zniwelowania różnic w finansowaniu źródeł odnawialnych przez wykonawców oraz MŚP, w szczególności w krajach rozwijających się.

W celu dalszego rozwoju synergii pomiędzy różnymi dostępnymi instrumentami promującymi rolę biopaliw w polityce rozwoju, Komisja opracuje spójny pakiet na rzecz wsparcia biopaliw, który będzie wykorzystywał obecną gamę instrumentów w celu wspierania różnych aspektów rozwoju biopaliw w państwach i regionach, gdzie biopaliwa są dobrym rozwiązaniem na rzecz trwałego ograniczenia ubóstwa. Komisja rozważy także w jaki sposób może najlepiej przyczynić się do zwiększenia zaangażowania rolników małorolnych w produkcję biopaliw: w kontekście ich pozycji względem innych uczestników łańcucha, poprzez rozpowszechnianie informacji i wymianę najlepszych praktyk oraz sprzyjanie wymiany handlowej na linii Południe-Południe, programy bliźniacze, ustanawianie bezpośrednich stosunków między przedsiębiorstwami oraz ułatwianie inwestycji ze strony sektora prywatnego, np. w drodze zaangażowania Europejskiego Banku Inwestycyjnego.

EU zapewni, że zaproponowane środki na rzecz rozwoju biopaliw będą w pełni spójne z jej polityką rozwoju oraz z krajowymi i sektorowymi politykami rozwoju.

W wielu krajach rozwijających się istnieje potrzeba rozwijania polityk i strategii na rzecz biopaliw, biorąc pod uwagę krajowy potencjał, krajowe, regionalne i międzynarodowe perspektywy rynkowe, normy techniczne, infrastrukturę i inne aspekty ekonomiczne, społeczne i związane ze środowiskiem naturalnym. Rozwój **krajowych platform biopaliwowych** grupujących wszystkie odpowiednie zainteresowane podmioty sektora prywatnego i publicznego wydaje się być kluczowym krokiem w tym procesie. Na szczeblu regionalnym ekonomie skali i normalizacja w dziedzinie technologii zwiększają szanse na rozwój biopaliw. Regionalne **plany działania na rzecz biopaliw**, opracowane przez organizacje regionalne w celu rozwoju rynków regionalnych mogą odgrywać zasadniczą rolę w rozwijaniu biopaliw. EU zbada w jaki sposób mogłaby najlepiej wspomóc oba powyższe aspekty. Ponadto będzie pomagać w zmniejszaniu zagrożeń dla środowiska poprzez badanie poszczególnych przypadków i wspierania rozwoju skutecznych ram regulacyjnych.

### 3.7. Wspieranie badań i rozwoju

Komisja będzie

- kontynuować w ramach siódmego programu ramowego wspieranie rozwoju biopaliw i wzmocniać konkurencyjność przemysłu biopaliwowego,
- nadawać szczególny priorytet badaniom nad koncepcją „biorafinerii” – znajdowanie cennych zastosowań dla wszystkich części roślin – oraz nad biopaliwami drugiej generacji,
- nadal zachęcać do rozwoju przez przemysł „Platformy Technologicznej „Biopaliwa” oraz uruchamiać inne odpowiednie platformy technologiczne,

- wspierać wdrażanie programów badań strategicznych opracowywanych przez wspomniane platformy technologiczne.

Oczekuje się, że rozwój badań i technologii w dziedzinie biopaliw przyczyni się do spadku cen o średnio 30 % po 2010 r. Badania finansowane przez Wspólnotę już odegrały zasadniczą rolę w rozwoju i wzroście przemysłu biopaliwowego w UE. Na przykład projekt EUROBIODIESEL uruchomiony w 1992 r. wykazał techniczną i ekonomiczną wykonalność produkcji i stosowania biodiesla w traktorach, autobusach i samochodach bez powodowania istotnych problemów technicznych. Ostatnio uruchomione zintegrowane projekty RENEW i NILE stanowią kluczowe działania na rzecz rozwoju drugiej generacji biopaliw i ukierunkowane są na wszczęcie produkcji przez zakłady pilotażowe.

Opracowana przez przemysł **Platforma Technologiczna „Biopaliwa”** ma na celu przedstawienie i realizację wspólnej europejskiej wizji i strategii produkcji i stosowania biopaliw, w szczególności do wykorzystania w transporcie. Platforma ta reprezentuje główne uczestników europejskich zainteresowanych biopaliwami, w tym sektory rolnictwa i leśnictwa, żywności, biopaliw, firmy paliwowe i dystrybutorów paliwa, producentów samochodów i instytuty badawcze. Inne platformy technologiczne, takie jak Platforma Technologiczna „Rośliny dla przyszłości”, „Sektora Leśno-Drzewnego” i „Zrównoważonej Chemii” również przyczynią się do zwiększenia bazy wiedzy do produkcji biopaliw. Działania na szczeblu europejskim (ERA-NET) w obszarze biomasy przyczynią się do zwiększenia skuteczności finansowania badań naukowych i rozwoju technologii poprzez koordynację programów i inicjowanie wspólnych działań na szczeblu krajowym i regionalnym.

