

## DIREKTIVE

### DIREKTIVA 2009/28/EK EVROPSKOG PARLAMENTA I SAVJETA OD 23. aprila 2009.

**o promovisanju upotrebe energije iz obnovljivih izvora i izmjeni i dopuni i potom  
poništenju Direktiva 2001/77/EK i 2003/30/EK**

**(Tekst s EEA relevantnošću)**

EVROPSKI PARLAMENT I SAVJET EVROPSKE UNIJE,

U pogledu Ugovora o uspostavljanju Evropske zajednice, i naročito njegovog člana 175(1) i člana 95 u vezi sa članovima 17, 18 i 19 ove Direktive,

U pogledu prijedloga iz Komisije,

U pogledu mišljenja evropskog ekonomskog i socijalnog komiteta<sup>1</sup>,

U pogledu mišljenja Komiteta regiona<sup>2</sup>,

Postupajući u skladu sa procedurom koja je data u članu 251 Ugovora<sup>3</sup>,

Pri čemu:

- (1) Upravljanje evropskom potrošnjom energije i povećanom upotrebom energije iz obnovljivih izvora, zajedno sa uštedama energije i povećanom energetske efikasnošću, čine važne dijelove paketa mjera koje su neophodne za smanjenje emisija gasa sa efektom staklene bašte i za poštovanje Kjoto protokola Okvirne konvencije Ujedinjenih Nacija o promjeni klime i sa daljim međunarodnim obavezama za smanjenje emisija gasa sa efektom staklene bašte i Zajednice poslije 2012. godine. Ovi faktori takođe imaju važnu ulogu u promovisanju sigurnosti snabdijevanja energijom, promovisanju tehnološkog razvoja i inovacije i pružanju mogućnosti za zaposlenje i regionalni razvoj, naročito u ruralnim i izolovanim područjima.
- (2) Naročito, sve veća tehnološka unapređenja, podsticaji za upotrebu i ekspanziju javnog transporta, upotreba tehnologija energetske efikasnosti i upotreba energije iz obnovljivih izvora u transportu su neka od najefikasnijih sredstava putem kojih Zajednica može smanjiti svoju zavisnost od uvezene nafte u

---

<sup>1</sup> Mišljenje od 17. septembra 2008 (SG C 77, 31.3.2009, str.43)

<sup>2</sup> SG C 325, 19.12.2008. str.12

<sup>3</sup> Mišljenje Evropskog parlamenta od 17. decembra 2008 (još uvijek nije objavljeno u Službenom glasniku) i Odluka Savjeta od 6. aprila 2009.

sektoru transporta, u kome je problem sigurnosti snabdijevanja najakutniji i može uticati na tržište goriva za transport.

- (3) Mogućnosti uspostavljanja privrednog rasta putem inovacije i održive konkurentne energetske politike su prihvaćene. Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora često zavisi od domaćih ili regionalnih malih i srednjih preduzeća (SMEs). Mogućnosti za rast i zaposlenje koje investiranje u regionalnu i domaću proizvodnju energije iz obnovljivih izvora donosi zemljama članicama i njihovim regionima su važne. Komisija i zemlje članice treba stoga da podrže državne i regionalne mjere razvoja u tim područjima, podstaknu razmjenu najboljih praksi u proizvodnji energije iz obnovljivih izvora između domaćih i regionalnih razvojnih inicijativa i promovišu upotrebu strukturalnog finansiranja na ovom području.
- (4) Kada se podržava razvoj tržišta iz obnovljivih izvora energije, neophodno je uzeti u obzir pozitivan uticaj na mogućnosti regionalnog i domaćeg razvoja, izvozne mogućnosti, socijalnu koheziju i mogućnosti zapošljavanja naročito vezano za SMEs i nezavisne proizvođače energije.
- (5) Kako bi se smanjile emisije gasa sa efektom staklene bašte u okviru Zajednice i kako bi se smanjila zavisnost od uvoznika energije, razvoj energije iz obnovljivih izvora treba da bude usko povezan sa povećanom energetskom efikasnošću.
- (6) Adekvatno je podržati fazu demonstracije i komercijalizacije decentralizovanih tehnologija obnovljive energije. Korak ka decentralizovanoj proizvodnji energije ima mnogo koristi, uključujući korištenje domaćih izvora energije, povećanu domaću sigurnost snabdijevanja energijom, kraće transportne distance i smanjene prenosne gubitke energije. Takva decentralizacija takođe jača razvoj zajednice i koheziju obezbjeđujući izvore prihoda i stvaranje poslova na domaćem terenu.
- (7) Direktiva 2001/77/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 27. septembra 2001. godine o promovisanju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora na domaćeg tržištu energije<sup>4</sup> i Direktiva 2003/30/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 8. maja 2003. godine o promovisanju upotrebe biogoriva ili drugih obnovljivih goriva za transport<sup>5</sup> utvrdila je definicije za različite vrste energije iz obnovljivih izvora. Direktiva 2003/54/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 26. juna 2003. godine koja se odnosi na zajednička pravila za domaće tržište električne energije<sup>6</sup>, utvrdila je definicije za sektor električne energije uopšteno. Radi pravne izvjesnosti i jasnoće, adekvatno je koristiti iste ili slične definicije u ovoj Direktivi.

---

<sup>4</sup> SG L 283, 27.10.2001, str.33

<sup>5</sup> SG L 123, 17.5.2003, str. 42

<sup>6</sup> SG L 176, 15.7.2003, str. 37

- (8) Dopis Komisije od 10. januara 2007 pod nazivom "Mapa puta za obnovljivu energiju - obnovljive energije u 21. vijeku: izgradnja održivije budućnosti", pokazao je da će cilj od 20% za ukupan udio energije iz obnovljivih izvora i cilj od 10% za energiju iz obnovljivih izvora u transportu biti adekvatni i ostvarivi zadaci i da okvir koji uključuje mandatorne ciljeve treba da pruži poslovnoj zajednici dugoročnu stabilnost koja joj je potrebna da se dobiju razumne, održive investicije u sektoru obnovljive energije koje mogu da smanje zavisnost od uvezenih fosilnih goriva i podstaknu upotrebu novih energetske tehnologija. Ovi ciljevi postoje u kontekstu 20% unapređenja energetske efikasnosti do 2020. koji su dati u dopisu Komisije od 19. oktobra 2006 pod nazivom "Akcioni plan za energetske efikasnost: Ostvarenje potencijala" koji je prihvaćen od strane Evropskog savjeta u martu 2007. godine i Evropskog parlamenta u njegovoj rezoluciji od 31. januara 2008. o tom Akcionom planu.
- (9) Evropski savjet u martu 2007. ponovo je potvrdio zalaganje Komisije za razvijanje energije iz obnovljivih izvora poslije 2010. širom Zajednice. On je prihvatio mandatorni cilj od 20% udjela energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji energije od strane Zajednice do 2020. i mandatorni 10% minimalni cilj koji treba da ostvare sve zemlje članice za udio biogoriva u potrošnji benzina i nafte za transport do 2020. koji treba da se uvede na ekonomičan način. Istakao je da je obavezujuća priroda cilja biogoriva adekvantna, podliježe proizvodnji koja je održiva, drugoj generaciji biogoriva koji postaju komercijalno raspoloživi i Direktivi 98/70/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 13. oktobra 1998. vezano za kvalitet benzina i dizel goriva<sup>7</sup> koji su dopunjeni kako bi omogućili adekvatne nivoe miješanja. Evropski savjet je u martu 2008. ponovio da je neophodno izraditi i ispuniti kriterijume efikasne održivosti za biogoriva i osigurati komercijalnu raspoloživost druge generacije biogoriva. Evropski savjet u junu 2008. ponovo se osvrnuo na kriterijume održivosti i podvukao potrebu da se ocijene mogući uticaji proizvodnje biogoriva na poljoprivredne prehrambene proizvode i da preduzme radnje, ukoliko je neophodno, da se razmotre nedostatke. Takođe je rečeno da sljedeća procjena treba da bude ekoloških i socijalnih posljedica proizvodnje i potrošnje biogoriva.
- (10) U svojoj rezoluciji od 25. septembra 2007. o mapu puta za obnovljivu energiju u Evropi<sup>8</sup>, Evropski parlament je pozvao Komisiju da predstavi, do kraja 2007. godine, prijedlog zakonskog okvira za energiju iz obnovljivih izvora, osvrćući se na važnost postavljanja ciljeva za udjela energije iz obnovljivih izvora na nivou Zajednice i zemalja članica.
- (11) Neophodno je uspostaviti transparentna i nedvosmislena pravila za obračun udjela energije iz obnovljivih izvora i za definisanje ovih izvora. U ovom kontekstu, treba da se obuhvati energija koja je prisutna u okeanima i drugim oblicima vode u vidu talasa, pomorskih struja, stepena nagiba okeanske termalne energije ili stepena slanosti.

---

<sup>7</sup> SG L 350, 28.12.1998, str. 58

<sup>8</sup> SG C 219 E, 28.8.2008, str.82

- (12) Upotreba poljoprivrednog materijala kao što je đubrivo, žitki mulj i drugi životinjski i organski otpad za proizvodnju biogasa ima, u pogledu visokog potencijala uštede emisija gasa sa efektom staklene bašte, značajne ekološke prednosti vezano za proizvodnju toplote i energije i njegovog korištenja kao biogoriva. Postrojenja biogasa mogu, kao rezultat svoje decentralizovane prirode i strukture regionalnog investiranja, značajno doprinijeti održivom razvoju u ruralnim područjima i ponuditi poljoprivrednicima nove mogućnosti za sticanje prihoda.
- (13) U svijetlu pozicija koje su preduzeli Evropski parlament, Savjet i Komisija, prikladno je odrediti mandatorne nacionalne ciljeve koji su konzistentni sa 20% udjela energije iz obnovljivih izvora i 10% udjela energija iz obnovljivih izvora u transportu u potrošnji energije od strane Zajednice do 2020.
- (14) Glavna svrha mandatornih nacionalnih ciljeva je da obezbijedi sigurnost za investitore i da postakne kontinuirani razvoj tehnologija koje proizvode energiju iz svih oblika obnovljivih izvora. Odgađanje odluke o tome da li je cilj mandatoran dok se ne desi događaj u budućnosti, stoga nije adekvatno.
- (15) Početna stavka, potencijal obnovljive energije i energetska mješavina varira među zemljama članicama. Stoga je neophodno prevesti cilj od 20% Zajednice u pojedinačne ciljeve za svaku zemlju članicu, pomno prateći pravičnu i adekvatnu alokaciju uzimajući u obzir različite polazne stavke i potencijale zemalja članica, uključujući postojeći nivo energije iz obnovljivih izvora i energetska mješavinu. Prikladno je ovo uraditi dijeleći zahtijevano ukupno povećanje u upotrebi energije iz obnovljivih izvora među zemljama članicama na osnovu ravnopravnog porasta u udjelu svake zemlje članice mjerenu njihovim BDP bruto domaćim proizvodom, koji je urađen na način da odražava njihove početne stavke i računajući bruto krajnju potrošnju energije, uzimajući u obzir napore zemalja članica u prošlosti, u pogledu upotrebe energije iz obnovljivih izvora.
- (16) Suprotno, prikladno je da se 10% cilj za energiju iz obnovljivih izvora u transportu uspostavi na istom nivou za svaku zemlju članicu u cilju osiguravanja konzistentnosti u specifikacijama transportnih goriva i raspoloživosti. Zato što se transportnim gorivima lako trguje, zemlje članice sa niskim dotacijama relevantnih resursa će lako moći da dobiju biogoriva od negdje drugdje. Dok bi tehnički bilo moguće za Zajednicu da ispuni svoj cilj za upotrebu energije iz obnovljivih izvora u transportu isključivo iz domaće proizvodnje, moguće je i poželjno da će cilj u stvari biti zadovoljen u kombinaciji domaće proizvodnje i uvoza. Zbog toga, Komisija treba da nadgleda snabdijevanje tržišta Zajednice biogorivom i treba, ako je adekvatno, da predloži relevantne mjere za postizanje balansnog pristupa između domaće proizvodnje i uvoza, imajući u vidu, između ostalog, izradu multilateralnih i bilateralnih trgovinskih pregovora, ekoloških, socijalnih i ekonomskih razmatranja i sigurnosti snabdijevanja energijom.

