



EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON

Brüssel 8.2.2006
KOM(2006) 34 lõplik

KOMISJONI TEATIS

ELi biokütuste strateegia

{SEK(2006) 142}

SISUKORD

1.	SISSEJUHATUS	3
2.	BIOKÜTUSTE POTENTIAALI ÄRAKASUTAMINE – STRATEEGILINE LÄHENEMINE	4
2.1.	Esimese põlvkonna biokütused	5
2.2.	Teise põlvkonna biokütused ja nende areng	5
2.3.	Biokütused arengumaades	6
3.	BIOKÜTUSE STRATEEGIA – SEITSE POLIITIKATELGE	7
3.1.	Biokütuste nõudluse stimuleerimine	7
3.2.	Keskkonnakasu saavutamine	9
3.3.	Biokütuste tootmise ja levitamise arendamine	10
3.4.	Lähteainevarude suurendamine	11
3.5.	Kaubandusvõimaluste suurendamine	13
3.6.	Arengumaade toetamine	14
3.7.	Teadus- ja arendustegevuse toetamine	15
	1. lisa Biokütuste sõnastik	17
	2. lisa Biokütuste areng riiklikul tasandil	18
	3. lisa Biokütuste edendamise poliitika ELi-välistes riikides	19
	4. lisa Biokütuste turuolukord	21
	5. lisa Biokütustega kauplemine	24

1. SISSEJUHATUS

ELis tekitab transport hinnanguliselt 21% kõikidest kasvuhoonegaaside heitkogustest, mis aitavad kaasa globaalsele soojenemisele, ning see protsent tõuseb. Säästlikkuse saavutamiseks, ning eelkõige Kyoto protokolliga raames kokkulepitud kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks on oluline leida viise transpordi heitgaasikoguste vähendamiseks.

See aga ei ole ainus väljakutse. Peaaegu kogu ELi transpordisektoris kasutatav energia saadakse naftast. Teadaolevate naftavarude kogused on piiratud ning seda leidub vähestes maailma piirkondades. Uusi varusid on, kuid neid on enamasti raskem kasutusele võtta. Tuleviku energiavarude kindlustamine ei ole seega üksnes impordisõltuvuse vähendamise küsimus, vaid nõuab laiaulatuslikke poliitilisi algatusi, sealhulgas allikate ja tehnoloogiate mitmekesistamist.¹

ELis on juba võetud mitmesuguseid meetmeid. Sõidukitootjad arendavad välja uusi mudeleid, mis on puhtamad ja kütusesäästlikumad, ning samuti arendavad nad uusi põhimõtteid. Jõupingutusi tehakse ka ühistranspordi parandamiseks ning julgustatakse võimaluse korral kasutama keskkonnasõbralikke transpordiliike.² Tuleb teha täiendavaid pingutusi transpordiks kasutatavate energiakoguste vähendamiseks.

Arengumaade ees seisavad seoses transpordieni energiaga samasugused või veelgi suuremad väljakutsed: tõusvad naftahinnad mõjuvad kahjulikult nende maksebilansile; sõltuvus imporditavast fossiilsest kütusest muudab nad kergesti haavatavaks ning ka neil tuleb kasvuhoonegaaside heitkoguseid vähendada.

Energiapoliitika kesksel tähtsust ELi globaliseerumiseesmärkide saavutamises kinnitasid liidu riigipead ja valitsusjuhid 2005. aasta oktoobris Hampton Court'is toimunud mitteametlikul tippkohtumisel, kus komisjonil paluti koostada ettepanek uuendatud Euroopa energiapoliitika arengu kohta. Sellises lähenemises on olulisel kohal vähendada Euroopa liigset sõltuvust imporditud naftast ja gaasist ning arendada sidusat lähenemisviisi, mis põhineb põhjalikul majandusliku, keskkondliku ning sotsiaalse mõju analüüsil võimaluste kohta, kuidas seda sõltuvust järk-järgult vähendada.

Käesoleva teatisega käsitletakse biokütuste osa selles. Biomassist – taastuvast loodusvarast – toodetavad biokütused asendavad otseselt transpordis kasutatavaid fossiilseid kütuseid ning neid on võimalik hõlpsasti kasutusele võtta mootori toitesüsteemis. Biokütuseid võib kasutada alternatiivse kütusena transpordis samuti nagu teisi alternatiive (vaata 2.1) ning see aitab sillutada teed edasisteks arengusuundadeks, nt vesiniku kasutuselevõtuks.

Kuigi enamik biokütuseid on ikka veel fossiilsest kütusest kallimad, suureneb nende kasutus kogu maailmas. Poliitiliste meetmete soosingul on biokütuste kogutoodang nüüdseks hinnanguliselt üle 35 miljardi liitri.

EL toetab biokütuseid eesmärgiga vähendada kasvuhoonegaaside heitkoguseid, tõhustades selleks süsiniku ärastamist transpordikütustest, mitmekesistades kütuselarneallikaid, ning pikas perspektiivis välja arendades fossiilsete kütteõlide asendajaid. Biokütuse tootmise

¹ Nagu rõhutatakse rohelistes raamatus „Euroopa energiavarustuse kindluse strateegia” KOM(2000) 769 (lõplik).

² Vt valge raamat „Euroopa transpordipoliitika aastal 2010“, KOM(2001) 370 (lõplik).

arendamine peaks avama uued võimalused sissetuleku ja töökohtade mitmekesistamiseks maapiirkondades.

Seoses biokütuste direktiivi³ ülevaatamisega, mille komisjon peab lõpule viima 2006. aasta lõpuks, pööratakse tähelepanu biokütuste kulutasuvuse küsimusele, eesmärkidele pärast 2010. aastat, ning biokütuste täieliku keskkonnamõju hindamisele ja seirele.

Biokütuste tootmine sobivatest lähteainetest võib tuua ka majanduslikku ja keskkonnavalast kasu paljudes arengumaades, luua täiendavaid töökohti, vähendada energiainpordi maksumust ja avada potentsiaalseid eksporditurge. Eelkõige võib bioetanooli tootmine olla tasuvaks alternatiiviks mõnede ELi suhkruturu korralduse reformi tõttu kahjustatud suhkrutootvatele riikidele.

Käesolev teatisega täiendatakse biomassi tegevuskava⁴ ning sellele on lisatud mõjuhindang, kus esitatakse tegevussuundade erinevad võimalused. Selle hinnangu põhjal soovitab komisjon reguleeritud turupõhist lähenemist, mis vastab mõjuhindangu 2. võimalusele, mis kajastab praeguseid teadmisi ning püüab rajada teed tulevastele arengusuundadele. Kõnealune võimalus soodustab eelkõige tasakaalustatud lähenemisviisi kaubanduslääbirääkimistel, millega käsitletakse biokütuseid, saadaolevate vahendite kasutamist põllumajanduses, maaelu arengut ja ühtekuuluvuspoliitikat ning arengumaadele ühtse abimeetme koostamist. Kuigi olemasolevad tehnoloogiad ei paku praegusel hetkel ELi jaoks kulutasuvuse poolest konkurentsivõimelisi lahendusi, peaks biokütuste arendamise soodustamisest tulenev kasu ületama kulu. Selles kontekstis võiks teise põlvkonna biokütuste arendamine, milles teadus- ja arendustegevusel on oluline koht, veelgi enam kaasa aidata kulutasuvusele. Küsimuste kompleksset, laiahaardelist ja dünaamilist olemust arvestades on võetud lähenemine strateegiline, selle mõju jälgitakse hoolega. Biokütuste turu arengu käigus arutatakse asjakohaseid muudatusi ning need lisatakse strateegiasse.