Wniosek w sprawie siódmego programu ramowego (2007–2013) traktuje priorytetowo badania nad biopaliwami w celu dalszego wzmocnienia konkurencyjności przemysłu biopaliw w UE. W **Programie szczegółowym „Współpraca”** działania badawcze koncentrować się będą głównie na dwóch tematach: i) „Energia”, celem którego jest obniżenie kosztów jednostkowych paliw poprzez poprawę technologii konwencjonalnych i rozwój biopaliw drugiej generacji (np. biodiesel Fischera-Tropscha, przetwarzanie ligninowo-celulozowe, etanol oraz biodimetyloeter) oraz ii) „Żywność, rolnictwo i biotechnologia”, którego celem jest stosowanie nauk przyrodniczych i biotechnologii do poprawy systemów produkcji biomasy. Koncepcja **biorafinerii**, zmierzająca do integralnego wykorzystania biomasy i maksymalizacji efektywności produktów finalnych pod względem kosztów będzie kluczowym obszarem, na którym koncentrować się będą oba tematy.

Inne odpowiednie działania obejmują wsparcie dla **wprowadzania na rynek** i rozpowszechniania sprawdzonych technologii biopaliwowych poprzez program „Inteligentna energia dla Europy” (który jest częścią programu ramowego na rzecz konkurencyjności i innowacji), **budowanie zdolności** na rzecz zwiększania skali i demonstracji, jak również **współpraca międzynarodowa** z rozwiniętymi i rozwijającymi się krajami w celu dalszego wykorzystywania wzajemnych korzyści i transferu technologii.

## ANNEX 1

### Biofuels Glossary

Biofuel	Liquid or gaseous fuel for transport produced from biomass
Biomass	Biodegradable fraction of products, waste and residues from agriculture (including vegetal and animal substances), forestry and related industries, as well as the biodegradable fraction of industrial and municipal waste
Synthetic biofuels	Synthetic hydrocarbons or mixtures of synthetic hydrocarbons produced from biomass, e.g. SynGas produced from gasification of forestry biomass or SynDiesel
<b>Liquid biofuels</b>	
Bioethanol	Ethanol produced from biomass and/or the biodegradable fraction of waste, for use as biofuel E5 contains 5% ethanol and 95% petrol E85 contains 85% ethanol and 15% petrol
Biodiesel	A methyl-ester produced from vegetable oil, animal oil or recycled fats and oils of diesel quality, for use as biofuel (PME, RME, FAME) B5 is a blend of petroleum-based diesel (95%) and biodiesel (5%) B30 is a blend of petroleum-based diesel (70%) and biodiesel (30%) B100 is non-blended biodiesel
Biomethanol	Methanol produced from biomass, for use as biofuel
Bio-ETBE	Ethyl-Tertio-Butyl-Ether produced from bioethanol. ETBE is used as a fuel additive to increase the octane rating and reduce knocking. The percentage volume of bio-ETBE calculated as biofuel is 47%.
Bio-MTBE	Methyl-Tertio-Butyl-Ether produced from biomethanol. MTBE is used as a fuel additive to increase the octane rating and reduce knocking. The percentage volume of bio-MTBE calculated as biofuel is 36%.
BtL	Biomass to liquid
Pure vegetable oil	Oil produced from oil plants through pressing, extraction or comparable procedures, crude or refined but chemically unmodified, which can be used as biofuel when compatible with the type of engine involved and the corresponding emission requirements.
<b>Gaseous biofuels</b>	
Bio-DME	Dimethylether produced from biomass, for use as biofuel
Biogas	A fuel gas produced from biomass and/or the biodegradable fraction of waste, which can be purified to natural gas quality for use as biofuel or woodgas.
Biohydrogen	Hydrogen produced from biomass and/or the biodegradable fraction of waste for use as biofuel.
<b>Other renewable fuels</b>	
	Renewable fuels other than biofuels which originate from renewable energy sources as defined in Directive 2001/77/EC and are used for transport purposes