- (17) Unapređenje energetske efikasnosti je ključni zadatak Zajednice i cilj je da ostvari 20% poboljšanje u energetskej efikasnosti do 2020. Taj cilj, skupa sa postojećom i budućom legislativom uključujući Direktivu 2002/91/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 16. decembra 2002. o energetskej realizaciji zgrada<sup>9</sup>, Direktivu 2005/32/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 6. jula 2005. o uspostavljanju okvira za postavljanje uslova ekodizajna za proizvode koji koriste energiju<sup>10</sup> i Direktivu 2006/32/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 5. aprila 2006. o efikasnosti krajnje potrošnje energije i usluga energije<sup>11</sup>, ima presudnu ulogu u osiguravanju da klimatski i energetske zadaci budu ostvareni po najnižoj cijeni i može takođe obezbijediti nove mogućnosti za ekonomiju Evropske Unije. Energetska efikasnost i politike uštede energije su neke od najefikasnijih metoda pomoću kojih zemlje članice mogu povećati procenat udjela energije iz obnovljivih izvora i zemlje članice će na taj način lakše ostvariti sveukupne nacionalne i transportne ciljeve za energiju iz obnovljivih izvora koje su određene ovom Direktivom.
- (18) Zemlje članice su obavezne da postignu značajna unapređenja energetske efikasnosti u svim sektorima kako bi lakše ostvarili svoje ciljeve energije iz obnovljivih izvora, koja se izražava kao procenat krajnje bruto potrošnje energije. Potreba za energetskej efikasnošću u sektoru transporta je imperativ zato što mandatorni procentualni cilj za energiju iz obnovljivih izvora će vjerovatno biti sve teži za održivo postizanje ako ukupna potražnja za energijom za transport bude rasla. Mandatorni cilj od 10% za transport koji treba da ostvare sve zemlje članice stoga treba da se definiše kao onaj udio krajnje energije potrošene u transportu koji se treba da se postigne iz obnovljivih izvora ukupno, a ne samo iz biogoriva.
- (19) Kako bi se osiguralo da mandatorni nacionalni sveopšti ciljevi budu ostvareni, zemlje članice treba da rade na indikativnom trasiranju putanje prema ostvarenju svojih krajnjih mandatornih ciljeva. Oni treba da uspostave nacionalni akcioni plan za obnovljivu energiju uključujući informacije o ciljevima sektora, imajući u vidu da postoje različite upotrebe biomase i stoga je važno mobilisati nove resurse biomase. Pored toga, zemlje članice treba da postavljaju mjere za ostvarenje ovih ciljeva. Svaka zemlja članica treba da ocijeni, prilikom evaluacije očekivane bruto krajnje potrošnje energije u svom nacionalnom akcionom planu za energiju iz obnovljivih izvora, doprinos koji mjere energetske efikasnosti i uštede energije mogu donijeti za ostvarenje tih nacionalnih ciljeva. Zemlje članice treba da uzmu u obzir optimalnu kombinaciju tehnologija energetske efikasnosti sa energijom iz obnovljivih izvora.
- (20) Da bi se omogućilo ostvarenje beneficija tehnološkog procesa i ekonomije razmjera, indikativna putanja treba da uzme u obzir mogućnost bržeg rasta u

---

<sup>9</sup> SG L 1, 4.1.2003, str. 65

<sup>10</sup> SG L 191, 22.7.2005, str. 29

<sup>11</sup> SG L 114, 27.4.2006. str 64

upotrebi energije iz obnovljivih izvora u budućnosti. Time se posebna pažnja može dati sektorima koji neproporcionalno trpe od nedostatka tehnološkog napretka i ekonomije razmjere i stoga ostaju nerazvijene, ali koje, u budućnosti, mogu značajno doprinijeti ostvarenju ciljeva za 2020.

- (21) Indikativna putanja treba da uzme 2005. kao početnu tačku zato što je to posljednja godina za koju postoje raspoloživi podaci o nacionalnom udjelu energije iz obnovljivih izvora.
- (22) Ostvarenje zadataka ove Direktive zahtijeva da Zajednica i zemlje članice odrede značajnu sumu finansijskih resursa za istraživanje i razvoj u vezi sa tehnologijama energije iz obnovljivih izvora. Naročito, Evropski institut za istraživanje i tehnologiju treba da da prioritet istraživanju i razvoju tehnologija energije iz obnovljivih izvora.
- (23) Zemlje članice mogu podstaći lokalne i regionalne vlasti da odrede ciljeve koji prelaze nacionalne ciljeve i da uključe lokalne i regionalne vlasti u izradu nacionalnih akcionih planova za energiju iz obnovljivih izvora i da podignu svjesnost o koristima od energije dobijene iz obnovljivih izvora.
- (24) U cilju eksploatacije potpunog potencijala biomase, Zajednica i zemlje članice treba da promovišu veću mobilizaciju postojećih resursa drvene građe i razvoj novih sistema šumarstva.
- (25) Zemlje članice imaju različite potencijale obnovljivih izvora i upravljaju različim šemama podrške za energiju iz obnovljivih izvora na nacionalnom nivou. Većina zemalja članica primjenjuje šeme podrške koje obezbjeđuju beneficije isključivo za energiju iz obnovljivih izvora koja se proizvodi na njihovoj teritoriji. Radi pravilnog funkcionisanja nacionalnih šema podrške, važno je da zemlje članice mogu kontrolisati efekat i troškove svojih nacionalnih šema podrške shodno njihovim različitim potencijalima. Jedno važno sredstvo za postizanje cilja ove Direktive je da se osigura pravilno funkcionisanje nacionalnih šema podrške, kao u Direktivi 2001/77/EK, u cilju očuvanja povjerenja investitora i da se omogući zemljama članicama da kreiraju efikasne nacionalne mjere za poštovanje cilja. Ova Direktiva cilja na olakšavanje prekogranične podrške za energiju iz obnovljivih izvora ne utičući na nacionalne šeme podrške. Ova uvodi alternativne mehanizme saradnje među zemljama članicama koje im omogućavaju da se dogovore o proširenju kojim zemlja članica pruža podršku za proizvodnju energije u drugoj i o proširenju kojim se proizvodnja energije iz obnovljivih izvora može računati kao ispunjenje cilja jedne ili druge. U cilju osiguravanja efikasnosti kako mjera za poštovanje cilja, tj. nacionalnih šema podrške i mehanizama saradnje, važno je da zemlje članice mogu odrediti da li i u kojoj mjeri se njihove nacionalne šeme podrške primjenjuju na energiju iz obnovljivih izvora proizvedenu u drugim zemljama članicama i da se dogovore o ovom putem primjene mehanizama saradnje koji su dati u ovoj Direktivi.

- (26) Poželjno je da cijene energije odražavaju eksterne troškove proizvodnje i potrošnje energije, uključujući, ako je adekvatno, ekološke, socijalne i zdravstvene troškove.
- (27) Podrška javnosti je neophodna da se postignu zadaci Zajednice u pogledu širenja električne energije koja je proizvedena iz obnovljivih izvora, naročito u periodu dok cijene električne energije na domaćem tržištu ne održavaju potpune ekološke i socijalne troškove i beneficije korištenih izvora energije.
- (28) Zajednica i zemlje članice treba da teže ka smanjenju ukupne potrošnje energije u transportu i da povećaju energetska efikasnost u transportu. Glavno sredstvo za smanjivanje potrošnje energije u transportu uključuje planiranje transporta, podršku za javni transport, povećanje učešća električnih automobila u proizvodnji i proizvođači automobile koji su energetska efikasniji i manji po veličini i kapacitetu motora.
- (29) Zemlje članice treba da teže da izvrše diversifikaciju energetske mješavine iz obnovljivih izvora u svim sektorima transporta. Komisija treba da predstavi izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu do 1. juna 2015. ističući potencijal za porast upotrebe energije iz obnovljivih izvora u svakom sektoru transporta.
- (30) U izračunavanju doprinosa hidroenergije i energije vjetra za potrebe ove Direktive, efekti klimatske varijacije treba da budu ublaženi upotrebom pravila za normalizaciju. Dalje, električna energija proizvedena u pumpnom postrojenju ne treba da se smatra električnom energijom proizvedenom iz obnovljivih izvora energije.
- (31) Pumpama za toplotu koje omogućavaju korištenje aerotermalne, geotermalne i hidrotermalne toplote na nivou korisne temperature potrebna je električna energija ili druge pomoćna energija za funkcionisanje. Energija koja se koristi za upravljanje pumpi za toplotu treba stoga da se oduzme od ukupne toplote koja se može koristiti. Samo pumpe za toplotu sa proizvodnjom koja značajno prekoračuje primarnu energiju koja je neophodna za njeno upravljanje treba da se uzmu u obzir.
- (32) Pasivni energetska sistemi koriste dizajn zgrade za zadržavanje energija. Ovo se smatra ušteđenom energijom. Da bi se izbjeglo duplo računanje, energija koja se zadrži na ovaj način ne treba da se uzme u obzir za potrebe ove Direktive.
- (33) Neke zemlje članice imaju znatan udio avijacije u svojoj bruto krajnjoj potrošnji energije. U pogledu aktuelnih tehnoloških i regulatornih prepreka koje sprečavaju komercijalnu upotrebu biogoriva u avijaciji, prikladno je obezbijediti parcijalno izuzeće za svaku zemlju članicu, isključujući iz obračuna njihove bruto krajnje potrošnje energije u nacionalnom vazдушnom saobraćaju, iznos za koji oni prekoračuju jedan i po put prosječnu bruto krajnju potrošnju energije Zajednice u avijaciji 2005. kao što je ocijenio Eurostat, tj. 6,18%. Kipar i Malta, zbog svoje ostrvske i granične prirode, oslanjaju se na

avijaciju kao način transporta koji je važan za njihove građane i njihovu ekonomiju. Kao rezultat, Kipar i Malta imaju bruto krajnju potrošnju energije u nacionalnom vazдушnom saobraćaju koja je neproporcionalna visoka, tj. viša tri puta od prosjeka Zajednice 2005, i na taj način na njih neproporcionalno utiču aktuelne tehnološke i regulatorne prepreke. Stoga je prikladno tim zemljama članicama da obezbijede da izuzeće treba da pokrije iznos za koji oni prekoračuju prosječnu bruto krajnju potrošnju energije Zajednice u avijaciji u 2005. kao što je ocijenio Eurostat, tj. 4,12%.