2. BIOKÜTUSTE POTENTIAALI ÄRAKASUTAMINE – STRATEEGILINE LÄHENEMINE

Hiljutises biomassi tegevuskavas juba kirjeldati erinevaid meetmeid, mida võetakse, et soodustada iga liiki biomassi kasutamist taastuvenergia tootmiseks. Käesolevas teatises sätestatakse ELi biokütuste strateegia kolm eesmärki:

- toetada biokütuseid ELis ja arengumaades ning tagada, et nende tootmine ja kasutamine mõjub positiivselt keskkonnale kogu maailmas, ning et need aitavad kaasa Lissaboni strateegia eesmärkide saavutamisele, võttes arvesse konkurentsivõimelisuse kaalutlusi;
- valmistada ette biokütuste laiaulatuslikku kasutamist, parandades nende kulutasuvust asjaomaste lähteainete optimaalse kasvatamise, teise põlvkonna biokütuste teadusuuringute ning turu hõlvamise toetamise teel, laiendades näidisprojekte ja kõrvaldades mittetehnilisi tõkkeid;
- uurida arengumaade, kaasa arvatud ELi suhkruturu korralduse reformi tõttu kannatanud riikide võimalusi biokütuse lähteaine ja biokütuste tootmiseks ning määrata kindlaks, milline võiks olla ELi osa säästva biokütuse tootmise arengu toetamisel.

³ 8. mai 2003. aasta direktiiv 2003/30/EÜ, millega edendatakse biokütuste ja muude taastuvkütuste kasutamist transpordisektoris (ELT L 123, 17.5.2003).

⁴ KOM(2005) 628, vastu võetud 7. detsembril 2005.

2.1. Esimese põlvkonna biokütused

Esimese põlvkonna biokütuseid võib praegu kasutada väikeses kogustes tavapäraste kütuste segudes enamikes sõidukites ning neid võib jaotada olemasoleva infrastruktuuri lõikes. Mõned diiselsõidukid võivad töötada 100% ulatuses biodiislil (B100) ning paljudes maailma riikides on juba saadaval sõidukid, mis töötavad erinevatel kütustel. Teatud protsendi ulatuses diisli või bensiini asendamine biokütustega on seega transpordisektoris lihtsaim viis anda vahetu panus Kyoto eesmärkidesse, eriti arvestades, et see tuleb kasuks tervele sõidukipargile. Euroopa kontekstis on diislikütuse aseaine väljatootamine erilise tähtsusega, arvestades et EL on diislikütuse netoimportija, ekspordib aga bensiini.

Ent isegi kõige tänapäevasemate tehnoloogiate kasutamisel raskendab ELis toodetud biokütuste maksumus nende konkureerimist fossiilsete kütustega. Praeguste tehnoloogiatega ELis toodetud biodiisel on hinna poolest naftaga võrdne alles siis, kui nafta hind oleks 60 eurot barrel, samas kui bioetanool suudaks konkureerida naftahindadega alles alates hinnast 90 eurot barrel.

Biokütuseid saab kasutada alternatiivse kütusena transpordis, nagu ka veeldatud maagaasi, surumaagaasi, veeldatud naftagaasi ja vesinikku. Siiski võib praegu saadaolevate biokütuste kasutamise soosimist vaadelda vahesammuna, et vähendada kasvuhoonegaaside heitkoguseid, mitmekesistada transpordienergia allikaid ja valmistada ELi majandust ette mitte veel kasutusvalmis olevate alternatiivide jaoks transpordisektoris. Ühinedes aktiivselt üldise trendiga biokütuste suunas ja tagades nende säästlik tootmine, võib EL kasutada ja eksportida oma kogemusi ja teadmisi, algatades teadusuuringuid, et tagada meie püsimine tehnilise arenguga esirinnas. ELi selge strateegia soodustab ka madalamaid tootmiskulusid.

Lähteainetega varustamine on biokütuse strateegia edus olulise tähtsusega. Mõned ühise põllumajanduspoliitika sätted vaadatakse seega üle ja vajadusel kohandatakse. Oodatav biokütusekaubanduse kasv maailmas aitab kaasa ka tarne stabiilsusele ELis ja mujal maailmas.

Alternatiivsete kütuste tootmiseks tehaste ehitamine, uute mootoritüüpide kasutuselevõtmine ja mootori toitesüsteemide kohandamine eeldab pikaajalisi investeeringuid, mis nõuavad stabiilseid turunõudluse väljavaateid. Sellega kaasneb vajadus täiendada tarnealaseid meetmeid tõhusa turupõhise stimuleerimissüsteemiga. Keskmises perspektiivis on uute tehnoloogiate ja lähteainete kasutuselevõtmiseks vaja täiendavaid investeeringuid. Metsandus ja jäätmematerjalid mängivad kasvavat rolli, kui teise põlvkonna protsessid saadakse kaubanduslikus mõttes tõhusalt tööle.

Et praegusi ja tulevasi võimalusi kõige paremini ära kasutada, on komisjon kohustatud soosima esimese põlvkonna biokütuste turgu, mida täiendatakse uute tehnoloogiatega vastavalt biokütuste kasutuse levikule.

2.2. Teise põlvkonna biokütused ja nende areng

Üks paljutootavamaid teise põlvkonna biokütusetehnoloogiaid – lignotselluloosi töötlemine – on juba hästi edasi jõudnud. ELis on asutatud kolm katsetehast: Rootsis, Hispaanias ja Taanis. Teised biomassi vedelateks biokütusteks (BtL) töötlemise tehnoloogiad hõlmavad Fischer-Tropsch biodiislit ja bio-DMEd (dimetüüleeter). Näidistehased töötavad Saksamaal ja Rootsis.

Süntheetilist maagaasi (SMG) saab toota nii fossiilsest kütusest kui ka taastuvatest loodusvaradest. Taastuval sünteetilisel maagaasil on olulised eelised CO₂ vähendamiseks ning see võiks olla otsustavaks sammuks muude gaaskütuste väljaarendamises.

CARS 21 kõrgetasemeline töörühm⁵ peab teise põlvkonna biokütuseid eriti paljutootavaks ning soovib nende arengut oluliselt toetada. Samuti hindas töörühm, et edasises poliitika arengus tuleks arvesse võtta ja kajastada eri biokütusetehnoloogiate ja tootmisprotsesside erinevat kasu kliimamuutusele.