## ANNEX 2

### Biofuels: progress at national level

<u>Member State</u>	<u>Market share 2003</u>	<u>National indicative target for 2005</u>	<u>Targeted increase, 2003–2005</u>
<u>AT</u>	<u>0.06%</u>	<u>2.5%</u>	<u>+2.44%</u>
<u>BE</u>	<u>0</u>	<u>2%</u>	<u>+2%</u>
<u>CY</u>	<u>0</u>	<u>1%</u>	<u>+1%</u>
<u>CZ</u>	<u>1.12%</u>	<u>3.7% (2006)</u>	<u>+ 1.72% (assuming linear path)</u>
<u>DK</u>	<u>0</u>	<u>0%</u>	<u>+0%</u>
<u>EE</u>	<u>0</u>	<u>not yet reported</u>	<u>not yet reported</u>
<u>FI</u>	<u>0.1%</u>	<u>0.1%</u>	<u>+0%</u>
<u>FR</u>	<u>0.68</u>	<u>2%</u>	<u>+1.32%</u>
<u>DE</u>	<u>1.18%</u>	<u>2%</u>	<u>+0.82%</u>
<u>GR</u>	<u>0</u>	<u>0.7%</u>	<u>+0.7%</u>
<u>HU</u>	<u>0</u>	<u>0.4–0.6%</u>	<u>+0.4–0.6%</u>
<u>IE</u>	<u>0</u>	<u>0.06%</u>	<u>+0.06%</u>
<u>IT</u>	<u>0.5%</u>	<u>1%</u>	<u>+0.5%</u>
<u>LA</u>	<u>0.21%</u>	<u>2%</u>	<u>+1.79%</u>
<u>LI</u>	<u>0 (assumed)</u>	<u>2%</u>	<u>+2%</u>
<u>LU</u>	<u>0 (assumed)</u>	<u>not yet reported</u>	<u>not yet reported</u>
<u>MT</u>	<u>0</u>	<u>0.3%</u>	<u>+0.3%</u>
<u>NL</u>	<u>0.03%</u>	<u>2% (2006)</u>	<u>+0% (promotional measures will come into force from January 2006)</u>
<u>PL</u>	<u>0.49%</u>	<u>0.5%</u>	<u>+0.01%</u>
<u>PT</u>	<u>0</u>	<u>2%</u>	<u>+2%</u>
<u>SK</u>	<u>0.14%</u>	<u>2%</u>	<u>+1.86%</u>
<u>SI</u>	<u>0 (assumed)</u>	<u>not yet reported</u>	<u>not yet reported</u>
<u>ES</u>	<u>0.76%</u>	<u>2%</u>	<u>+1.24%</u>
<u>SV</u>	<u>1.33%</u>	<u>3%</u>	<u>+1.67%</u>
<u>UK</u>	<u>0.03%</u>	<u>0.3%</u>	<u>+0.27%</u>
<b><u>EU25</u></b>	<b><u>0.6%</u></b>	<b><u>1.4%</u></b>	<b><u>+0.8%</u></b>

*Sources:*

**2003:** national reports under the biofuels directive except Belgium (Eurostat figure for 2002), and Italy (EurObserv'ER)

**2005:** national reports under the Biofuels Directive. The EU25 figure assumes linear development for CZ, 0 for NL and 0 for the three states that have not yet reported a target.

### ANNEX 3

#### Policies Promoting Biofuels in non-EU countries

Rising oil prices, pressure to reduce CO<sub>2</sub> emissions, and the desire to increase energy self-sufficiency, conserve valuable foreign exchange and create employment are motivating countries around the world to enact policy measures in support of biofuels.

Like the EU, a number of countries have set short- and long-term **targets** for the percentage or quantity of biofuels to be incorporated into conventional fuel. In certain countries a percentage blend is **mandatory** in all or part of the country. In Brazil, which has the world's most developed biofuels industry, a 25% blend is mandatory. Canada has a 3.5% target for the incorporation of bioethanol by 2010 but has a mandatory level of 5% for Ontario, to be achieved by 2007.

A number of countries give **tax credits or incentives** to biofuel producers or feedstock growers, and waive the excise and/or fuel tax, making the fuel cheaper to buy than conventional petrol or diesel. In some cases government-owned vehicles are required to use biofuels. From January 2006 India will introduce a biodiesel purchasing policy, obliging public sector oil companies to buy oil produced from jatropha, pongamia and other oil plants and sell it in a 5% blend, rising to 20% in 2020.

In Brazil and Thailand there are **tax exemptions for vehicles** able to run on biofuels. Thailand is also supporting the development of domestically-produced "green" vehicles.

Many countries have grant and **loan programmes** for the construction of processing plants or the development of feedstock. In Australia, seven new projects have recently received Government backing.

**Brazil's** example is best known and has served as inspiration for a number of other, mainly sugar-producing, countries. Brazil has become the world's largest producer and consumer of ethanol, largely thanks to the targeted subsidies under the Proalcool programme.

The Proalcool programme was launched in 1975 as a response to the oil price shocks of 1973/74 and as a means to develop a use for surplus sugar production. It provided incentives for ethanol producers, as well as price subsidies for consumers through tax reductions. Initially, the programme was very successful: in 1986, 90% of all new cars sold ran solely on ethanol, while ethanol production costs and prices gradually decreased due to economies of scale and gains in yield.