- (34) Da bi se dobio energetska model koji pruža podršku energiji iz obnovljivih izvora, potrebno je da se podstakne strateška saradnja među zemljama članicama, uključujući, gdje je to adekvatno, regije i lokalne vlasti.
- (35) Pomno prateći odredbe ove Direktive, zemlje članice treba da se podstaknu da slijede sve adekvatne oblike saradnje u vezi sa zadacima koji su dati u ovoj Direktivi. Takva saradnja može da se uspostavi na svim nivoima, bilateralno ili multilateralno. Sem mehanizama sa učinkom na računanje cilja i poštovanje cilja, koji su isključivo dati u ovoj Direktivi, odnosno statistički transferi među zemljama članicama, zajednički projekti i zajedničke šeme podrške, saradnja može takođe dobiti oblik, na primjer, razmjene informacija i najboljih praksi, kao što je dato, naročito u platformi transparentnosti koju je uspostavila ova Direktiva i druge oblike dobrovoljne saradnje među svim vrstama šema podrške.
- (36) U cilju stvaranja mogućnosti za smanjivanje troška za postizanje ciljeva postavljenih ovom Direktivom, prikladno je i olakšati potrošnju u zemlji članici električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora u drugim zemljama članicama, i omogućiti zemljama članicama da računaju energiju iz obnovljivih izvora potrošenu u drugim zemljama članicama u korist svojih vlastitih nacionalnih ciljeva. Zbog toga, traže se mjere fleksibilnosti, ali one ostaju u okviru kontrole zemalja članica kako ne bi uticale na njihovu sposobnost da postignu svoje nacionalne ciljeve. Takve mjere fleksibilnosti imaju oblik statističkih transfera, zajedničkih projekata među zemljama članicama ili zajedničke šeme podrške.
- (37) Treba biti moguće da uvezena električna energija, proizvedena iz obnovljivih izvora energije izvan Zajednice, bude računata za ciljeve zemalja članica. Ipak, da se izbjegne neto povećanje u emisijama gasa sa efektima staklene bašte (GHG) putem skretanja postojećih obnovljivih izvora i njihove kompletne ili djelimične zamjene konvencionalnim izvorima energije, samo električna energija proizvedena u postrojenjima obnovljive energije koja postaju operativna nakon stupanja na snagu ove Direktive ili putem povećanog kapaciteta postrojenja koje je obnovljeno nakon toga datuma treba da se računa. U cilju garantovanja adekvatnog efekta energije iz obnovljivih izvora koji zamjenjuju konvencionalnu energiju u Zajednici kao i u trećim zemljama, prikladno je osigurati da takvi uvozi budu zabilježeni i zaračunati na pouzdan način. Sporazumi sa trećim državama koji se tiču ogranizacije takve trgovine u



električnoj energiji iz obnovljivih izvora energije će biti razmotreni. Ako se odlukom koja je donesena Ugovorom o energetske zajednici<sup>12</sup> za tu svrhu, ugovorne strane u Ugovoru obavežu relevantnim odredbama ove Direktive, mjere saradnje među zemljama članicama koje su date u ovoj Direktivi će se primjenjivati na njih.

- (38) Kada zemlje članice preduzimaju zajedničke projekte sa jednom ili više trećih zemalja vezano za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora, prikladno je da se ovi zajednički projekti odnose na novoizgrađena postrojenja ili postrojenja sa nedavno povećanim kapacitetom. Ovo će pomoći da se osigura da proporcija energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji energije treće strane ne bude smanjena uslijed uvoza energije iz obnovljivih izvora u Zajednicu. Pored toga, date zemlje članice treba da olakšaju domaću upotrebu, od strane date treće zemlje, dijela proizvodnje električne energije postrojenja koga pokriva zajednički projekat. Dalje, Komisija i zemlje članice treba da podstaknu datu treću zemlju da izradi politiku obnovljive energije, uključujući ambiciozne ciljeve.
- (39) Imajući u vidu da projektima koji su od velikog evropskog interesa u trećim zemljama, kao što je Mediteranski solarni plan, može biti potreban dug pripreman period prije nego što je u potpunosti budu interkonektovani na teritoriju Zajednice, prikladno je olakšati njihov razvoj na način da se omogući zemljama članica da uzmu u obzir u okviru svojih nacionalnih ciljeva, ograničenu količinu električne energije proizvedene iz tih projekata za vrijeme izgradnje interkonekcije.
- (40) Procedura koju koristi nadležna administracija za nadgledanje dodjele ovlaštenja, izdavanja potvrda kao i dodjele dozvole za elektrane za obnovljive izvore energije treba da bude objektivna, transparentna, nediskriminatorna i proporcionalna prilikom primjene pravila na određene projekte. Naročito je poželjno da se izbjegne nepotrebno opterećenje koje bi se moglo povećati klasifikacijom projekata obnovljive energije u postrojenja koji predstavljaju veliki rizik za zdravlje.
- (41) Nedostatak transparentnih pravila i koordinacije između različitih tijela za dodjelu ovlaštenja pokazalo se da usporava razvoj energije iz obnovljivih izvora. Stoga, posebna struktura sektora obnovljive energije treba da se uzme u obzir kada državne, regionalne i lokalne vlasti pregledaju svoje administrativne procedure za dodjelu ovlaštenja za izgradnju i rad elektrana i povezanih infrastruktura prenosne i distributivne mreže za proizvodnju električne energije, grijanje i hlađenje ili transportna goriva iz obnovljivih izvora energije. Procedure administrativnog odobrenja treba da budu racionalizovane transparentnim vremenskim okvirom za postrojenja koja koriste energiju iz obnovljivih izvora. Pravila planiranja i smjernice treba da budu prilagođena na način da uzmu u razmatranje ekonomičnu i ekološki prihvatljivu opremu za grijanje i hlađenje i električnu energiju iz obnovljivih izvora.

---

<sup>12</sup> SG L 198, 20.7.2006, str.18

- (42) U korist brzog raspoređivanja energije iz obnovljivih izvora i u pogledu njihovog sveukupnog visoko održivog i ekološki prihvatljivog kvaliteta, zemlje članice treba da, prilikom primjene administrativnih pravila, strukture planiranja i legislative koja je urađena za postojenja koja imaju dozvolu za rad vezano za smanjenje zagađenja i za upravljanje industrijskim postojenjima, za borbu protiv aero zagađenja i za sprečavanje ili minimizaciju oslobađanja opasnih supstanci u okruženje, uzmu u obzir doprinos obnovljivih izvora energije za zadovoljavanje ekoloških zadataka i zadataka klimatskih promjena, naročito u poređenju sa postrojenjima neobnovljive energije.
- (43) U cilju stimulisanja doprinosa od strane pojedinaca zadacima koji su postavljeni u ovoj Direktivi, relevante vlasti treba da razmotre mogućnost zamjene ovlaštenja jednostavnim obavještenjima nadležnom tijelu prilikom instalisanja malih decentralizovanih urađeja za proizvodnju energiju iz obnovljivih izvora.
- (44) Koherentnost između zadataka ove Direktive i ostale ekološke legislative Zajednice treba da se osigura. Naročito, prilikom ocjenjivanja, planiranja ili u procedurama dodjele dozvola za postrojenja obnovljive energije, zemlje članice treba da uzmu u obzir kompletnu ekološku legislativu Zajednice i doprinos obnovljivih izvora energije za zadovoljavanje ekoloških zadataka i zadataka klimatske promjene, posebno kada se porede sa postrojenjima za neobnovljivu energiju.
- (45) Nacionalne tehničke specifikacije i drugi uslovi koji potpadaju pod opseg Direktive 98/34/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 22. juna 1998. koji ističu proceduru za obezbjeđenje informacija u domenu tehničkih standarda i propisa i pravila o uslugama informisanja društva<sup>13</sup>, koji se odnose, na primjer, na nivoe kvaliteta, metode testiranja i uslove korištenja, ne treba da stvore prepreke za trgovinu opremom i sistemima obnovljive energije. Stoga, šeme podrške za energiju iz obnovljivih izvora ne treba da propisuju nacionalne tehničke specifikacije koje odstupaju od postojećih standarda Zajednice ili da zahtijevaju izdavanje potvrde ili testiranje za podržanu opremu ili sisteme na određenom mjestu ili od strane određenog tijela.
- (46) Poželjno je da zemlje članice razmotre mehanizme za promovisanje daljinskog grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energija.
- (47) Na nacionalnom i regionalnom nivou, pravila i obaveze za minimalne uslove za upotrebu energije iz obnovljivih izvora u novim i renoviranim zgradama dovele su do značajnog povećanja u upotrebi energije iz obnovljivih izvora. Takve mjere treba da budu podstaknute u širem kontekstu Zajednice, promovišući upotrebu efikasnijih primjena energije iz obnovljivih izvora putem izrade propisa i kodeksa.

---

<sup>13</sup> SG L 204, 21.7.1998, str.37

- (48) Može biti adekvatno da zemlje članice, u cilju olakšavanja i ubrzanja postavljanja minimalnih nivoa za upotrebu energije iz obnovljivih izvora u zgradama, obezbijede da takvi nivoi budu postignuti ugrađujući faktor za energiju iz obnovljivih izvora u zadovoljavanju minimalnih uslova energetske realizacije u okviru Direktive 2002/91/EK, vezano za rentabilno smanjenje emisija ugljenika po zgradi.
- (49) Rascjepi u informisanju i obučavanju, naročito u sektoru grijanja i hlađenja, treba da se uklone u cilju podsticanja razvijanja energije iz obnovljivih izvora.
- (50) Utoliko što je pristup ili zanimanje montera regulisano zanimanje, preduslovi za priznavanje profesionalnih kvalifikacija su određeni u Direktivi 2005/36/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 7. septembra 2005. o priznavanju profesionalnih kvalifikacija<sup>14</sup>. Ova Direktiva se stoga primjenjuje ne utičući na Direktivu 2005/36/EK.
- (51) Dok Direktiva 2005/36/EK postavlja uslove za obostrano priznavanje profesionalnih kvalifikacija, uključujući arhitekta, postoji daljnja potreba da se obezbijedi da arhitekta i projektanti pravilno razmotre optimalnu kombinaciju obnovljivih izvora energije i tehnologije velike efikasnosti u svojim planovima i projektima. Zemlje članice stoga treba da obezbijede jasnu smjernicu po pitanju ovoga. Ovo treba da se uradi ne utičući na odredbe Direktive 2005/35/EK i naročito na njene članove 46 i 49.
- (52) Garancije porijekla izdate za potrebe ove Direktive imaju isključivu funkciju da dokažu krajnjem kupcu da je dati udio ili količina energija proizvedena iz obnovljivih izvora. Garancija porijekla može se prenijeti, nezavisno od energije na koju se odnosi, sa jednog vlasnika na drugi. Ipak, u pogledu osiguravanja da je jedinica električne energije iz obnovljivih izvora energije pokazana kupcu samo jednom, duplo računanje i duplo prikazivanje garancija porijekla treba da se izbjegne. Energija iz obnovljivih izvora u vezi sa kojom je prateća garancija porijekla prodana odvojeno od strane proizvođača ne treba da se otkrije ili proda krajnjem kupcu kao energija iz obnovljivih izvora. Važno je napraviti razliku između zelenih certifikata koji se koriste za šeme podrške i garancije porijekla.
- (53) Poželjno je da se omogući kupcu sa tržišta u razvoju za električnu energiju iz obnovljivih izvora energije da doprinese izgradnji novih postrojenja za energiju iz obnovljivih izvora. Zemlje članice stoga treba da budu u mogućnosti da zahtijevaju od snabdijevača električne energije koji otkrivaju svoju energetska mješavinu krajnjim kupcima u skladu sa Članom 3(6) Direktive 2003/54/EK, da uključi minimalni procenat garancija porijekla iz skoro izgrađenih postrojenja koja proizvode energiju iz obnovljivih izvora, pod uslovom da je taj uslov u skladu sa zakonom Zajednice.