Kulutasuvuse poolest konkurentsivõimeliste biokütuste laiaulatusliku kasutuse ettevalmistamiseks tuleb jätkata teadus- ja arendustegevust, et muuta uued tehnoloogiad edukaks. Selles on oluline osa Euroopa biokütuste tehnoloogia platvormil ja muudel tehnoloogiaplatformidel. Julgustada tuleks ka tööd asjaomaste lähteainete väljaarendamisel ning suurendada biokütuste valmistamisel kasutatava tooraine valikut.

Parimate tavade edendamiseks ja pikaajaliste erainvesteeringute lihtsustamiseks on vaja asjaomaste sidusrühmade vahelist partnerlust. Selles osas võib Euroopa Investeerimispank osutada abi majanduslikult elujõuliste projektide ja tehnoloogiate arendamisel ja laiendamisel.

Arengut jälgitakse ELi tasemel eesmärgiga õigeaegselt toetada näidisprojektide edasiarendamist ärilise ulatusega operatsioonideks. Samas tuleb anda tagatise kõikide uute protsesside keskkonnavalase kasu kohta ning kõrvaldada kõik mittetehnilised tõkked nende vastuvõtmiseks.

Biokütuse kõrgtehnoloogiad võivad olla ka sammuks taastuvalt toodetud vesiniku suunas, mis pakub praktiliselt heitgaasivaba transpordi väljavaadet. Vesinikkütuseelemendid vajavad aga uut mootoritehnoloogiat ning ka suuri investeeringuid vesiniku ja uue toitesüsteemi tootmise tehastesse. Sellega seoses tuleb hoolikalt hinnata vesiniku tootmise säästlikkust. Vesinikul põhinevale transpordile üleminek eeldaks seega väga kaalutletud otsust laiaulatusliku pikaajalise strateegia raames.

2.3. Biokütused arengumaades

Biomassi tootlikkus on kõige suurem troopilistes keskkondades ja biokütuste, eriti etanooli tootmiskulud on paljudes arengumaades võrdlemisi väikesed. Suhkruroost toodetav bioetanool on praegu konkurentsivõimeline fossiilsete kütustega Brasiilias, kes on maailma juhtiv bioetanooli tootja. Pealegi on fossiilse energia kulu etanooli tootmisel suhkruroost palju väiksem kui Euroopas toodetud etanooli puhul ning seega ka heitkogused väiksemad. Biodiisli osas on EL praegu peamine tootja ning märkimisväärset kaubandust ei toimu. Arengumaad, nagu Malaisia, Indoneesia ja Filipiinid, kes toodavad praegu biodiisli oma siseturu jaoks, võiksid arendada oma ekspordipotentsiaali.

Üldiselt võib biokütuste tootmine anda võimaluse põllumajandustegevuse mitmekesistamiseks, sõltuvuse vähendamiseks fossiilsetest kütustest (peamiselt naftast) ning aidata säästvalt kaasa majanduskasvule. Keskkonna-, majandus- ja sotsiaalküsimuste osas tuleb tunnustada arengumaade erinevusi.

⁵ CARS21 kõrgetasemelise töörühma asutas asepresident Verheugen Euroopa autotööstuse konkurentsivõimelisuse alaste väljakutsete hindamiseks. Töörühm võttis oma aruande vastu 12. detsembril 2005 : <http://www.europa.eu.int/comm/enterprise/automotive/pagesbackground/competitiveness/cars21finalreport.pdf>.

Biokütuste tootmise ja kasutamise väljavaated arengumaades varieeruvad vastavalt toodetava lähteaine liikidele ja mitmetele majandusteguritele. Biokütuste arendamisel riigisiselt on oluline määraja nafta hind maailmaturul. Teised mõjutavad tegurid on i) potentsiaalne tootmisulatus; ii) riikliku või piirkondliku turu suurus; iii) vajalikud investeeringud infrastruktuuri; iv) poliitilise režiimi poolne toetus; v) ekspordivõimalused (EL, USA, Jaapan, Hiina) ja vi) biokütuse tootmises kasutatavate lähteainete turuhind.

Riikides, kus võiks toimuda ulatuslik lähteaine tootmise laienemine, teevad muret keskkonnaküsimused seoses survega sellistele keskkonnatundlikele aladele nagu vihmametsad. Samuti on murekohaks mõju pinnase viljakusele, veevarude kättesaadavusele ja kvaliteedile ning pestitsiidide kasutamine. Sotsiaalsed mõjud hõlmavad kogukondade võimalikku ümberasumist ning biokütuse ja toiduaine tootmise vahelist konkurentsi. Need murekohad vajavad erilist uurimist ja koguselist hindamist ning need tuleks vajaduse korral lahendada kindla reguleeriva raamistikuga. ELi arengupoliitika seab eesmärgiks aidata sobivatel arengumaadel ära kasutada biokütustest saadavat kasu, käsitledes nimetatud murekohti asjakohasel viisil.

3. BOKÜTUSE STRATEEGIA – SEITSE POLIITIKATELGE

See peatükk kirjeldab seitset poliitikatelge, mis koondavad komisjoni meetmeid biokütuste tootmise ja kasutamise edendamiseks.

3.1. Biokütuste nõudluse stimuleerimine

Komisjon

- esitab 2006. aastal aruande biokütuste direktiivi võimalikuks läbivaatamiseks. See aruanne käsitleb muu hulgas riikide eesmärgi biokütuste turuosa suhtes, biokütuste kasutamisega seonduvaid kohustusi ja säästva tootmise tagamise küsimusi;
- julgustab liikmesriike soosima biokütusealastes kohustustes teise põlvkonna biokütuseid;
- julgustab nõukogu ja Euroopa Parlamenti kiiremas korras heaks kiitma tema viimati vastuvõetud õigusakti ettepanekut riigihangete kaudu toetada puhtaid ja tõhusaid sõidukeid, sealhulgas sõidukeid, mis kasutavad suure biokütusesisaldusega segusid.

2001. aastal võttis komisjon vastu teatise koos õigusaktide ettepanekutega maanteetranspordi alternatiivkütuste kohta, milles määrati kindlaks kolm peamist arengupotentsiaaliga kütust (biokütused, maagaas ja vesinik).⁶ Õigusaktide ettepanekud võeti parandatud kujul vastu 2003. aastal.

Biokütuste direktiiv⁷ seab biokütustele kontrollväärtusteks 2% suuruse turuosa 2005. aastaks ning 5,75% suuruse turuosa 2010. aastaks. Kõnealuse direktiivi rakendamiseks tuginevad paljud liikmesriigid kütuste maksuvabastustele, mida võimaldab **energia maksustamise**

⁶ Teatis alternatiivsete kütuste kohta maanteetranspordis ja biokütuste kasutamise edendamise meetmete kohta; KOM(2001) 547.