In Brazil all petrol is still sold with an ethanol component of 20–26%. In economic terms, investments in agriculture and industry for the production of transport ethanol in the period 1975–89 has been estimated at close to US\$ 5 bn, triggering benefits in terms of import savings with a value of over US\$ 52 bn for the period 1975–2002. Although the programme lost some of its impact in the 1990s due to a slump in world oil prices and the phasing-out of government incentives, it is seeing a resurgence related to current high oil prices, the competitiveness of ethanol as a transport fuel and the emergence of new export markets.

There are currently no subsidies for ethanol production and the product is very competitive on the domestic market: hydrated ethanol is sold for 60–70% of the price of gasohol (a blend of 90% petrol and 10% ethanol) at the pump. The Brazilian government continues to pay close

attention to the biofuels sector, however, by encouraging the sugar cane industry and the provision of “flexible-fuel” vehicles. In addition, new legislation on biodiesel was implemented in January 2004.

The world’s second largest producer of bioethanol, the **United States**, has seen an exponential rise in production initiatives over the last year thanks to a series of tax measures and incentives.

In 2004 the Energy Tax Act was reworked and renamed the Volumetric Ethanol Excise Tax Credit (VEETC), meaning that the tax exemption now applies to all levels of blending. VEETC extended the existing ethanol tax incentive to the end of 2010 at a rate of \$0.51 per gallon. It also improved the “small ethanol producer tax credit”, which allows a 10 cent per gallon tax credit for facilities with a capacity of less than 30 million gallons per year. VEETC also introduced a tax credit of \$1 per gallon for biodiesel if made from new oil or \$0.50 per gallon if made from recycled oil.

Other federal tax incentives include income tax deduction for alcohol-fuelled vehicles and an alternative-fuels production tax credit. The American Jobs Creation Act of 2004 (Public Law 108-357) provides tax incentives for alcohol and biodiesel fuels, available to blenders/retailers beginning in January 2005. The credits are \$0.51 per gallon of ethanol at 190 proof or greater, \$1.00 per gallon of agri-biodiesel, and \$0.50 per gallon of waste-grease biodiesel. If the fuel is used in a mixture, the credit amounts to \$0.05 per percentage point ethanol or agri-biodiesel used or \$0.01 per percentage point of waste-grease biodiesel.

In 2005, as part of its new energy bill, the United States introduced a “renewable fuels standard” (RFS), with a target rising from 4 billion gallons in 2006 to 7.5 billion gallons by 2012. The industry is confident of meeting this target and expects eventually to achieve a 10% market penetration.

A Bioethanol Bill, which would require the blending of bioethanol into commercial gasoline, was recently approved by the House of Representatives. Under the bill, all commercial motor fuels would be required to have a 5% blend of bioethanol within two years of the act coming into force. After another two years, the required blend would go up to 10%.

## ANNEX 4

### Biofuels Market Situation

Today, bioethanol is the world's main biofuel. Biodiesel, which until recently was produced almost solely in the EU, is now gaining a foothold in many regions across the world. Biogas comes a poor third and has so far made a breakthrough only in Sweden.

According to EurObservER, the EU's production of biofuels amounted to 2.4 million tonnes in 2004: 0.5 million tonnes of bioethanol and 1.9 million tonnes of biodiesel. This is an increase of more than 25% compared with the previous year and production capacities are increasing rapidly.

For bioethanol, more than 1 million tonnes are expected by the end of 2005 and capacity is likely to treble by the end of 2007. For biodiesel, the estimated 66 production sites across the EU are scheduled to expand to 75–80 plants by the end of 2005. For mid-2006 an increase in total EU25 biodiesel production capacity to 3.8 – 4.1 million tonnes is expected.

**Table 1: EU Production of liquid biofuels**

	Bioethanol			Biodiesel		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
	1000 t			1000 t		
Czech Rep.	5			69	70	60
Denmark				10	41	70
Germany			20	450	715	1035
Spain	177	160	194		6	13
France	91	82	102	366	357	348
Italy				210	273	320
Lithuania						5
Austria				25	32	57
Poland	66	60	36			
Slovak Rep.						15
Sweden	50	52	52	1	1	1
UK				3	9	9
from interv. stocks		70	87			
<b>EU25</b>	<b>388</b>	<b>425</b>	<b>491</b>	<b>1134</b>	<b>1504</b>	<b>1933</b>

source: EurObservER 2005

In 2004 world production of **bioethanol** for fuel use was around 30 billion litres. This represents around 2% of global petrol use. Production is set to increase by around 11% in 2005. The table<sup>17</sup> below shows ethanol production by world region.