---

<sup>14</sup> SG L 255, 30.9.2005, str.22

- (54) Važno je obezbijediti informacije o tome kako se podržana električna energija raspoređuje na krajnje kupce u skladu sa Članom 3(6) Direktive 2003/54/EK. U cilju poboljšanja kvaliteta te informacija za kupce, naročito po pitanju količine energije iz obnovljivih izvora koja je proizvedena u novim postrojenjima, Komisija treba da ocijeni efikasnost mjera koje su preduzele zemlje članice.
- (55) Direktiva 2004/8/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 11. februara 2004. o promovisanju kogeneracije zasnovane na potražnji korisne toplote na domaćem tržištu energije<sup>15</sup> obezbjeđuje garancije porijekla za dokazivanje porijekla električne energije koja je proizvedena u kogeneracijskim postrojenjima visoke efikasnosti. Takve garancije porijekla ne mogu se koristiti kada se otkriva upotreba energije iz obnovljivih izvora u skladu sa Članom 3(6) Direktive 2003/54/EK jer bi moglo dovesti do duplog računanja i duplog otkrivanja.
- (56) Garancije porijekla same po sebi ne prenose pravo na beneficije iz nacionalnih šema podrške.
- (57) Postoji potreba da se podrži integracija energije iz obnovljivih izvora u prenosnu i distributivnu mrežu i upotreba sistema skladištenja za integrisanu naizmjeničnu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.
- (58) Izrada projekata o obnovljivoj energiji, uključujući projekte obnovljive energije od evropskog interesa u okviru programa Transevropske mreže za energiju (TEN-E) treba da se ubrza. Zbog toga, Komisija treba da analizira kako da se poboljša finansiranje takvih projekata. Posebna pažnja treba da se obrati na projekte obnovljive energije koji će doprinijeti značajnom porastu sigurnosti snabdijevanja energijom u Zajednici i susjednim zemljama.
- (59) Interkonekcija među zemljama olakšava integraciju električne energije iz obnovljivih izvora energije. Osim ublažavanja raznolikosti, interkonekcija može smanjiti troškove balansiranja, podstaći istinsku konkurenciju uvodeći niže cijene i pružiti podršku razvijanju mreža. Takođe, razmjena i optimalna upotreba prenosnog kapaciteta bi mogle pomoći da se izbjegne prekomjerna potreba za novo izgrađenim kapacitetom.
- (60) Prioritetan pristup i garantovan pristup za električnu energiju iz obnovljivih izvora energije su važni za integrisanje obnovljivih izvora energija na domaćem tržištu električne energije, u skladu sa Članom 11(2) i razrađivanjem dalje Člana 11(3) Direktive 2003/54/EK. Uslovi koji se odnose na održavanje pouzdanosti i sigurnosti mreže i na dispečiranje mogu se razlikovati na osnovu karakteristika državne mreže i njenog sigurnog rada. Prioritetan pristup mreži daje garanciju koja je data priključenim proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora energije da će moći da prodaju i prenesu električnu energiju iz obnovljivih izvora energije u skladu sa pravilima o priključku u svako doba,

---

<sup>15</sup> SG L 52, 21.2.2004, str.50

kadgod izvor bude na raspolaganju. U slučaju da električna energija iz obnovljivih izvora energije bude integrisana na spot tržištu, garantovani pristup osigurava da sva električna energija koja je prodana i podržana dobije pristup mreži, omogućavajući upotrebu maksimalne količine električne energije iz obnovljivih izvora iz postrojenja koja su priključena na mrežu. Ipak, ovo ne nameće obavezu od strane zemalja članica da podrže ili uvedu obaveze kupovine za energiju iz obnovljivih izvora. U drugim sistemima, fiksna cijena se definiše za električnu energiju iz obnovljivih izvora energije, obično u kombinaciji sa obavezom kupovine za operatora sistema. U tom slučaju, prioritetan pristup je već dat.

- (61) U određenim okolnostima, nije moguće u potpunosti osigurati prenos i distribuciju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energija ne utičući na pouzdanost ili sigurnost mrežnog sistema. U takvim okolnostima može biti adekvatno da se da finansijska kompenzacija tim proizvođačima. Ipak, zadaci ove Direktive zahtijevaju održiv porast u prenosu i distribuciji električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije ne utičući na pouzdanost ili sigurnost mrežnog sistema. Zbog toga, zemlje članice treba da preduzmu adekvatne mjere kako bi omogućile veće prodiranje električne energije iz obnovljivih izvora, između ostalog, uzimajući u obzir specifičnosti raznovrsnih resursa i resursa koja se još uvijek ne mogu pohraniti. U mjeri koja se zahtijeva zadacima koji su izneseni u ovoj Direktivi, priključenje novih postrojenja o obnovljivoj energiji treba da bude omogućeno što je prije moguće. U cilju ubrzavanja procedura priključenja na mrežu, zemlje članice mogu obezbijediti prioritetno priključenje ili rezervisane kapacitete priključenja za nova postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora.
- (62) Troškovi priključenja novih proizvođača električne energije i gasa iz obnovljivih izvora energije na mreže električne energije i gasa treba budu objektivni, transparentni i nediskriminatorni i pravovremeno razmatranje treba da se preduzme od koristi koju ubačeni proizvođači električne energije iz obnovljivih izvora i domaći proizvođači gasa iz obnovljivih izvora donose u mreže električne energije i gasa.
- (63) Proizvođači električne energije koji žele da eksploatišu potencijal energije iz obnovljivih izvora energije u graničnim područjima Zajednice, naročito na ostrvskim područjima i područjima male gustine naseljenosti, treba da, kadgod je to izvodljivo, imaju korist od razumnih troškova priključenja kako bi osigurali da oni nisu nepravedno u nepovoljnoj situaciji u poređenju sa proizvođačima koji su smješteni u centralnim, više industrijalizovanim i gušće naseljenim područjima.
- (64) Direktiva 2001/77/EK uspostavlja okvir za integraciju u mrežu električne energije iz obnovljivih izvora. Ipak, postoji znatna razlika među zemljama članicama u stepenu integracije koja je stvarno postignuta. Zbog ovoga,

neophodno je pojačati okvir i pregledati primjenu periodično, na nacionalnom nivou.

- (65) Proizvodnja biogoriva treba da bude održiva. Biogoriva koja se koriste za poštovanje ciljeva koji su postavljeni u ovoj Direktivi i ona koja imaju korist od nacionalnih šema podrške, stoga treba da se zahtijevaju u cilju ispunjenja kriterijuma održivosti.
- (66) Zajednica treba da preduzme adekvatne korake u kontekstu ove Direktive, uključujući promovisanje kriterijuma održivosti za biogoriva i razvoj druge i treće generacije biogoriva u Zajednici i širom svijeta i za jačanje poljoprivrednog istraživanja i stvaranja znanja u ovim oblastima.
- (67) Uvođenje kriterijuma održivosti za biogoriva neće postići svoj cilj ako oni proizvodi koji ne ispunjavaju kriterijume i u suprotnom bi bili korišteni kao biogoriva se koriste, umjesto toga, kao biotečnosti u sektorima grijanja ili električne energije. Zbog toga, kriterijumi održivosti treba takođe da se odnose na biotečnosti generalno govoreći.
- (68) Evropski savjet u martu 2007. pozvao je Komisiju da predloži opsežnu Direktivu o upotrebi obnovljivih izvora energija, koja bi sadržala kriterijume i odredbe u cilju osiguravanja održivog obezbjeđenja i korištenje bioenergije. Takvi kriterijumi održivosti treba da stvore koherentan dio šire šeme koja pokriva sve biotečnosti, a ne samo biogoriva. Takvi kriterijumi održivosti treba stoga da budu uključeni u ovu Direktivu. Kako bi se osigurao koherentan pristup između energetske i ekološke politike, i da se izbjegnu dodatni troškovi za neslaganje između poslovanja i okruženja koje bi bilo povezano sa nekonzistentnim pristupom, važno je obezbijediti iste kriterijume održivosti za upotrebu biogoriva za potrebe ove Direktive s jedne strane i Direktive 98/70/EK s druge. Iz istih razloga, duplo izvještavanje treba da se izbjegne u ovom kontekstu. Dalje, Komisija i relevantne državne vlasti treba da koordiniraju svoje aktivnosti u okviru komiteta koji je posebno odgovoran za aspekte održivosti. Pored toga, Komisija treba, u 2009. da razmotri moguće uključivanje drugih primjena biomase kao i modalitete koji se na njih odnose.
- (69) Sve veća potražnja za biogorivima u svijetu kao i biotečnostima, te podsticaji za njihovu upotrebu koji su dati u ovoj Direktivi, ne treba da utiču na jačanje destrukcije bioraznolikih zemljišta. Ti krajnji resursi, koji su prihvaćeni u raznim međunarodnim instrumentima da posjeduju vrijednost za čitavo čovječanstvo, treba da se sačuvaju. Kupci u Zajednici bi, pored toga, smatrali moralno neprihvatljivim da njihova povećana upotreba biogoriva i biotečnosti može imati efekat uništavanja bioraznolikog zemljišta. Zbog ovih razloga, neophodno je odrediti kriterijume održivosti koji osiguravaju da biogoriva i biotečnosti mogu biti podobni za podsticaje tek kada može biti garantovano da ne vode porijeklo sa raznolikog zemljišta ili, u slučaju područja koja su određena za zaštitu prirode ili za zaštitu rijetkih, ugroženih ekosistema ili vrsta, relevantna nadležna vlast pokazuje da se proizvodnja sirovina ne miješa sa ovim

namjenama. Kriterijumi održivosti treba da razmotre šumu kao bioraznoliku kada je to primarna šuma u skladu sa definicijom koju koristi Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih Nacija (FAO) u svojoj Ocjeni globalnog resursa šuma, koje koriste zemlje širom svijeta za izvještavanje o veličini primarne šume ili gdje je štiti državni zakon o zaštiti prirode. Područja gdje se dešava sakupljanje šumskih proizvoda koji nisu od drveta treba da se uključe, pod uslovom da je mali ljudski uticaj. Ostali tipovi šuma kako ih definiše FAO, kao što su modifikovane prirodne šume, poluprirodne šume i plantaže ne treba da se smatraju primarnim šumama. Imajući u vidu, dalje visoko bioraznoliku prirodu određenih područja koja su prekrivena travom, i umjerenih i tropskih, uključujući visoko bioraznolike savane, stepe, šikare i prerije, biogoriva koja su dobijena iz sirovina koje vode porijeklo sa takvih područja ne treba da se kvalifikuju za podsticaje određene ovom Direktivom. Komisija treba da uspostavi adekvatne kriterijume i geografske opsege za definisanje tako visoko bioraznolikih područja prekrivenih travom u skladu sa najbolje raspoloživim naučnim dokazom i relevantnim međunarodnim standardima.