⁷ 8. mai 2003. aasta direktiiv 2003/30/EÜ, millega edendatakse biokütuste ja muude taastuvkütuste kasutamist transpordisektoris (ELT L 123, 17.5.2003).

direktiiv.⁸ Paljud on hiljuti sisse seadnud biokütuse kohustused, nõudes kütusetarneettevõtetal võtta siseturule toodavate kütuste hulka teatava protsendimäära biokütuseid.

2005. aastaks seatud 2% suurust biokütuste turuosa ei ole saavutatud. Liikmesriikide poolt seatud eesmärkidega saavutatud biokütuste turuosa on ainult 1,4%. Komisjon algatas rikkumismenetlused seitsmel juhul, kus liikmesriigid võtsid nõuetekohase põhjenduseta vastu madalad eesmärgid.

Komisjon esitab 2006. aastal aruande biokütuste direktiivi rakendamise kohta, pidades silmas selle võimalikku ülevaatamist. Kõnealune aruanne käsitleb muu hulgas järgmisi küsimusi:

- riikide eesmärgid biokütuste turuosa suhtes,
- biokütuste kasutamise kohustused,
- nõue, et eesmärkides võetakse arvesse ainult selliseid biokütuseid, mille tootmine ELis ja kolmandates riikides vastab säästva tootmise miinimumstandarditele.

Kõnealune sertifikaatide süsteem peaks kehtima mittediskrimineerivalt nii riigisiselt toodetud kui ka imporditud biokütuste suhtes ja vastama Maailma Kaubandusorganisatsiooni sätetele.

Biokütuse kohustused näivad paljutõotavana maksuvabastustega seonduvate raskuste ületamiseks. Need lihtsustavad ka nende biokütuste soosimist, mis vähendavad kasvuhoonegaase kõige rohkem ja mida komisjon tahaks soodustada.

Energia maksustamise direktiiv võimaldab liikmesriikidel teatavatel tingimustel vähendada makse/teha maksuvabastusi biokütuste suhtes. Neid maksusoodustusi peetakse riigiabiiks, mida ei või rakendada ilma komisjoni eelneva loata. Komisjoni hinnangu eesmärk on vältida lubamatuid konkurentsimoonutusi ning hinnang põhineb ühenduse suunistel keskkonnakaitseks antava riigiabi kohta.⁹ Nendes suunistes võetakse arvesse biomassist toodetava energia võimalikke kasulikke mõjusid võrreldes fossiilsetest kütusest saadava energiaga.

Hindamise eesmärk on ka tagada, et välditakse liigset hüvitamist, mida nõutakse ka energia maksustamise direktiivis. Kuna tootmiskulud on erinevad, eelkõige bioetanooli puhul, uurib komisjon, mil määral saab selle arvessevõtmiseks õigusakte täpsustada, järgides seejuures rahvusvahelisi kaubanduseeskirju.

Biokütuse (mitmesugusel võimalikul kujul) tarnimise kohustuste ja maksusoodustuste vahelist kokkusobivust tuleb hoolikalt hinnata. Võib oodata, et kohustused välistavad vajaduse maksutoetuse järele ja lubavad vähendada riigiabi taset kooskõlas põhimõttega, et saastaja maksab, ja komisjoni riigiabi tegevuskavaga, mis keskendub väiksemale, ent paremale abile.

Lisaks tuleks kehtestada üksikute kütuste keskkonnakaitse tulemuslikkusega seonduvate stiimulite raamistik. See ergutaks ja edendaks turust ja nõudlusest lähtuvate meetmete kasutamist biokütuste suhtes. Sobivad poliitilised meetmed võiksid sisaldada näiteks keskkonda arvestavate süsteemide soovitamist sõidukikasutajaile, ökotähistust, hinna eristamist heitkoguste maksude ja tootemaksude abil, keskkonnakvaliteedi edendamist nii

⁸ 27. oktoobri 2003. aasta direktiiv 2003/96/EÜ, millega korraldatakse ümber energiatoodete ja elektrienergia maksustamise ühenduse raamistik (ELT L 283, 31.10.2003).

⁹ EÜT C 37, 3.2.2001, lk 3, eriti jagu E.3.3.

tarbijate kui ka tootjate harimise ja teavitamise teel, kaubeldavaid lube, keskkonnakaitse nõuete täitmise garantiisid, vahendite ja keskkonnaohu hindamist pangandusmenetlustes.

Viljakaks turuks biokütuse kasutamise arendamisel on riigi- ja eraomandis olevad sõidukipargid ning põllumasinad ja rasked kaubaveokid, mille puhul maksuvabastused või -soodustused on osutunud eriti edukaks suure biokütusesisaldusega segude kasutamisele kaasaaitamisel. Põllumajandusettevõtete tasemel on nüüd saadaval väikesed tööluseseadmed ja seemnepressisüsteemid, millega saab põllumajandusjäätmetest või õliseemnekultuuridest tasuvalt toota biodiisli. Linna- ja eraettevõtete bussiparkidel on tavaliselt spetsiaalsed kütusevarud, seega võivad need üsna lihtsalt biokütustele üle minna. Teine valdkond, kus võiks biokütuste kasutamist soodustada, on kalalaevastikud ja laevad, mis on biokütuste kasutamise potentsiaalne turg.

Riigisektori puhul jätkab komisjon biokütuste kasutamise julgustamist nendes konkreetsetes valdkondades. Komisjon on päevakorda võtnud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi ettepaneku keskkonnasõbralike maanteeveokite edendamise kohta,¹⁰ sealhulgas suure biokütusesisaldusega segusid kasutavate sõidukite edendamiseks.

3.2. Keskkonnakasu saavutamine

Komisjon

- uurib, kuidas võib biokütuse kasutamine aidata saavutada CO₂ heitkoguste vähendamise eesmärke autoparkide osas;
- uurib meetmeid, mis tagavad biokütustest tuleneva optimaalse kasu kasvuhoonegaaside osas ja teeb vajadusel ettepanekuid selliste meetmete kohta;
- töötab selle nimel, et tagada säästlikkus biokütuse lähteainete kasvatamisel ELis ja kolmandates riikides;
- uurib bensiinis sisalduva etanooli, eetri ja teiste hapnikuga küllastunud ainete piirmäärasid, samuti bensiini aururõhu piirmäärade ja diisli sisalduva biodiisli piirmäärade küsimusi.

Komisjon uurib, millise ulatusega biokütuse kasutamine vastaks CO₂ heitkoguste eesmärkide saavutamisele autoparkide puhul, toetudes kokkuleppele autotootjatega vähendada uute autode heitkoguseid integreeritud lähenemisviisi raames. CARS21 aruande¹¹ põhjal uurib komisjon praegu kõnealuse lähenemisviisi erinevaid võimalusi.

Võimalike keskkonnakasude saavutamiseks peab biokütuse strateegia keskenduma 1) tehtud kulutustest kasvuhoonegaaside suhtes saadava kasu optimeerimisele, 2) biokütuste ja nende lähteainete tootmisega seonduvate keskkonnakahjude vältimisele, 3) tagamisele, et biokütuste kasutamine ei suurenda keskkonna- või tehnilisi probleeme.