**Brazil** has long been the world's leading producer of bioethanol. The sugarcane area is constantly being extended, in order to meet growing domestic and export demand. With around 1 million flex-fuel<sup>18</sup> cars expected to be on Brazil's roads by the end of 2005, the availability of bioethanol for export could be reduced, at least in the short term. In the **United**

<sup>17</sup> It should be noted that not all ethanol production is for biofuels. At present, accurate figures for worldwide fuel ethanol production are not available.

<sup>18</sup> Flex-fuel cars can run on any combination of gasoline and bioethanol.

States bioethanol output is expanding at an unprecedented rate and now nearly matches that of Brazil. Canada is a world leader in developing second-generation bioethanol.

**Table 2: World ethanol production (fuel and other uses)**

<b>Ethanol production</b>	<b>2005 bio litres*</b>	<b>2004 bio litres</b>
<b>Brazil</b>	16.7	14.6
<b>United States</b>	16.6	14.3
<b>European Union</b>	3.0	2.6
<b>Asia</b>	6.6	6.4
China	3.8	3.7
India	1.7	1.7
<b>Africa</b>	0.6	0.6
<b>World</b>	<b>46.0</b>	<b>41.3</b>

\* F.O. Licht's estimate

In 2004 the **European Union**, with production of almost 0.5 million tonnes, is estimated to have produced 10% of the world's bioethanol. The leading EU producers were Spain and France. The leading consumer was Sweden, with about 80% of the quantities imported, mostly from Brazil.

In **Asia**, Thailand is currently building over a dozen ethanol plants that will use sugar cane and rice husks. Thailand's ethanol production capacity could rise to 1.5 billion litres a year. Pakistan, the world's largest exporter of molasses, is launching a domestic bioethanol programme to absorb some of the country's estimated 400 000 tonne production capacity, following the withdrawal of its special duty free access under Regulation (EC) No 2501/2001, which allowed it to export ethanol duty-free to the EU. Bioethanol expansion in India was slowed by a shortage of feedstock, caused by a drought affecting sugar cane production. Forced to import large quantities of ethanol from Brazil last year, India's domestic production should be back on track this year. It produces more than 1.5 billion litres of ethanol annually, of which only a quarter is used for fuel purposes.

A rapidly growing demand for sugar in the Far East means that increased ethanol production has to be balanced against a tight world sugar market and strong export potential. **China's** ethanol industry comprises over 200 production facilities in 11 provinces, capable of producing more than 10 million tonnes of ethanol each year. As food security is a great concern to China, they have also made investments in Brazil, from where they are likely to import considerable quantities of ethanol in the future, as will **Japan**.

A number of **ACP** sugar-producing countries are planning to diversify into bioethanol, but whether many of them will be able to produce at sufficiently low cost to be competitive is uncertain. However, the potential for biofuel production is not limited only to countries that grow sugar cane. **Nigeria** is considering the use of cassava, of which it is the world's leading producer. Other feedstocks, such as sweet sorghum (for bioethanol) and jatropha (for biodiesel), require lower fertiliser input, are more resistant to drought and can be grown in any region of the world. However, yield volatility may reduce their long-term profitability.

The **EU** is the world's leading region for the production and consumption of **biodiesel**. EU25 production increased to almost 2 million tonnes in 2004, with Germany the main producer, followed by France and Italy.

Around the world, many other countries have now launched biodiesel programmes, using a wide range of different feedstocks, from cassava to used cooking oil.

The **United States'** National Biodiesel Board anticipates that 75 million gallons of biodiesel will be produced in 2005, or three times as much as in 2004. A federal tax incentive, state legislation and a diesel shortage are all contributing to a rise in demand. In **Brazil** a 2% biodiesel blend will become mandatory in 2008. In addition to developing soya, investments are also being made to develop production from castorseed, in particular in the poorer semi-arid north-east of the country.

**Malaysia**, the world's biggest producer of palm oil, is developing a biodiesel industry, as are Indonesia and the Philippines. The first two countries will also supply palm oil to new plants in Singapore, from where biodiesel will be exported. The obligation in **India** to mix 5% biodiesel with normal diesel is expected to create an immediate demand of 2.5 million tonnes of biodiesel, which may increase to 16 million tonnes if the mix is to achieve the target of 20% in 2020.

**Fiji** is keen to replace 10% of its diesel fuel imports with coconut oil from local copra production.

Some **ACP countries** are exploring biofuels options with the help of EU Member States. One example is a partnership between a Danish laboratory and the University of Dar es Salaam, Tanzania, which is carrying out fundamental research into the production of ethanol from lignocellulosic waste materials. The production of bioethanol from agricultural waste in the developing world can be envisaged with no danger that this would detract from food production. Feasibility studies are also being carried out on using cotton oil as biodiesel in Brazil and West Africa.