- (70) Ako je područje sa velikim zalihama ugljenika na svojoj zemlji ili vegetacijom pretvoreno za obrađivanje sirovina za biogoriva ili biotečnosti, neka količina pohranjenog ugljenika će generalno biti oslobođena u atmosferu, što dovodi do stvaranja ugljen-dioksida. Rezultujući negativan uticaj emisije gasa sa efektom staklene bašte može anulirati pozitivan uticaj emisije gasa sa efektom staklene bašte biogoriva ili biotečnosti, u nekim slučajevima u velikom obimu. Potpuni uticaji ugljenika takvog pretvaranja stoga treba da se uzmu u obzir u izračunavanju uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte od strane određenih biogoriva i biotečnosti. Ovo je neophodno u cilju osiguravanja da obračun uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte uzima u obzir ukupnost uticaja ugljenika od upotrebe biogoriva i biotečnosti.
- (71) U izračunavanju uticaja gasa sa efektom staklene bašte od pretvaranja zemljišta, privredni subjekti treba da budu u mogućnosti da koriste stvarne vrijednosti za zalihe ugljenika koji je povezan sa referentnom upotrebom zemljišta i sa upotrebom zemljišta poslije promjene namjene. Takođe treba da budu u mogućnosti da koriste standardne vrijednosti. Rad međuvladine komisije za klimatsku promjenu je prikladna osnova za takve standardne vrijednosti. Njihov rad se trenutno ne izražava u obliku koji je direktno primjenjiv od privrednih subjekata. Komisija stoga treba da napravi smjernice o tom radu koje će da služe kao osnova za izračun promjena u zalihama ugljenika za potrebe ove Direktive, uključujući takve promjene za pošumljena područja gdje krošnje pokrivaju od 10 do 30% savana, šikara i prerija.
- (72) Prikladno je da Komisija izradi metodologije u pogledu procjene uticaja drenaže treset područja na emisije gasa sa efektom staklene bašte.
- (73) Područje ne treba da bude preinačeno za proizvodnju biogoriva ako gubitak zalihe ugljenika nakon konverzije ne može, u razumnom periodu, uzimajući u obzir hitnost tretiranja klimatske promjene, biti nadoknađen uštedom emisije

gasa sa efektom staklene bašte koja je rezultat proizvodnje biogoriva ili biotečnosti. Ovo bi spriječilo bespotrebno, opterećujuće istraživanje od strane privrednih subjekata i pretvaranje područja sa velikom količinom ugljenika koja bi se dokazala neadekvatnim za proizvodnju sirovina za biogoriva i biotečnosti. Inventure svjetskih zaliha ugljenika pokazuju da vlažna područja i neprekidna područja zasađena šumom gdje krošnje pokrivaju više 30% treba da budu uključena u ovu kategoriju. Područja zasađena šumom gdje krošnje prekrivaju od 10 do 30% treba takođe da se uključe, ukoliko nema dokaza da su njihove zalihe ugljenika dovoljno niske da opravdaju pretvaranje u skladu sa pravilima koja su data u ovoj Direktivi. Upućivanje na vlažna zemljišta treba da uzmu u obzir definiciju koja je data u Konvenciji o vlažnim zemljištima od međunarodne važnosti, naročito kao što je Waterfowl Habitat, koji je usvojen 2. februara 1971. u Ramsaru.

- (74) Podsticaji koji su dati u ovoj Direktivi će podstaći povećanu proizvodnju biogoriva i biotečnosti širom svijeta. Gdje su biotečnosti i biogoriva dobijeni iz sirovina koje su proizvedene u Zajednici, oni treba da budu u skladu sa ekološkim zahtjevima Zajednice za poljoprivredu, uključujući one koji se tiču zaštite podzemne vode i kvaliteta površinske vode, kao i sa socijalnim zahtjevima. Međutim, postoji zabrinutost da zaštita biogoriva i biotečnosti u određenim trećim zemljama možda neće poštovati minimum ekoloških ili društvenih zahtjeva. Stoga je prikladno podstaći izradu multilateralnih i bilateralnih sporazuma i dobrovoljne međunarodne ili nacionalne šeme koje pokrivaju ključna ekološka i društvena razmatranja u cilju promovisanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti širom svijeta na održiv način. U nedostatku takvih sporazuma ili šema, zemlje članice treba da zahtijevaju od privrednih subjekata da podnesu izvještaj o tim pitanjima.
- (75) Zahtjevi za šemom održivosti za energetske upotrebe biomase, sem biotečnosti i biogoriva, treba da bude analizirani do strane Komisije u 2009. uzimajući u obzir potrebu za resursima biomase kojima će se upravljati na održiv način.
- (76) Kriterijumi održivosti će stupiti na snagu samo ako oni dovedu do promjena u ponašanju tržišnih aktera. Te promjene će se javiti samo ako biogoriva i biotečnosti koji ispunjavaju te kriterijume kontrolišu premiju cijene u poređenju sa onima koje to ne čine. U skladu sa metodom masene bilanse za usaglašenost mjerenja, postoji fizička veza između proizvodnje biogoriva i biotečnosti koji ispunjavaju kriterijume održivosti i potrošnje biogoriva i biotečnosti u Zajednici, koja obezbjeđuju adekvatan balans između ponude i potražnje i osiguravanja premije cijene koja je veća nego u sistemima gdje ne postoji takva veza. Kako bi se osiguralo da biogoriva i druga tekuća biogoriva koji ispunjavaju kriterijume održivosti mogu biti prodati po višoj cijeni, za provjeravanje usaglašenosti mjerenja treba upotrijebiti metodu masenog bilansa. Ovo treba da očuva integritet sistema istovremeno izbjegavajući nametanje nerazumnog opterećenje na industriju. Druge metode verifikacije treba, međutim, da se provjere.



- (77) Gdje je to adekvatno, Komisija treba da uzme u pomno razmatranje Milenijumsku procjenu ekosistema koja sadrži korisne podatke za očuvanje makar onih područja koja obezbjeđuju osnovne usluge ekosistema u odlučnim situacijama kao što su zaštita riječnog područja i kontrola erozije.
- (78) Prikladno je da se nadzire uticaj obrade biomase, kao što je kroz promjene upotrebe zemljišta, uključujući premještaj, uvođenje različitih invazivnih vrsta i druge uticaje na bioraznolikost i uticaji na proizvodnju hrane i lokalni prosperitet. Komisija treba da razmotri sve relevantne izvore informacija, uključujući mapu o gladnima FAO. Biogoriva treba da se promovišu na način da podstiču veću poljoprivrednu produktivnost i upotrebu degradiranog zemljišta.
- (79) U interesu je Zajednice da podstakne izradu multilateralnih i bilateralnih sporazuma i dobrovoljne međunarodne ili državne šeme koje uspostavljaju standarde za proizvodnju održivih biogoriva i biotečnosti i da potvrde da proizvodnja biogoriva i biotečnosti ispunjava te standarde. Zbog toga, obezbjeđenje treba da se uradi za takve sporazume ili šeme koji će da budu priznati da obezbjeđuju pouzdan dokaz i podatke, pod uslovom da ispunjavaju adekvatne standarde pouzdanosti, transparentnosti i nezavisnog revidovanja.
- (80) Neophodno je postaviti jasna pravila za izračunavanje emisija gasa sa efektom staklene bašte iz biogoriva i biotečnosti i njihovih poredbenih veličina fosilnog goriva.
- (81) Koproizvodi iz proizvodnje i upotrebe goriva treba da se uzmu u obzir u izračunavanju emisija gasa sa efektom staklene bašte. Metoda substitucije je adekvantna u svrhu analize politike, ali ne i za regulisanje pojedinačnih privrednih subjekata i pojedinačnih isporuka transportnih goriva. U tim slučajevima metoda alokacije energije je najadekvatnija metoda, jer ju je lako primijeniti, predvidiva je, minimizira kontraproduktivne stimulacije i donosi rezultate koji su generalno uporedivi sa onima koji su dobiveni metodom zamjene. Za potrebe analize politike, Komisija takođe treba, u svom izvještavanju, da predstavi rezultate koristeći metod substitucije.
- (82) Kako bi se izbjegla neproporcionalna administrativna teškoća, lista standardnih vrijednosti treba da se postavi za zajedničke staze u proizvodnji biogoriva i ta lista treba da se ažurira i proširi kada bude pouzdanih podataka. Privredni subjekti uvijek treba da imaju pravo da zahtijevaju nivou uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte za biogoriva i biotečnosti koji su određeni tom listom. Gdje je standardna vrijednost za uštedu emisije gasa sa efektom staklene bašte iz proizvodne staze ispod zahtijevanog minimalnog nivoa uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte, od proizvođača koji žele da pokažu svoje poštovanje minimalnog nivoa treba da se zahtijeva da pokažu da su stvarne emisije iz njihovog proizvodnog procesa niže od onih koje su uzete u izračunavanju standardnih vrijednosti.

- (83) Poželjno je da podaci koji se koriste u izračunavanju standardnih vrijednosti budu dobijeni od nezavisnih, naučno-stručnih izvora, da budu adekvatno ažurirani kako njihovi izvori napreduju u svom radu. Komisija treba da podstakne takve izvore da razmotre, kada ažuriraju svoj rad, emisije iz obrade, uticaj regionalnih i klimatskih uslova, uticaj obrade koristeći održive poljoprivredne i organske ratarske metode i naučni doprinos proizvođača, unutar Zajednice i u trećim zemljama i civilnom društvu.
- (84) Kako bi se izbjeglo podsticanje obrađivanja sirovina za postojeća biogoriva i biotečnosti gdje bi ovo dovelo da većih emisija gasa sa efektom staklene bašte, upotreba standardnih vrijednosti za obrađivanje treba da se ograniči na područja gdje takav uticaj može pouzdano da se odredi. Ipak, da bi se izbjegla nepotrebna administrativna prepreka, poželjno je da zemlje članice uspostave državne ili regionalne prosjeke za emisije iz obrađivanja, uključujući one iz upotrebe vještačkog đubriva.
- (85) Globalna potražnja za poljoprivrednim robama raste. Dio te povećane potražnje će biti zadovoljen kroz porast količine zemljišta koja je namijenjena za poljoprivredu. Unapređenje zemljišta koje je bilo ozbiljno degradirano ili jako kontaminirano i stoga se ne može koristiti, u sadašnjem stanju, za potrebe poljoprivrede, je način da se poveća količina zemljišta koje je raspoloživo za obrađivanje. Šema održivosti treba da promoviše upotrebu uređenog degradiranog zemljišta zato što će promovisanje biogoriva i biotečnosti doprinijeti porastu potražnje za poljoprivrednim robama. Čak i ako su sama biogoriva napravljena koristeći sirovine iz zemlje koja je već u obradivoj upotrebi, neto povećanje potražnje za usjevima uzrokovano promovisanjem biogoriva bi moglo dovesti da neto povećanja na područjima pokrivenim usjevima. Ovo bi moglo uticati na zemljište sa velikom količinom ugljenika, što bi dovelo do štetnih gubitaka zaliha ugljenika. Za ublažavanje tog rizika, poželjno je uvesti prateće mjere za podsticanje povećane stope produktivnosti na zemljištu koje se već koristi za usjeve, upotrebu degradiranog zemljišta i usvajanje zahtjeva o održivosti, koji su uporedivi sa onim koji su dati u ovoj Direktivi za potrošnju biogoriva Zajednice u drugim zemljama koje koriste biogorivo. Komisija treba da izradi konkretnu metodologiju da minimizira emisije gasa sa efektom staklene bašte uzrokovane indirektnim promjenama upotrebe zemljišta. Zbog toga, Komisija treba da analizira, na osnovu najboljeg raspoloživog naučnog dokaza, naročito, uključenje faktora za indirektnu promjenu upotrebe zemljišta u izračunavanju emisija gasa sa efektom staklene bašte i potrebu da se stimulišu održiva biogoriva koja minimiziraju uticaje promjene upotrebe zemljišta i poboljšavaju održivost biogoriva u pogledu indirektnu promjenu upotrebe zemljišta. U izradi te metodologije, Komisija treba da razmotri, između ostalog, moguće indirektnu promjenu upotrebe zemljišta koje proističu iz biogoriva proizvedenih iz neprehrambenog celuloznog materijala i iz drvno-celuloznog materijala.