- 1) Praegu ei võeta biokütuste stiimulites arvesse eri biokütuste ja nende tootmisviiside tegelikku kasu kasvuhoonegaaside vähendamisele. Sidudes kasu kasvuhoonegaaside suhtes biokütustealaste sätete soodustamisega, aitaks see kasu suurendada ning oleks tööstusele selgeks signaaliks sellest, kui tähtis on parandada tootmisviise vastavalt sellele. See võiks ka võimaldada turupõhiste signaalide edastamist kütuse- ja

¹⁰ KOM(2005) 634.

¹¹ Vt 5 joonealune märkus.

lähteainetootjaile, et vähendada veelgi süsiniku heitkoguseid transpordisektoris. Selle mehhanismi tõhususe tagamiseks tuleb seda rakendada mittediskrimineerivalt nii omamaiste kui ka imporditud toodete suhtes ning see peab olema täies kooskõlas WTO sätetega. Uurida võiks ka olemasoleva puhta arengu mehhanismiga seonduvat rahvusvahelist lähenemist, mis tagaks äripartnerite kaasamise. Biokütuste direktiiviga hõlmatud stiimulid vaadatakse üle 2006. aasta jooksul.

- 2) Peamine on, et biokütuste lähteaine tootmisel rakendatakse asjakohaseid keskkonna miinimumstandardeid, mis on kohandatud kohalikele tingimustele ELis ja kolmandates riikides. Mõned muret tekitavad küsimused on tõstatatud eelkõige seoses sellise maa kasutamisega, mis on tootmisest kõrvaldatud võimaliku mõju tõttu bioloogilisele mitmekesisusele ja pinnasele, ning seoses biokütuste kasvatamisega tundliku keskkonnaga aladel. Nendele muret tekitavatele küsimustele vastamiseks on vaja teada, kuhu energiakultuurid külvikorras sobivad kõige paremini ning vältida negatiivset mõju bioloogilisele mitmekesisusele, veereostusele, mulla lagunemisele ning looduslikult kõrge väärtusega elupaikade ja liikide häirimist. ELi tootmise säästlikkuse nõuded ei tohiks siiski piirduda energiakultuuridega, vaid peaksid hõlmama kogu põllumajandusmaad, nagu nõuavad ühise põllumajanduspoliitika 2003. aasta reformi raames kehtestatud nõuetele vastavuse eeskirjad. Nendes nõuetes tuleks arvesse võtta ka energiakultuuride viljelemise eeliseid külvikordade süsteemides ja äärealadel. Need nõuded ja standardid peaksid vastama WTO sätetele, olema tõhusad ja mitte tekitama liigset bürokraatiat.
- 3) Eri liiki biokütuste kasutamise käigus tekivad erinevad keskkonna- ja tehnilised küsimused. Kütusekvaliteedi direktiiviga¹² on keskkonna ja tervise huvides kehtestatud nõuded bensiinile ja diislikütusele, nt etanooli, eetri ja teiste oksügenaatide piirmäärad. Sellega on piiratud ka bensiini aururõhk. Standardi EN 590 kohaselt ei tohi diislikütus sisaldada mahuliselt rohkem kui 5% biodiislit (energiasisaldus 4,6%). Need piirangud kitsendavad biokütuste kasutamise suurendamist.

Komisjon on teatanud, et etanooli, eetrite ja biodiisli koguselised piirnormid vaadatakse läbi 2006. aastal.

3.3. Biokütuste tootmise ja levitamise arendamine

Komisjon

- julgustab liikmesriike ja piirkondi ühtekuuluvuspoliitika ja maaelu arendamise poliitika raames siseriiklike kontrollraamistike ja tegevuskavade koostamisel arvesse võtma biokütustest ja muust bioenergiast saadavat kasu;
- teeb ettepaneku asutada siseriiklike maaelu arendamise programmide raames spetsiaalne töörühm biomassi, sealhulgas biokütuse võimaluste hindamiseks;
- palub asjaomastel tööstusharudel selgitada biokütuste kasutuselevõtmist takistavate tegevuste tehnilist õigustatust ning jälgib asjaomaste tööstusharude käitumist tagamaks, et biokütuseid ei diskrimineerita.

¹² 13. oktoobri 1998. aasta direktiiv 98/70/EÜ bensiini ja diislikütuse kvaliteedi kohta (EÜT L 350, 28.12.1998), muudetud 3. märtsi 2003. aasta direktiiviga 2003/17/EÜ (ELT L 76, 22.3.2003).

Paljudes struktuuri- ja ühtekuuluvusfondidega hõlmatud piirkondades, eelkõige Kesk- ja Ida-Euroopa maapiirkondades, on biomassi kasutamisel suur potentsiaal majanduskasvu ja töökohtade loomise seisukohalt. Väikesed tööstuskulud ja ressursside laialdane kättesaadavus võivad anda nendele piirkondadele biokütuste lähteainete tootmisel eelise. Seepärast on taastuvate ja alternatiivsete energiaallikate, nagu biomass ja biokütused, toetamine ühtekuuluvuspoliitika oluline eesmärk.¹³ Toetada võib näiteks põllumajandustootjate ümberõpet, seadmete hankimist biomassi tootjatele ja investeeringuid biokütuste tootmisrajatistesse.

Komisjon julgustab liikmesriike ja piirkondi tagama oma riiklike strateegiliste raamistike ja tegevusprogrammide koostamisel seda, et biokütustest tulenevat võimalikku kasu on põhjalikult arvesse võetud.

Maaelu arendamise poliitika kaudu saab toetada põllumajandusettevõtetesse või nendega seotud ettevõtetesse, näiteks biomassi töötlemisse tehtavaid investeeringuid, aga ka kasutamata biomassi kasutuselevõtmist metsaomanike poolt. Komisjon on pakkunud välja ühenduse maaelu arendamise strateegilised suunised, milles pööratakse suurt tähelepanu taastuvenergiale, sealhulgas biokütustele. Komisjon teeb ettepaneku asutada spetsiaalne töörühm, mis kaaluks biomassi ja biokütusega seotud võimalusi maaelu arenguprogrammide raames.

Samamoodi nagu kütusemaksuvabastus, peavad ka biokütuse tootmise ja kasutamise muud ametliku toetuse vormid vastama riigiabi sätetele.

Komisjon palub asjaomastel tööstusettevõtjatel selgitada, millised tehnilised põhjused takistavad biokütuste kasutuselevõttu, ning ootab ka muude huvitatud isikute seisukohti. Komisjon jälgib asjaomaste tööstusharude käitumist tagamaks, et biokütuseid ei diskrimineerita.

Biokütuste tootmise ja levitamise toetamise poliitika ja programmide mõju hindamisel võtab komisjon arvesse nende võimalikku mõju traditsioonilistele etanooli-, toiduaine-, metsandus- ja naftaturgudele.