Production of **biogas** has increased significantly, but it is used mainly for combined power and heat generation. Although in Europe more than 500 000 gas-fuelled vehicles have been sold in recent years, they mainly run on fossil gas. However, biogas as a transport fuel is used in some countries and Sweden has about 50 biogas refuelling stations.

## ANNEX 5

### Trade in Biofuels

#### 1. Biodiesel

Biodiesel imports into the EU are subject to an *ad valorem* duty of 6.5%. However, there is no significant external trade, since the EU is by far the world's biggest producer. Although technical traits are reported to be less favourable than for rapeseed oil, biodiesel generated from imported soya and palm oil can be mixed in low percentages with rapeseed biodiesel without major problems.

#### 2. Bioethanol – current trade

There is currently no specific customs classification for bioethanol for biofuel production. This product is traded under code 2207, which covers both denatured (CN 2207 20) and undenatured alcohol (CN 2207 10). Both denatured and undenatured alcohol can then be used for biofuel production. It is not possible to establish from trade data whether or not imported alcohol is used in the fuel ethanol sector in the EU.

An import duty of €19.2/hl is levied on undenatured alcohol, while an import duty of €10.2/hl applies to denatured alcohol.

**Table I**

<u>Imports under code 2207 (in hl)</u>			
	<u>Av. 1999–2001</u>	<u>Av. 2002–04</u>	<u>% of total (02–04)</u>
<u>Undenatured alcohol</u>	<u>1 167 935</u>	<u>2 383 239</u>	<u>93%</u>
<u>Denatured alcohol</u>	<u>279 904</u>	<u>180 988</u>	<u>7%</u>
<b>Total</b>	<u>1 447 839</u>	<u>2 564 226</u>	<u>100%</u>

Source: Eurostat Comext database, EU25 since 1999 CN (simulated) – Statistical regime 4 – extracted on 29 July 2005.

Overall imports of alcohol under code 2207 averaged 2 564 226 hl over the 2002–04 period, up from 1 447 839 hl over 1999–2001. Over 93% came under code 2207 10 (undenatured alcohol).

The principal trade trends are summarised in Table II:

**Table II**

<u>Total imports of alcohol under code 2207 (in hl) by duty enjoyed by the exporting countries</u>					
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>Av. 2002–04</b>	<b>% of total</b>
<b>Reduced duty</b>	227 285	182 940	288 364	232 863	9%
<b>Duty-free</b>	980 693	2 027 632	1 709 282	1 572 536	61%
<b>MFN</b>	657 011	494 771	1 124 699	758 827	30%
<b>TOTAL</b>	1 864 989	2 705 344	3 122 345	2 564 226	100%

Source: Eurostat Comext database, EU25 since 1999 CN (simulated) – Statistical regime 4 – extracted on 29 July 2005.

- a) average imports of bioethanol increased by 77% over 2002–2004 compared to the previous three-year period (1999–2001), when they totalled 1 447 839 hl;
- b) over that period 70% of these imports were traded under preferential conditions, of which almost 61% were duty-free, while 9% benefited from some type of duty reduction;
- c) 30% of EU trade under code 2207 takes place under MFN (most favoured nation) conditions.

With respect to the largest exporting countries:

- a) over the 2002–2004 period, Pakistan was the largest duty-free exporter with an average of 501 745 hl, followed, at a distance, by Guatemala with 223 782 hl;
- b) Brazil is the only country capable of exporting large quantities as MFN, with an average of 649 640 hl over the same period, with the second MFN exporter, the USA, on only 20 109 hl;
- c) one country – Ukraine – accounts for the vast majority of imports at reduced duty, with 107 711 hl over the 2002–04 period. Egypt came second with over 43 000 hl.

In addition, recent trends in trade flows may require further consideration, given that increasing amounts of imports take place under headings other than 2207 (for instance under heading 3824 when bioethanol is blended with petrol, attracting a normal customs duty of around 6%). Bioethanol is also imported, blended in ETBE.

### 3. Preferential imports of bioethanol into the EU

The EU's preferential trade basically comes under two regimes: the Generalised System of Preferences (including, among others, the Everything But Arms (EBA) initiative) and the Cotonou Agreement. The main preferences accorded under each regime are summarised in Table III and described in detail in the following sections.

**Table III**

<b>Import conditions under code 2207 under EU's main preferential agreements</b>					
	<b>GSP normal</b>		<b>GSP+</b>	<b>EBA</b>	<b>Cotonou</b>
<b>Duty reduction</b>	15% up to 31.12.2005	0% as of 1.1.2006	100%	100%	100%
<b>Quantitative restrictions</b>	NO		NO	NO	NO
<b>Beneficiaries</b>	All GSP beneficiaries if not graduated.		Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panama, Peru, El Salvador, Venezuela, Georgia, Sri Lanka, Mongolia and Moldova	LDCs	ACPs

#### 3.1. GSP

Council Regulation (Regulation (EC) No 2501/2001), in force until 31 December 2005, classified denatured and undenatured alcohol under code 2207 as a sensitive product.