- (86) Kako bi se omogućilo postizanje adekvatnog tržišnog udjela biogoriva, neophodno je osigurati postavljanje na tržište viših mješavina biodizela u dizela od onih koji su predviđeni standardom EN590/2004.
- (87) U cilju osiguravanja da biogoriva koja proširuju asortiman sirovina koje su korištene postanu komercijalno održiva, takva biogoriva treba da dobiju ekstra težinu u okviru državnih obaveza za biogoriva.
- (88) Redovno izvještavanje je neophodno da se osigura kontinuirani fokus na napredak u razvoju energije iz obnovljivih izvora na državnom nivou i nivou Zajednice. Poželjno je zahtijevati upotrebu harmonizovanog obrasca za državne akcijske planove za obnovljivu energiju koje zemlje članice treba da dostave. Takvi planovi bi mogli da uključe procijenjene troškove i koristi od predviđenih mjera, mjere koje se odnose na neophodno širenje ili jačanje postojeće mrežne infrastrukture, procijenjene troškove i beneficije za razvoj energije iz obnovljivih izvora koji prekoračuju nivo zahtijevan od strane indikativne putanje, informacije o nacionalnim šemama podrške i informacije o njihovoj upotrebi energije iz obnovljivih izvora u novim ili renoviranim zgradama.
- (89) Prilikom određivanja svojih sistema podrške, zemlje članice mogu podstaći upotrebu biogoriva koja pružaju dodatne beneficije, uključujući beneficije od raznolikosti koju nude biogoriva dobijena iz otpada, ostataka, neprehrambenog celuloznog materijala, drvno-celuloznog materijala i algi kao i neirigacione biljke koja su izrasle na neplodnim zemljištima za suzbijanje pustošenja, uzimajući u obzir različite troškove proizvodnje energije iz tradicionalnih biogoriva s jedne strane i drugih biogoriva koja donose dodatne beneficije s druge. Zemlje članice mogu podstaći investiranje u istraživanje i razvoj u vezi sa ovim i drugih tehnologijama obnovljive energije kojima je potrebno vrijeme da bi postale konkurentne.
- (90) Implementacija ove Direktive treba da odražava, gdje je to relevantno, odredbe Konvencije o pristupu informacijama, učešću javnosti u procesu odlučivanja i Pristupu pravdi u ekološkim pitanjima, naročito kao što se sprovodi kroz Direktivu 2003/4/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 28. januara 2003. o pristupu javnosti ekološkim informacijama<sup>16</sup>.
- (91) Mjere koje su neophodne za implementaciju ove Direktive treba da bude usvojene u skladu sa Odlukom Savjeta 1999/468/EK od 28. juna 1999 koja upostavlja procedure za izvršenje ovlaštenja sprovođenja koja su prenijeta na Komisiju<sup>17</sup>.
- (92) Komisija posebno treba da bude opunomoćena da prilagodi metodološke principe i vrijednosti koje su neophodne za ocjenu da li su kriterijumi održivosti ispunjeni u pogledu biogoriva i biotečnosti, da prilagodi energetske sadržaj

---

<sup>16</sup> SG L41, 14.2.2003, str.26

<sup>17</sup> SG L 184, 17.7.1999, str. 23

transportnih goriva tehničkom i naučnom napreku, da uspostavi kriterijume i geografske opsege za određivanje visoko bioraznolikog područja prekrivenog travom i da odredi detaljne definicije za ozbiljno degradirano ili kontaminirano zemljište. Budući da su ove mjere opšte razmjere i namjera je da dopune elemente koji nisu suštinske prirode ove Direktive, između ostalog, dopunjavajući je novim elementima koji nisu suštinske prirode, one moraju biti usvojene u skladu sa regulatornom procedurom sa pomnim pregledom koji je dat u Članu 5a Odluke 1999/468/EK.

- (93) One odredbe Direktive 2001/77/EK i Direktive 2003/30/EK koje se preklapaju sa odredbama ove Direktive treba da se izbrišu prije transponovanja ove Direktive. One koje se bave ciljevima i izvještavanjem za 2010. treba da ostanu na snazi do kraja 2011. Stoga je neophodno dopuniti Direktivu 2001/77/EK i Direktivu 2003/30EK shodno tome.
- (94) Budući da mjere koje su date u Članovima 17 do 19 takođe imaju uticaj na funkcionisanje unutrašnjeg tržišta putem harmonizacije kriterijuma održivosti za biogoriva i biotečnosti za ciljne računovodstvene potrebe u okviru ove Direktive, i time olakšavaju, u skladu sa Članom 17(8), trgovinu između zemalja članica biogorivima i biotečnostima koje poštuju te uslove, one se zasnivaju na Članu 95 Ugovora.
- (95) Šema održivosti ne treba da spriječi zemlje članice da uzmu u obzir, u svoje nacionalne šeme podrške, veći trošak proizvodnje biogoriva i biotečnosti koji donose koristi koje prekoračuju najmanje vrijednosti koja su date u šemi održivosti.
- (96) Budući da osnovni ciljevi ove Direktive, dakle da se postigne učešće od 20% energije iz obnovljivih izvora u bruto krajnjoj potrošnji energije Zajednice i učešće od 10% energije iz obnovljivih izvora u potrošnji energije za transport svake zemlje članice do 2020. ne mogu biti u dovoljnoj mjeri postignuti od strane zemalja članica i stoga mogu, zbog stepena aktivnosti biti bolje postignuti na nivou Zajednice, Zajednica može usvojiti mjere, u skladu sa principom subsidijarnosti kao što je rečeno u Članu 5 Ugovora. U skladu sa principom proporcionalnosti, kao što je određeno u tom Članu, ova Direktiva ne ide mimo onoga što je neophodno u cilju postizanja ovih zadataka.
- (97) U skladu sa tačkom 34 međuinstitucionalnog sporazuma o boljem donošenju zakona<sup>18</sup>, zemlje članice se podstiču da izrade, za sebe i u interesu Zajednice, svoje vlastite tabele koje ilustruju, što je više moguće, korelaciju između ove Direktive i mjera transpozicije i da ih objelodane.

---

<sup>18</sup> SG C 321, 31.12.2003, str.1

SU USVOJILE OVU DIREKTIVU:

## Član 1

### **Predmet i djelokrug**

Direktiva uspostavlja zajednički okvir za promovisanje energije iz obnovljivih izvora. Ona upostavlja mandatorne nacionalne ciljeve za sveukupni udio energije iz obnovljivih izvora u bruto krajnjoj potrošnji energije i za udio energije iz obnovljivih izvora u transportu. Ona postavlja pravila koja se odnose na statističke transfere među zemljama članicama, zajedničke projekte između zemljama članicama i sa trećim zemljama, garancije porijekla, administrativne procedure, informacije i obuku, i pristup mreži električne energije za energiju iz obnovljivih izvora. Ona uspostavlja kriterijume održivosti za biogoriva i biotečnosti.

## Član 2

### **Definicije**

Za potrebe ove Direktive, primjenjuju se definicije iz Direktive 2003/54/EK.

Takođe se primjenjuju sljedeće definicije:

- (a) "energija iz obnovljivih izvora" će značiti energiju iz obnovljivih ne-fosilnih izvora, dakle energiju vjetra, solarnu, aerotermalnu, geotermalnu, hidrotermalnu i okeansku energiju, hidroenergiju, biomasu, zemni gas, gas postrojenja za obradu otpada i biogasove;
- (b) "aerotermalna energija" će značiti energiju koja se skladišti u obliku toplote u okolnom vazduhu;
- (c) "geotermalna energija" će značiti energiju koja se skladišti u obliku toplote ispod površine čvrste zemlje;
- (d) "hidrotermalna energija" će značiti energiju koja se skladišti u obliku toplote u površinskoj vodi;
- (e) "biomasa" će značiti biorazgradivi dio proizvoda, otpada i ostataka biološkog porijekla iz poljoprivrede (uključujući biljne i životinjske materije), šumarstva i povezanih industrija koje uključuju ribarstvo sa ribogojstvom, kao i biorazgradivi dio industrijskog i komunalnog otpada;
- (f) "bruto krajnja potrošnja energije" će značiti energetske proizvode koji su isporučeni za energetske svrhe industriji, transportu, domaćinstvima, uključujući javne usluge, poljoprivredu, šumarstvu i ribolovu, uključujući potrošnju električne

energije i toplote od strane energetske ogranka za proizvodnju električne energije i potrošnje i uključujući gubitke električne energije i toplote u distribuciji i prenosu;

- (g) "područno grijanje" ili "područno hlađenje" će značiti distribuciju termo energije u obliku pare, vrele vode ili zamrznute tečnosti, iz centralnog izvora proizvodnje kroz mrežu do više zgrada ili gradilišta, za korištenje prostora ili procesiranje grijanja ili hlađenja;
- (h) "biotečnosti" će značiti tečno gorivo za energetske potrebe sem za transport, uključujući električnu energiju i grijanje i hlađenje proizvedene iz biomase;
- (i) "biogoriva" će značiti tečno ili gasovito gorivo za transport proizvedeno iz biomase;
- (j) "garancija porijekla" će značiti elektronski dokument koji ima isključivu funkciju davanja dokaza krajnjem kupcu da je dati udio ili količina energije proizvedena iz obnovljivih izvora kao što se zahtijeva Članom 3(6) Direktive 2003/54/EK;
- (k) "šema podrške" će značiti instrument, šemu ili mehanizam koji primjenjuje zemlja članica ili grupa zemalja članica koja promoviše upotrebu energije iz obnovljivih izvora smanjivanjem troška te energije, povećanjem cijene po kojoj se može prodati, ili povećanjem, putem obaveze obnovljive energije ili drugačije, obima takve kupljene energije. Obuhvataju, ali se ne ograničavaju, na pomoć prilikom investiranja, oslobađanja ili smanjenja od poreza, refundaciju poreza, obavezu za šemu podrške za obnovljivu energiju uključujući zelene certifikate i direktne cjenovne šeme podrške uključujući podsticajne tarife i plaćanje premija;
- (l) "obaveza obnovljive energije" će značiti šemu nacionalne podrške koja zahtijeva od proizvođača energije da uključe datu proporciju energije iz obnovljivih izvora u svoju proizvodnju, koja zahtijeva od snabdjevača energije da uključe datu proporciju energije iz obnovljivih izvora u svoje snabdijevanje, ili koja zahtijeva od kupaca energije da uključe datu proporciju energije iz obnovljivih izvora u svoju potrošnju. Ovo obuhvata šeme po kojima takvi uslovi mogu da se ispune koristeći zelene certificate;
- (m) "stvarna vrijednost" će značiti uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte za neki ili sve korake posebnog procesa proizvodnje biogoriva koji je izračunat u skladu sa metodologijom koja je data u dijelu C Aneksa V;
- (n) "tipična vrijednost" će značiti procjenu reprezentativne uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte za određenu putanju proizvodnje biogoriva;
- (o) "standardna vrijednost" će značiti vrijednost koja je izvučena iz tipične vrijednosti primjenom predeterminisanog faktora i koja može, u okolnostima koji su određeni u ovoj Direktivi, da bude stvarna vrijednost.