3.4. Lähteainevarude laiendamine

Komisjon

- teeb suhkru tootmise bioetanooli jaoks abikõlblikuks nii tootmisest kõrvaldatud maal kasvatatavate toiduks mittekasutatavate kultuuride süsteemi kui ka energiakultuuri eritoetuse suhtes;
- hindab võimalusi, kuidas suurendada olemasoleva sekkumisvarude teravilja töötlemist biokütusteks, et aidata kaasa eksporditoetusega eksporditava teravilja koguse vähendamisele;
- hindab energiakultuuride toetuskava rakendamist 2006. aasta lõpus;
- jälgib biokütuse nõudluse mõju hüviste ja kõrvalsaaduste hindadele ning nende kättesaadavust konkureerivatele tööstusharudele ja ka mõju toiduainetarnetele ja -hindadele ELis ja arengumaades;

¹³ Nagu on sätestatud komisjoni teatises majanduskasvu ja tööhõivet toetava ühtekuuluvuspoliitika kohta, KOM(2005) 299.

- rahastab teabekampaaniat põllumajandusettevõtjate ja metsaomanike teavitamiseks energiakultuuride omadustest ja nendest tulenevatest võimalustest;
- koostab metsanduse tegevuskava, milles on tähtsal kohal metsamaterjali energeetilised kasutusviisid;
- vaatab läbi, kuidas parandada loomseid kõrvalsaadusi käsitlevaid õigusakte, et lihtsustada biokütuste alternatiivsete tootmisprotsesside lubamist ja heakskiitmist;
- teostab kavandatava mehhanismi jäätmematerjalide teisese kasutuse standardite väljaselgitamiseks.

Hetkel käimasolev 1992. aastal algatatud ühise põllumajanduspoliitika reformi protsess on vähendanud hinnatoetust ja aidanud suurendada ELi põllumajandustoodangu konkurentsivõimelisust kõikidel rakendusaladel: toit, loomasööt ja muuks otstarbeks kui toiduks kasutatavad tooted, sealhulgas biokütused. See on eriti oluline teravilja puhul, mis on praegu üks peamisi ELi bioetanooli tootmise lähteaineid. Sissetulekutoetuse eraldamine tootmisest, mis kehtestati ühise põllumajanduspoliitika 2003. aasta reformiga, aitab veelgi lihtsustada energiakultuuridega varustamist. Eelkõige võib kultuure, mille puhul sai otsetoetust ainult tootmisest kõrvaldatud maal toodetavate toiduks mittekasutatavate kultuuride süsteemi raames, nüüd kasvatada kõikidel aladel ilma sissetulekutoetust kaotamata.

Tootmisest kõrvaldamise kohustus, mis kehtestati 1992. aasta reformiga teraviljaturgu tasakaalustava vahendina, integreeriti uude ühtsesse otsemaksete kavasse. Tootmisest kõrvaldatud maad ei või tavaliselt kasutada mis tahes liiki tootmiseks, aga toiduks mittekasutatavate kultuuride (sealhulgas energiakultuurid) viljelemine on lubatud, kui biomassi kasutamine on tagatud kas lepinguga või põllumajandusettevõtja poolt.

Hiljuti jõuti poliitilisele kokkuleppele suhkruuru ühise korralduse reformimiseks. Bioetanooliks kasvatatav suhkrupeed jääb endiselt kvoodivabaks. Komisjon jääb oma ettepaneku juurde muuta bioetanooli jaoks kasvatatav suhkrupeed abikõlblikuks nii tootmisest kõrvaldatud maal toiduks mittekasutatavate kultuuride kasvatamise süsteemi kui ka energiakultuuri lisatasu suhtes. See annab suhkrupeedile uued rakendusala ELis.

Komisjon on oma turupoliitikas kasutanud võimalust müüa sekkumisvarudest destilleeritud veinialkoholi energia otstarbeks. Seda ei saa aga kindlasti mitte vaadelda säästva biokütuse tootmise allikana. 2005. aastal avati esimest korda sekkumisvarude rukki enampakkumine spetsiaalselt bioetanooli tootmiseks. Komisjon hindab võimalusi sekkumisvarudest saadava teravilja edasiseks töötlemiseks biokütusteks, et aidata kaasa eksporditoetustega eksporditava teravilja koguste vähendamisele.

Lisaks kehtestati ühise põllumajanduspoliitika 2003. aasta reformiga energiakultuuride eritoetus. Võimalik on saada 45 eurot hektari kohta, kusjuures tagatud maksimumala on 1,5 miljonit hektarit vastavalt eelarve ülemmäärale. Kui abitaotlused ületavad ülemmäära, vähendatakse toetust võrdeliselt. Komisjon esitab 31. detsembriks 2006 aruande energiakultuuride kava rakendamise kohta, ning vastavad ettepanekud, võttes arvesse biokütustega seotud eesmärkide rakendamist.

Biokütuseid toodetakse praegu täieulatuslikult kultuuridest, mida saab kasutada ka toiduks. On avaldatud muret seoses sellega, et üldise nõudluse kasvades biokütuse järele võib arengumaades tekkida oht, et napib taskukohaste hindadega toiduaineid. Biokütused konkureerivad teiste tööstusharudega ka tooraine osas. Neid murekohti silmas pidades jälgib komisjon hoolega biokütuse nõudlusega seotud mõju.

Komisjon kavatseb rahastada teabekampaaniat põllumajandusettevõtjate ja metsaomanike teavitamiseks energiakultuuride omadustest, metsandusest saadava kasutamata energia kasutamisest ning nendest tulenevatest võimalustest.

Komisjon koostab praegu 2006. aastal vastuvõetavat metsanduse tegevuskava, milles käsitletakse metsamaterjali energeetilisi kasutusviise. See on eriti oluline teise põlvkonna biokütuste tootmiseks.

Paberitööstuse orgaanilised jäätmed, loomsed rasvad ja kõrvalsaadused, ümbertöötatud kütusetõlid ja paljud muud allikad on energiaressursina alakasutatud. Komisjon võttis hiljuti vastu temaatilise strateegia jäätmete tekkimise ärahoidmiseks ja ringlusse võtmiseks¹⁴, ning jäätmealaste uute raamõigusaktide ettepaneku.¹⁵ Selles tegi komisjon ettepaneku luua mehhanism jäätmematerjalide teisese kasutamise standardite selgitamiseks, näiteks biokütuse tootmises.

3.5. Kaubandusvõimaluste suurendamine

Komisjon

- hindab biokütuste jaoks eraldi nomenklatuurikoodide esitamise ettepaneku eeliseid, puudusi ja õiguslikku mõju;
- säilitab imporditud bioetanoolile turulepääsu tingimused, mis on sama soodsad kui praegu kehtivate kaubanduskokkulepetega ettenähtud tingimused, säilitades eelkõige AKV riikidele samasuguse sooduspääsu ning võttes arvesse selle eelise kaotamise probleemi;
- järgib tasakaalustatud lähenemisviisi etanooli tootvate riikide ja piirkondadega käimasolevates ja tulevastes kaubanduslääbirääkimistes – EL arvestab riikide tootjate ja ELi kaubanduspartnerite huve seoses kasvava biokütusenõudlusega;
- esitab ettepaneku muuta biodiisli standardit, et hõlbustada suurema valiku taimeõlide kasutamist biodiisli tootmiseks ja võimaldada biodiisli tootmises metanooli asendamist etanooliga.