According to Article 7(4) of the Regulation, imports of this alcohol from all GSP beneficiary countries qualified for a 15% reduction on the MFN duty<sup>19</sup>.

Under the special drugs regime established by Council Regulation (EC) No 2501/2001, which was in force from the early nineties until repealed on 30 June 2005, exports from a number of countries (Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama, Peru, Pakistan, El Salvador and Venezuela) qualified for duty-free access under code 2207.

The new GSP Regulation (Council Regulation (EC) No 980/2005 of 27 July 2005), which applies from 1 January 2006 to 31 December 2008, no longer provides for any tariff reduction for either denatured or undenatured alcohol under code 2207 (still classified as a sensitive product). This Regulation put in place a special incentive arrangement for sustainable development and good governance (the new GSP+ incentive scheme), which has been in force on a provisional basis since 1 July 2005 and applies on a permanent basis from 1 January 2006 to 31 December 2008. This new incentive arrangement grants unlimited and duty-free access (suspension of Common Customs Tariff duties) to denatured or undenatured alcohol under code 2207. It includes all the countries that already benefited from the previous drugs scheme, with the exception of Pakistan, which is subject to the full MFN duty.

The new incentive arrangement now also includes Georgia, Sri Lanka, Mongolia and Moldova, which have not so far exported bioethanol to the EU.

Moreover, a special arrangement for the least developed countries (the EBA initiative) under the new GSP Regulation offers unlimited duty-free access to denatured or undenatured alcohol under code 2207.

### **3.2. Cotonou Agreement**

Under the Cotonou Agreement, ACP countries qualify for duty-free access for denatured and undenatured alcohol under code 2207 with the sole exception of South Africa. Under Regulation (EC) 2501/2001, South Africa enjoys a 15% reduction in customs duties. From 1 January 2006 it has to pay full MFN duty.

### **3.3. Other countries with preferential arrangements**

Egypt currently has unlimited duty-free access to the EU under the Euro-Mediterranean Agreement. Before that, it qualified for a 15% reduction under the GSP scheme.

Norway, which ranks among the top ten exporters with a total of 89 375 hl under code 2207 in 2004, has been granted duty-free access to the EU under the system of tariff rate quotas (TRQs) since the mid-nineties. In 2005 the TRQ will total 164 000 hl for exports under code 2207 10 (up from 134 000 hl the previous year) and 14 340 hl under code 2207 20, up from 3 340 hl.

## **4. Trade analysis – ethanol**

Table IV sums up trade under the various preferential arrangements.

---

<sup>19</sup> Article 7(4) of Council Regulation (EC) No 2501/2001 of 10.12.2001.

**Table IV**

<b>Imports under preferential conditions 2002 – 2004 (in hl)</b>					
<b>by duty regime enjoyed by the exporting country</b>					
	<b><u>2002</u></b>	<b><u>2003</u></b>	<b><u>2004</u></b>	<b><u>Av. 2002–04</u></b>	<b><u>% of total trade 2002–04</u></b>
<b>GSP normal</b>	<u>227 285</u>	<u>182 940</u>	<u>288 364</u>	<u>232 863</u>	<u>9%</u>
<b>GSP+</b>	<u>553 156</u>	<u>1 569 005</u>	<u>1 412 896</u>	<u>1 178 352</u>	<u>47.5%</u>
<b>ACP</b>	<u>291 055</u>	<u>268 784</u>	<u>154 663</u>	<u>238 167</u>	<u>9%</u>
<b>EBA</b>	<u>30 018</u>	<u>86 247</u>	<u>18 956</u>	<u>45 074</u>	<u>1.5%</u>
<b>Others</b>	<u>106 464</u>	<u>103 597</u>	<u>122 768</u>	<u>110 943</u>	<u>4%</u>
<b>Total preferential</b>	<u>1 207 978</u>	<u>2 210 573</u>	<u>1 997 646</u>	<u>1 805 399</u>	<u>70%</u>
<b>Total MFN</b>	<u>657 011</u>	<u>494 771</u>	<u>1 124 699</u>	<u>758 827</u>	<u>30%</u>
<b>Grand total</b>	<u>1 864 989</u>	<u>2 705 344</u>	<u>3 122 345</u>	<u>2 564 226</u>	<u>100%</u>

Source: Eurostat Comext database, EU25 since 1999 CN (simulated) – Statistical regime 4 – extracted on 29 July 2005.