## Član 3

**Mandatorni nacionalni sveukupni ciljevi i mjere za korištenje energije iz obnovljivih izvora**

1. Svaka zemlja članica mora osigurati da udio energije iz obnovljivih izvora, izračunat u skladu sa Članovima 5 do 11, u bruto krajnjoj potrošnji energije u 2020. bude najmanje njen nacionalni sveukupni cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u toj godini, kao što je određeno u trećoj koloni tabele u dijelu A Aneksa I. Takvi mandatorni nacionalni sveukupni ciljevi su konzistentni sa ciljem od makar 20% udjela energije iz obnovljivih izvora u bruto krajnjoj potrošnji energije od strane Zajednice u 2020. U cilju postizanja ciljeva koji su predstavljeni jednostavnije u ovom članu, svaka zemlja članica će promovirati i podstaći energetska efikasnost i energetska ušteda.
  2. Zemlje članice će uvesti mjere koje su određene da osiguraju da udio energije iz obnovljivih izvora odgovara iznosu ili prekoračuje onaj koji je prikazan u indikativnoj putanji koja je data u dijelu B Aneksa I.
  3. U cilju postizanja ciljeva koji su dati u stavovima 1 i 2 ovog Člana, zemlje članice mogu, između ostalog, primijeniti sljedeće mjere:
    - (a) šeme podrške;
    - (b) mjere saradnje između različitih zemalja članica i sa trećim zemljama za postizanje njihovih nacionalnih sveobuhvatnih ciljeva u skladu sa Članovima 5 do 11.
- Ne utičući na Članove 87 i 88 Ugovora, zemlje članice će imati pravo da odluče, u skladu sa Članovima 5 do 11 ove Direktive, u kojoj mjeri će podržati energiju iz obnovljivih izvora koja se proizvodi u raznim zemljama članicama.
4. Svaka zemlja članica će osigurati da udio energije iz obnovljivih izvora u svim oblicima transporta u 2020. bude najmanje 10% krajnje potrošnje energije u transportu u toj zemlji članici.

Za potrebe ovog stava, sljedeće odredbe će se primjenjivati:

- (a) za izračunavanje nazivnika, što je ukupna količina energije koja je potrošena u transportu u svrhe prvog pod-stava, samo benzin, dizel, biogoriva koja su potrošena u drumskom i željezničkom transportu i električna energija će biti uzeta u obzir;
- (b) za izračunavanje imenioca, što je količina energije iz obnovljivih izvora energije potrošena u transportu u svrhe prvog pod-stava, svi tipovi energije iz obnovljivih izvora koji su potrošeni u svim oblicima transporta treba da se uzmu u obzir;

- (c) za izračunavanje doprinosa od električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i potrošene u svim tipovima elektronskih vozila u svrhe tačaka (a) i (b), zemlje članice mogu odabrati da koriste ili prosječan udio električne energije iz obnovljivih izvora energije u Zajednici ili udio električne energije iz obnovljivih izvora energije u njihovoj vlastitoj zemlji kao što je izmjereno dvije godine prije date godine. Dalje, za izračunavanje električne energije iz obnovljivih izvora energije koja su potrošila električna drumska vozila, ta potrošnja će se smatrati da ima 2,5 veći energetska sadržaj ulaza električne energije iz obnovljivih izvora energije.

Do 31. decembra 2011. Komisija će predstaviti, ako bude adekvatno, prijedlog koji dozvoljava, prema određenim uslovima, da ukupna količina električne energije, koja potiče iz obnovljivih izvora a koja se koristi za napajanje svih vrsta električnih vozila, bude razmotrena.

Do 31. decembra 2011. Komisija će takođe predstaviti, ako bude adekvatno, prijedlog za metodologiju za izračunavanje doprinosa vodonika koji potiče iz obnovljivih izvora energije u ukupnoj mješavini goriva.

#### Član 4

##### **Nacionalni akcioni planovi obnovljive energije**

1. Svaka zemlja članica će usvojiti nacionalni akcioni plan obnovljive energije. Nacionalni akcioni planovi obnovljive energije će postaviti nacionalne ciljeve zemalja članica za učešće energije iz obnovljivih izvora koji su potrošeni u transportu, električnoj energiji, grijanju i hlađenju 2020, uzimajući u obzir efekte mjera druge politike vezano za energetska efikasnost na krajnju potrošnju energije i adekvatne mjere treba da se preduzmu u cilju postizanja onih nacionalnih sveukupnih ciljeva, uključujući saradnju između lokalnih, regionalnih i nacionalnih vlasti, planirane statističke transfere ili zajedničke projekte, nacionalne politike za razvijanje postojećih resursa biomase i mobilizaciju novih resursa biomase za različite upotrebe i mjere koje treba da se preduzmu za ispunjenje uslova iz Članova 13 do 19.

Do 30. juna 2009. Komisija će usvojiti obrazac za nacionalne akcione planove obnovljive energije. Taj obrazac će obuhvatiti minimalne zahtjeve koji su dati u Aneksu VI. Zemlje članice će se držati toga obrasca u predstavljanju svojih nacionalnih akcionih planova obnovljive energije.

2. Zemlje članice će dostaviti svoje nacionalne akcione planove obnovljive energije Komisiji do 30. juna 2010.



3. Svaka zemlja članica će objaviti i obavijestiti Komisiju, šest mjeseci prije prispeća svog nacionalnog akcionog plana obnovljive energije, nacrt dokumenta koji naznačava:
  - (a) njenu procijenjenu prekoračenu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u poređenju sa indikativnom putanjom koja bi se mogla prenijeti na druge zemlje članice u skladu sa Članovima 6 do 11, kao i njen procijenjeni potencijal za zajedničke projekte do 2020, i
  - (b) njenu procijenjenu potražnju za obnovljivih izvorima koja treba da bude zadovoljena nekim drugim sredstvima sem domaće proizvodnje do 2020. Ta informacija može uključiti elemente koji se odnose na trošak i beneficije i finansiranje. Taj nacrt će biti ažuriran u izvještajima zemalja članica kao što je određeno u Članu 22(1)(l) i (m).
4. Zemlja članica čiji udio energije iz obnovljivih izvora energije pada ispod indikativne putanje u dvogodišnjem periodu koji neposredno prethodi kao što je dato u dijelu B Aneksa I, će dostaviti dopunjen nacionalni akcioni plan obnovljive energije Komisiji do 30. juna sljedeće godine, ističući adekvatne i proporcionalne mjere za ponovno pridruživanje, u okviru razumnog vremenskog perioda, indikativne putanje u dio B Aneksa I.

Komisija može, ako zemlja članica nije ispunila indikativnu putanju do određene granice i uzimajući u obzir aktuelne i buduće mjere preduzete od strane zemlje članice, usvojiti odluku o oslobađanju zemlje članice od obaveze da dostavi dopunjen nacionalni akcioni plan obnovljive energije.

5. Komisija će pregledati nacionalne akcione planove obnovljive energije, naročito adekvatnost mjera koje je predvidila zemlja članica u skladu sa Članom 3(2). U odgovoru na nacionalni akcioni plan obnovljive energije ili na dopunjeni akcioni plan obnovljive energije, Komisija može izdati preporuku.
6. Komisija će poslati Evropskom parlamentu nacionalne akcione planove obnovljive energije i nacрте dokumenata u obliku koji je dostupan javnosti na platformi transparentnosti na koju se upućuje u Članu 24(2), kao i preporuku na koju se upućuje u stavu 5 ovog Člana.

## Član 5

### **Izračunavanje udjela energije iz obnovljivih izvora**

1. Bruto krajnja potrošnja energije iz obnovljivih izvora energije kod svake zemlje članice će se izračunati kao zbir:
  - (a) bruto krajnje potrošnje električne energije iz obnovljivih izvora energije;

(b) bruto krajnje potrošnje energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje;  
i

(c) krajnje potrošnje energije iz obnovljivih izvora u transportu,

Gas, električna energija i vodonik iz obnovljivih izvora će se razmatrati samo jednom u tački (a), (b) ili (c) prvog pod-stava, za potrebe izračunavanje udjela bruto krajnje potrošnje energije iz obnovljivih izvora.

Prema drugom pod-stavu člana 17(1) biogoriva i biotečnosti koja ne ispunjavaju kriterijume održivosti koji su dati u članu 17(2) do (6) neće biti uzeti u obzir.

2. Gdje zemlja članica smatra da je, zbog više sile, nemoguće da ispuni svoj udio energije iz obnovljivih izvora energije u bruto krajnjoj potrošnji energije u 2020. kao što je dato u trećoj koloni tabele u Aneksu I, ona će obavijestiti Komisiju o tome što prije. Komisija će usvojiti odluku o tome da li je dokazana viša sila. U slučaju da Komisija donese odluku o tome da je viša sila dokazana, ona će odlučiti kakvo podešavanje treba da napravi za bruto krajnju potrošnju energije iz obnovljivih izvora energije za 2020. za datu zemlju članicu.

3. U svrhu stava 1(a), bruto krajnja potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora će se izračunati kao količina električne energije koja je proizvedena u zemlji članici iz obnovljivih izvora energija, isključujući proizvodnju električne energije iz pumpnih akumulacija iz vode koja je prethodno prepumpana.

U postrojenjima koja koriste više goriva koristeći obnovljive i konvencionalne izvore, samo dio električne energije koja je proizvedena iz obnovljivih izvora energije će se uzeti u obzir. Za potrebe ove kalkulacije, doprinos svakog energenta će se izračunati na osnovu njegovog energetskeg sadržaja.

Električna energija koja je proizvedena iz hidroenergije i energije vjetra će računati u skladu sa pravilima normalizacije koji su dati u Aneksu II.

4. U svrhe stava 1(b), bruto krajnja potrošnja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje će se izračunati kao količina daljinskog grijanja i hlađenja proizvedena u zemlji članici iz obnovljivih izvora, plus potrošnja ostale energije iz obnovljivih izvora u industriji, domaćinstvu, uslugama, poljoprivredi, šumarstvu i ribolovu, za grijanje, hlađenje i procesiranje.

U potrojenjima koja koriste više goriva, iz obnovljivih i konvencionalnih izvora, samo dio grijanja i hlađenja koji su proizvedeni iz obnovljivih izvora

energije će biti uzeti u obzir. Za potrebe ove kalkulacije, doprinos svakog energenta će se izračunati na osnovu energetskeg sadržaja.

Aerothermalna, geothermalna i hidrothermalna toplotna energija dobijena toplotnim pumpama će biti uzeta u obzir za potrebe stava 1(b) pod uslovom da krajnja proizvodnja energije značajno prekoračuje unos primarne energije koji je potreban za rad toplotnih pumpi. Količina toplote koja treba se razmatra kao energija iz obnovljivih izvora energija za potrebe ove Direktive će se izračunati u skladu sa metodologijom koja je data u Aneksu VII.

Termalna energija koju su proizveli pasivni energetske sistemi, u okviru kojih se manja potrošnja energije postiže pasivno kroz izradu zgrade ili iz toplote koja je dobijena iz energije iz neobnovljivih izvora, neće biti uzeta u obzir za potrebe stava 1(b).

5. Sadržaj energija transportnih goriva koji je dat u Aneksu III će biti uzet kao što je rečeno u tom Aneksu. Aneks III može se prilagoditi tehničkom i naučnom napretku. Ove mjere, kreirane da dopune ne-suštinske elemente ove Direktive, će biti usvojene u skladu sa regulatornom procedurom sa pomnim pregledom kao što stoji u Članu 25(4).
6. Udio energije iz obnovljivih izvora će se izračunati kao bruto krajnja potrošnja energije iz obnovljivih izvora podijeljenih od strane bruto krajnje potrošnje energije iz svih energetskeg izvora, izražen kao procenat.

Za potrebe prvog pod-stava, suma na koju se upućuje u stavu 1 će se podesiti u skladu sa Članovima 6, 8, 10 i 11.

U izračunavanju bruto krajnje potrošnje energije zemlje članice za potrebe usaglašenosti mjerenja sa ciljevima i indikativnom putanjom koja je data u ovoj Direktivi, iznos energije koja je potrošena u avijaciji će se, kao proporcija bruto krajnje potrošnje energije te zemlje, smatrati da ne iznosi više od 6,18%. Za Kipar i Maltu iznos potrošene energije u avijaciji će, kao proporcija bruto krajnje potrošnje energije tih zemalja članica, biti uzet da ne iznosi više od 4,12%.