Kuna puudub spetsiaalne tolliklassifikatsioon biokütuste kohta, ei ole võimalik transpordisektoris kasutatud imporditud etanooli, õliseemnete ja taimeõli täpset kogust kindlaks määrata. Komisjon hindab biokütuste jaoks eraldi nomenklatuurikoodide esitamise ettepaneku eeliseid, puudusi ja õiguslikku mõju.¹⁶

Praegu tuuakse bioetanooli tollimaksuvabalt tariifikoodi 2207 all järgmiste sooduskaubanduse kokkulepete raames:

- algatus „Kõik peale relvade“ (EBA) vähim arenenud maade jaoks,
- Cotonou’ leping Aafrika, Kariibi mere ja Vaikse ookeani riikidega (AKV),
- uus „GSP plus“ sooduskava (säätvat arengut ja head valitsemistava stimuleeriv erikord),

¹⁴ KOM(2005) 666

¹⁵ KOM(2005) 667.

¹⁶ Selles hinnangus tuleb täpsustada, kas keskenduda tuleks CN-koodidele (ELi-sisesed) või rahvusvahelistele HS-koodidele. Uue HS-koodi loomiseks on vaja rahvusvahelisi läbirääkimisi, samas kui uus CN-kood võib olla asjakohane ELi statistika otstarbeks.

- mõned kahepoolsed sooduslepingud, eelkõige Euroopa-Vahemere leping.

Kahed käimasolevad läbirääkimised mõjutavad turu täiendavat avamist bioetanoolile:

- mitmepoolsel tasandil Doha konverents (DDA): Bioetanooli tariifi vähendatakse põllumajandusturule juurdepääsu käsitlevate läbirääkimiste tulemusel. Bioetanooli turule juurdepääsu arutatakse ka kaubanduse ja keskkonnavalastel läbirääkimistel, arvestades asjaolu, et läbirääkimised tööstustoodete turule juurdepääsu üle on asjakohased ka teatavat liiki biokütuste puhul;
- piirkondlikul tasandil vabakaubandusleping ELi ja Mercosuri (Argentina, Brasiilia, Paraguay ja Uruguai) vahel.

Suhkur ja bioetanool on Brasiilia peamised kahju saada võivad huvid ning need on seega kõnealuste läbirääkimiste põhielemendid.

Arvestades kasvavat nõudlust biokütuste järele, püüab komisjon tagada sobiva arengu nii ELi sisesele biokütuste ja nende lähteainete tootmisele kui ka nende täiendavatele impordivõimalustele ning arendada nende majanduslikku elujõulisust. Kodumaiste tootjate ja ka ELi äripartnerite huvide kaitseks järgib komisjon tasakaalustatud lähenemisviisi etanooli tootvate riikidega käimasolevatel kahepoolsel ja mitmepoolsel kaubandusläbirääkimistel. Praeguses kaubanduses säilitab komisjon imporditud bioetanoolile sama soodsad turulepääsu tingimused, kui praegu kehtivate kaubanduskokkulepetega ettenähtud tingimused.

Biodiisli puhul hõlbustaks standardi EN 14214 parandamine suurema valiku taimeõlide kasutamist biodiislikütuse jaoks sellises ulatuses, kus see on võimalik ilma kütuse omadusi oluliselt mõjutamata ja säästvate standardite kohaselt.

3.6. Arengumaade toetamine

Komisjon

- tagab, et ELi suhkurreformist mõjutatud suhkruprotokolliga ühinenud riikide jaoks kaasnevaid meetmeid saab kasutada bioetanooli tootmise arendamiseks;
- arendab välja ühtse biokütuste abimeetme, mida saab kasutada biokütuste potentsiaaliga arengumaades;
- uurib, kuidas EL saab kõige paremini kaasa aidata riiklike biokütuseprogrammide ja piirkondlike biokütuse tegevuskavade väljaarendamisele, mis oleksid keskkonnasäästlikud ja majanduslikult säästlikud.

Euroopa Liidu sisesed jõupingutused taastuenergia edendamiseks käivad käsikäes tema tahtega tugevdada sellealast rahvusvahelist koostööd, eelkõige arengumaadega.

Komisjoni ettepanek kaasnevate meetmete võtmiseks ELi suhkurreformist mõjutatud suhkruprotokolliga ühinenud riikide jaoks on oluline koostööalgatus. Kaasnevad meetmed toetavad ümberstruktureerimist ja mitmekesisust mõjutatud riikides nende strateegiate alusel, mis nad on välja töötanud reformi tagajärgedega toimetulekuks. Selle raames võiks EL toetada etanoolisektori arengut, mis toetuks põhjalikule maade eripära uuringule.

Teised koostööraamistikud hõlmavad Euroopa Liidu energeetikaalgatust ja Johannesburgi taastuenergia koalitsiooni (JREC). ELi energeetikaalgatus on keskendatud poliitilisele

dialoogile paralleelselt erilise partnerlusega ning energiavarustuse ja vaesuse leevendamise ettevõtmistega. Taastuenergia on keskne valdkond algatuses, millega asutati ELi energiarahastu (eelarve 220 miljonit eurot). See käivitub 2006. aastal ja tegutseb allpool vaesuse piiri elavatele inimestele pakutavatesse energeetikateenustesse tehtavate konkreetsete investeeringute katalüsaatorina. JREC on laiaulatuslik programm, kus valitsused teevad taastuenergia tugevdamiseks koostööd. JRECI fond Patient Capital Initiative kontrollib, kas JRECI liikmesriigid tegelevad rahastamislünkade kindlaksmääramise ja täitmisega taastuenergia ettevõtlusarendajatele ja väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele eelkõige arengumaades.

Arengupoliitikas biokütuste edendamiseks olemasolevate eri instrumentide vaheliste sünergiate täiendavaks arendamiseks töötab komisjon välja ühtse biokütuste abimeetme, mis kasutab praegust vahendite valikut, et toetada biokütuse arendamist riikides ja piirkondades, kus biokütused kujutavad head valikuvõimalust jätkuvaks vaesuse vähendamiseks. Sellega hindab komisjon, kuidas ta saab kõige paremini aidata tugevdada väikemaapidajate kaasatust biokütuse tootmisse. Komisjon hindab nende suhteid teiste ahelas osalejatega, teabe levitamise ja parimate tavade vahetamise ning lõunapoolsete riikidega kaubavahetuse soodustamise kaudu, mestimise ning firmadevaheliste kaubandussuhete ja erasektori investeeringute hõlbustamise kaudu, nt Euroopa Investeerimispanka kaasamine.

EL tagab, et biokütuse arendamiseks kavandatavad meetmed on täielikus kooskõlas tema arengupoliitikaga ning riiklike ja sektori arengupoliitikaga.