#### 4.1. GSP

Trade data for 2001–2004 show a dramatic increase in bioethanol exports from the countries benefiting from the special drugs regime in previous years. Although these countries have benefited from the same regime since the 1990s, the unlimited duty-free access enjoyed under this scheme at a moment of rising demand for alcohol under code 2207 can be considered the single most important factor underlying the doubling of bioethanol exports from these countries to the EU. All major exporters under code 2207 over the last three years benefit from this scheme: Pakistan, Guatemala, Peru, Bolivia, Ecuador, Nicaragua and Panama.

Altogether, exports of ethanol from the GSP-plus beneficiaries totalled 1 412 896 hl in 2004: practically all duty-free exports to the EU and 46% of all exports under code 2207 to the EU over the 2002–2004 period.

Thanks to its lower production costs, Pakistan took a big lead over the other GSP beneficiaries with 1 008 656 hl in 2004 (the second largest exporter in the world) followed, at a distance, by Guatemala with over 250 000 hl.

Under the new GSP, the exclusion of Pakistan from the list of countries having unlimited duty-free access to the EU market will remove from the market one of the most aggressive and competitive producers. All the other direct competitors under the GSP drugs regime will continue to enjoy duty-free access to the EU market and might be expected to fill the gap left by Pakistan, as they have relatively low production costs too.

Nevertheless, at US\$14.52/hl, Pakistan has production costs closer to Brazil's, which, with production costs of US\$13.55/hl, still manages to export substantial quantities to the EU despite paying the full MFN duty. Pakistan might therefore be expected to continue to be able to export significant quantities of ethanol to the EU, albeit not at the same pace as before, thus utilising the increased production capacity built over the last couple of years.

By contrast, the 15% reduction offered by the normal GSP regime provided access for approximately 9% of exports of the same product to the EU market. Unlike the obvious favourable impact of the GSP drugs regime, the impact of the 15% duty reduction is more difficult to assess. The two largest exporting countries benefiting from this reduction are

Ukraine and South Africa. In the case of Ukraine, the introduction of the 15% reduction coincided with a dramatic increase in exports over the 2002–2004 period. For South Africa, on the other hand, the last two years showed exports stable at approximately 50 000 hl, following a dramatic decrease over the 2000–2001 period. Under these conditions, it is difficult to predict the impact of the removal of the 15% import duty reduction, although it seems fair to say that even such a small reduction seemed to provide a competitive advantage over the countries paying full duty.

#### **4.2. EBA**

So far, exports of bioethanol to the EU from countries benefiting from the special arrangement for the least developed countries (the EBA initiative) under the GSP (EC) Regulation No 980/2005 have been negligible and have come primarily from one country – the Democratic Republic of Congo – which already qualified for duty-free access as an ACP country. At the moment, the Democratic Republic of Congo is the only LDC with sizeable, though erratic, exports of alcohol to the EU under code 2207 since 1999. In 2004 exports totalled 18 956 hl after peaking at 86 246 hl the year before.

It is fair to recognise, however, that the EBA dates back to only 2001 and some of the countries which did not have duty-free access under other earlier regimes (notably Bangladesh, Laos, Cambodia, Afghanistan and Nepal) might find new ways of access to the EU in the medium or longer term.

New opportunities might emerge in these countries – which generally do not produce (or are not very competitive at producing) sugar cane or any other raw material for bioethanol production from their own resources – in the form of processing molasses imported from their competitive, sugar-producing neighbours. This might be the case with Cambodia, which could use raw material from Thailand, or with Bangladesh and Nepal, which might process raw material from India. At the moment it is difficult to quantify future potential production from these countries, but investments are known to have been made in some of them, for example Bangladesh.

In this respect, it is important to stress that under Council Regulation (EC) No 980/2005, imports are subject to the GSP rules of origin including regional cumulation. The Commission services are currently considering the reform of GSP rules of origin in line with the orientations contained in the Commission's Communication COM(2005) 100 of 16 March 2005 on "The rules of origin in preferential trade arrangements: Orientations for the future". This aims at simplification and appropriate relaxation of the rules. *Inter alia*, it favours the principle of using a value-added method for the determination of origin.

#### **4.3. Cotonou Agreement**

- On the whole, ACP exports to the EU under code 2207 have so far been limited. Over the last couple of years, however, they have been fairly stable at 238 167 hl, despite a low of 154 663 hl in 2004 (excluding South Africa: 48 728 hl).

Swaziland and Zimbabwe are by far the leading exporters with an average of 85 562 hl and 120 261 hl, respectively, over the 2002–04 period. A number of ACP countries are likely to consider bioethanol production as an alternative to sugar production as part of the restructuring resulting from the EU sugar reform. However, bioethanol production from sugar cane might remain relatively low and limited only to countries where sugar production is

competitive, such as Swaziland and Zimbabwe, which have production costs close to Brazil's and India's and which are already exporting substantial quantities to the EU under code 2207.