Paljudes arengumaades tuleb välja arendada biokütuste poliitika ja strateegiad, võttes arvesse riigi potentsiaali, riiklikku, piirkondlikku ja rahvusvahelist turuperspektiivi, tehnilisi standardeid, infrastruktuuri ning teisi majandus-, sotsiaal- ja keskkonnanaspekte. Riiklike biokütuseprogrammide väljaarendamine, mis koondaks kõiki asjaomaseid sidusrühmi era- ja riigisektorist, näib olevat selle protsessi oluliseks lüliks. Piirkondlikul tasandil suurendavad mastaabisäästus ja tehnoloogiline standardimine biokütuse arendamise väljavaateid. Piirkondlike biokütuse tegevuskavasid, mille arendavad välja piirkondlikud organisatsioonid piirkondliku turu arengu eesmärgil, võib kasutada biokütuse arendamise vahendina. EL uurib, kuidas paremini kaasa aidata mõlemas aspektis. Lisaks aitab ta üksikjuhtumeid uurides ja töhusa reguleeriva raamistiku väljatöötamist toetades leevendada keskkonnanariske.

3.7. Teadus- ja arendustegevuse toetamine

Komisjon

- jätkab 7. raamprogrammiga biokütuste arendamise toetamist ning biokütusetööstuse konkurentsivõime tugevdamist;
- võtab prioriteediks bio-rafineerimisega seonduva teadustegevuse, et leida väärtuslikke kasutusviise kõikidele taimeosadele, ja teise põlvkonna biokütused;
- jätkab tööstusharude poolt juhitava biokütuse tehnoloogia programmi väljatöötamise julgustamist ning jõudude ühendamist teiste asjaomaste tehnoloogiaprogrammidega;
- toetab asjaomaste tehnoloogiaprogrammidega koostatud strateegilise teadustöö agenda teostamist.

Biokütustealase teadustegevuse ja tehnoloogilise arengu tulemusel oodatakse kulude vähenemist keskmiselt 30% võrra pärast 2010. aastat. Ühenduse poolt rahastatav teadustegevus on juba rakendatud ELi biokütusetööstuse väljaarendamiseks ja kasvuks.

Näiteks näitas 1992. aastal käivitatud kava EUROBIODIESEL biodiisli tootmise tehnilist ja majanduslikku otstarbekust ning selle kasutamist traktorites, bussides ja autodes ilma märkimisväärsete tehniliste probleemideta. Hiljuti käivitatud integreeritud projektid RENEW ja NILE on olulised meetmed teise põlvkonna biokütuste arendamises katsetehase ulatusega tootmise eesmärgil.

Tööstusharude poolt juhitava Euroopa biokütuste tehnoloogia programmi eesmärgiks on luua ja rakendada Euroopa ühine biokütuste tootmise ja kasutamise nägemus ja strateegia, eelkõige transpordirakenduste jaoks. Esindatud on Euroopa suuremad biokütuste sidusrühmad, sealhulgas põllumajandus- ja metsandussektorid, toiduainetööstus, biokütusetööstus, naftakompaniid ja kütusetarnijad, autotootjad ja uurimisinstituudid. Teised tehnoloogia programmid, nagu näiteks tulevikutaimed, metsasektor ja säästev keemia suurendavad samuti teadmiste baasi biokütuse tootmiseks. Euroopa tasemel ettevõtmised (ERA-NET) biomassi valdkonnas suurendavad veelgi teaduse ja tehnoloogia rahastamise kuluefektiivsust, programmide koordineerimise kaudu ja algatades ühistegevusi riiklikul ja piirkondlikul tasandil.

Seitsmenda raamprogrammi (2007–2013) ettepanekus on prioriteediks võetud teadustegevus biokütuse alal, et täiendavalt tugevdada ELi biokütusetööstuse konkurentsivõimelisust. Koostöö eriprogrammis keskendub teadustegevus peamiselt kahele teemale i) „Energia”, mille eesmärk on vähendada kütuste ühikumaksumust tavapäraste tehnoloogiate täiustamise ja teise põlvkonna biokütuste väljatöötamise teel (nt Fischer-Tropsch biodiisel, lignotselluloosi etanool, biodimetüleeter), ja ii) „Toit, põllumajandus ja biotehnoloogia”, et bioteaduste ja biotehnoloogia rakendamisega täiustada biomassi tootmise süsteeme. Biorafineerimine biomassi tervikliku ärakasutamise ja lõpptoodete kuluefektiivsuse maksimeerimise eesmärgil on mõlema teema puhul peamine küsimus.

Muud asjaomased tegevused hõlmavad järeleproovitud biokütusetehnoloogiate turule viimise ja levitamise toetamist programmiga „Arukas energieetika – Euroopa” (konkurentsivõime ja uuendustegevuse raamprogrammi osa), võimsuse ülesehitamist kütusetootmise laiendamiseks ja demonstreerimiseks ning rahvusvahelist koostööd arenenud ja arengumaadega vastastikuse kasu täiendavaks ärakasutamiseks ja tehnosiirdeks.

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
Liquid biofuels	
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.
Gaseous biofuels	
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.
Other renewable fuels	
	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

Member State	Market share 2003	National indicative target for 2005	Targeted increase, 2003–2005
AT	0.06%	2.5%	+2.44%
BE	0	2%	+2%
CY	0	1%	+1%
CZ	1.12%	3.7% (2006)	+ 1.72% (assuming linear path)
DK	0	0%	+0%
EE	0	not yet reported	not yet reported
FI	0.1%	0.1%	+0%
FR	0.68	2%	+1.32%
DE	1.18%	2%	+0.82%
GR	0	0.7%	+0.7%
HU	0	0.4–0.6%	+0.4–0.6%
IE	0	0.06%	+0.06%
IT	0.5%	1%	+0,5%
LA	0.21%	2%	+1.79%
LI	0 (assumed)	2%	+2%
LU	0 (assumed)	not yet reported	not yet reported
MT	0	0.3%	+0.3%
NL	0.03%	2% (2006)	+0% (promotional measures will come into force from January 2006)
PL	0.49%	0.5%	+0.01%
PT	0	2%	+2%
SK	0.14%	2%	+1.86%
SI	0 (assumed)	not yet reported	not yet reported
ES	0.76%	2%	+1.24%
SV	1.33%	3%	+1.67%
UK	0.03%	0.3%	+0.27%
EU25	0.6%	1.4%	+0.8%

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 CO₂ 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			
EU25	388	425	491	1134	1504	1933

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 table¹⁷ 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-fuel¹⁸ 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**

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

¹⁸ 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)

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

* 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

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

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

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

Import conditions under code 2207 under EU's main preferential agreements					
	GSP normal		GSP+	EBA	Cotonou
Duty reduction	15% up to 31.12.2005	0% as of 1.1.2006	100%	100%	100%
Quantitative restrictions	NO		NO	NO	NO
Beneficiaries	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 duty¹⁹.

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.

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

Table IV

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

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.