7. Metodologija i definicije koje se koriste u izračunavanju udjela energije iz obnovljivih izvora će biti oni iz Propisa (EK) broj 1099/2008 Evropskog parlamenta i Savjeta od 22. oktobra 2008. o energetskeg statistici<sup>19</sup>.

Zemlje članice će osigurati koherenciju statističkeg informacija koje se koriste u izračunavanju onih sektorskeg i sveukupneg udjela i statističkeg informacija koje se dostavljaju Komisiji po Propisu (EK) Broj 1099/2008.

---

<sup>19</sup> SL L 304, 14.11.2008. str .1

## Član 6

**Statistički transfer među zemljama članicama**

1. Zemlje članice se mogu složiti i mogu napraviti aranžmane za statistički transfer određene količine energije iz obnovljivih izvora iz jedne zemlje članice u drugu. Prenesene količine će biti:
  - (a) oduzete iz količine energije iz obnovljivih izvora energije koja se uzima u obzir u usaglašenosti mjerenja od strane zemlje članice koja obavlja transfer odredbi člana 3(1) i (2); i
  - (b) dodata iznosu energije iz obnovljivih izvora koja se uzima u obzir u usaglašenosti mjerenja od strane druge zemlje članice koja prihvata prenos odredbi člana 3(1) i (2).

Statistički prenos neće uticati na ostvarenje nacionalnog cilja zemlje članice koja vrši transfer.

2. Aranžmani na koje se upućuje u stavu 1 mogu trajati godinu dana ili duže. Oni će se dostaviti Komisiji najkasnije tri mjeseca po isteku svake godine u kojoj stupaju na snagu. Informacija koja je poslata Komisiji će uključiti količinu i cijenu uključene energije.
3. Transferi će stupiti na snagu nakon što zemlje članice koje su uključene u transfer obavijeste Komisiju o transferu.

## Član 7

**Zajednički projekti među zemljama članicama**

1. Dvije ili više zemalja članica mogu saradivati po pitanju svih tipova zajedničkih projekata koji se odnose na proizvodnju električne energije, grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energije. Ta saradnja može uključiti privatne operatore.
2. Zemlje članice će obavijestiti Komisiju o proporciji ili količini električne energije, grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energije dobijenih iz zajedničkog projekta na njihovoj teritoriji, koji su postali operativni poslije 25. juna 2009, ili putem povećanog kapaciteta postrojenja koje je renovirano poslije toga datuma, koje treba da se računa kao računanje ka nacionalnom sveukupnom cilju druge zemlje članice za potrebe usaglašenosti mjerenja uslova ove Direktive.

3. Obavještenje na koje se upućuje u stavu 2 će:
  - (a) opisati predloženo postrojenje ili identifikovati renoviranu postrojenje;
  - (b) odrediti proporciju ili iznos električne energije ili grijanje ili hlađenje koje je proizvedeno u postrojenju što treba da se smatra kao računanje ka sveukupnom nacionalnom cilju druge zemlje članice;
  - (c) identifikovati zemlju članicu u čiju koriste se pravi obavještenje; i
  - (d) odrediti period, u svim kalendarskim godinama, tokom kojih električna energija ili grijanje ili hlađenje proizvedeno u postrojenjima iz obnovljivih izvora energije treba da se smatra kao računanje ka sveukupnom nacionalnom cilju druge zemlje članice.
4. Period koji je određen stavom 3(d) neće niti poslije 2020. Trajanje zajedničkog projekta može biti poslije 2020.
5. Obavještenje napravljeno u okviru ovog Člana neće se mijenjati niti će se povući bez zajedničkog sporazuma zemlje članice koja pravi obavještenje i zemlje članice koja je identifikovana u skladu sa stavom 3(c).

## Član 8

### **Efekti zajedničkih projekata među zemljama članicama**

1. U roku od tri mjeseca od kraja svake godine koja potpada u period određen Članom 7(3)(d), zemlja članica koja je napravila obavještenje po Članu 7 će izdati pismo o obavještanju u kome stoji:
  - (a) ukupna količina električne energije ili grijanja ili hlađenja dobijena tokom godine iz obnovljivih izvora energije u postrojenju koje je bilo predmet obavještanja shodno Članu 7 i
  - (b) iznos električne energije ili grijanja ili hlađenja dobijen tokom godine iz obnovljivih izvora energije u tom postrojenju koje treba da se računa prema nacionalnom sveukupnom cilju druge zemlje članice u skladu sa uslovima obavještanja.
2. Zemlja članica koja obavještava će poslati pismo o obavještanju zemlji članici u čiju korist je obavještenje napravljeno kao i Komisiji.
3. Za potrebe ciljanog usaglašenosti mjerenja uslova ove Direktive koji se tiču nacionalnih sveukupnih ciljeva, količina električne energije ili grijanja ili

hlađenja iz obnovljivih izvora energije naznačena u skladu sa stavom 1(b) će biti:

- (a) oduzeta od količine električne energije ili grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energije koja se uzima u obzir, u usaglašenosti mjerenja od strane zemlje članice koja izdaje pismo obavještenja shodno stavu 1 i
- (b) dodata količini električne energije ili grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energije koja se uzima u obzir, u usaglašenosti mjerenja od strane zemlje članice koja dobija pismo o obavještenju u skladu sa stavom 2.

## Član 9

### **Zajednički projekti između zemalja članica i trećih zemalja**

1. Jedna ili više zemalja članica mogu saradivati sa jednom ili više trećih zemalja vezano za sve vrste zajedničkih projekata koji se tiču proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije. Takva saradnja može uključiti privatne operatore.
2. Električna energija iz obnovljivih izvora energije koja je proizvedena u trećoj zemlji će biti uzeta u obzir samo za potrebe usaglašenosti mjerenja uslova ove Direktive koji se tiču nacionalnih sveukupnih ciljeva ako su ispunjeni sljedeći uslovi:
  - (a) električna energija se troši u Zajednici, uslov koji se smatra ispunjenim kada:
    - (i) je količina električne energije ekvivalentna obračunatoj električnoj energiji pouzdano nominovana za alocirani interkonektivni kapacitet od strane svih odgovornih operatora prenosnog sistema zemlje porijekla, zemlje odredišta i ako je to relevantno, svake treće tranzitne zemlje;
    - (ii) je količina električne energije koja je ekvivalentna obračunatoj električnoj energiji pouzdano registrovana u rasporedu balansa od strane odgovornog operatora prenosnog sistema na strani Zajednice interkonektora i
    - (iii) se nominovani kapacitet i proizvodnja električne energije iz postrojenja koje upotrebljava obnovljive izvore na koji se upućuje u stavu 2(b) odnose na isti vremenski period;
  - (b) je električna energija proizvedena u novoizgrađenom postrojenju koje je postalo operativno poslije 25. juna 2009. ili u postrojenju povećanog kapaciteta koje je renovirano poslije toga datuma, u okviru zajedničkog projekta na koji se upućuje u stavu 1 i

- (c) količina električne energije koja je proizvedena i izvezena nije dobila podršku od šeme podrške treće zemlje sem pomoći u investiranju koja je dodijeljena postrojenju.
3. Zemlje članice mogu se obratiti Komisiji, za potrebe Člana 5, za uzimanje u obzir električne energije iz obnovljivih izvora energije koja je proizvedena i potrošena u trećoj zemlji, u kontekstu izgradnje interkonektora sa veoma dugim razdobljem od odluke do izvršenja između zemlje članice i treće zemlje ako su ispunjeni sljedeći uslovi:
- (a) izgradnja interkonektora je počela prije 31. decembra 2016,
- (b) nije moguće da interkonektor postane operativan do 31. decembra 2020,
- (c) moguće je da interkonektor postane operativan do 31. decembra 2022,
- (d) kada postane operativan, interkonektor će se koristiti za izvoz u Zajednicu, u skladu sa stavom 2, električne energije dobijene iz obnovljivih izvora energije,
- (e) se zahtjev odnosi na zajednički projekat koji ispunjava kriterijume u tačkama (b) i (c) stava 2 i koji će koristiti interkonektor kada postane operativan i na količinu električne energije koja nije veća od količine koja će se izvoziti u Zajednicu kada interkonektor postane operativan.
4. Proporcija ili količina električne energije dobijena u postrojenju na teritoriji treće zemlje, koja treba da se smatra kao računanje ka sveukupnom nacionalnom cilju jedne ili više zemalja članica za potrebe usaglašenosti mjerenja Člana 3, će biti naznačena Komisiji. Kada je u pitanju više od jedne zemlje članice, raspodjela među zemljama članicama ove proporcije ili količine će biti naznačena Komisiji. Ova proporcija ili količina neće preći proporciju ili količinu koja se zaista izvozi, ili se troši u Zajednici, koja odgovara količini na koju se upućuje u stavu 2(a)(i) i (ii) ovog Člana i ispunjava uslove kao što su dati u stavu (2)(a). Obavještenje će napraviti svaka zemlja članica prema čijem sveukupnom nacionalnom cilju proporcija ili količina električne energije treba da se računa.
5. Obavještenje na koje se upućuje u stavu 4 će:
- (a) opisati predloženo postrojenje ili identifikovati renovirano postrojenje;
- (b) odrediti proporciju ili količinu električne energije koja je dobivena u postrojenju koja se treba smatratiti kao računanje ka nacionalnom cilju zemlje članice takođe i, shodno uslovima povjerljivosti, odgovorajućim finansijskim aranžmanima;
- (c) odrediti period, u svim kalendarskim godinama, tokom koga će se električna energija smatrati kao računanje ka nacionalnom sveukupnom cilju zemlje članice i

- (d) uključiti pismeno prihvatanje tačkaka (b) i (c) od strane treće zemlje na čijoj teritoriji postrojenje treba da bude operativno i proporciju ili količinu električne energije dobijene u postrojenjima koja će se koristiti za domaće potrebe te treće zemlje.
- 6. Period koji je određen u stavu 5(c) neće biti poslije 2020. Trajanje zajedničkog projekta može biti poslije 2020.
- 7. Obavještenje napravljeno po ovom članu ne može se mijenjati niti povući bez zajedničkog sporazuma zemlje članice koja pravi obavještenje i treće zemlje koja je prihvatila zajednički projekat u skladu sa stavom 5(d).
- 8. Zemlje članice i Zajednica će podstaći relevantna tijela iz Ugovora o uspostavljanju energetske zajednice da preduzmu, u skladu sa Ugovorom o upostavljanju energetske zajednice, mjere koje su neophodne da ugovorne strane u tom Ugovoru mogu primjeniti odredbe o saradnji koje su date u ovoj Direktivi među zemljama članicama.

## Član 10

### **Uticaji zajedničkih projekata između zemalja članica i trećih zemalja**

- 1. U roku od tri mjeseca od kraja godine koja potpada u period određen Članom 9(5)(c), zemlja članica koja je napravila obavještenje shodno Članu 9 će izdati pismo o obavještavanju ističući:
  - (a) ukupnu količinu električne energije koja je proizvedena tokom te godine iz obnovljivih izvora energije u postrojenju koje je bilo predmet obavještenja po Članu 9,
  - (b) količinu električne energije koja je proizvedena tokom godine iz obnovljivih izvora energije u tom postrojenju koja treba da se računa ka nacionalnom sveopštem cilju u skladu sa uslovima obavještenja po Članu 9 i
  - (c) dokaz poštovanja uslova koji su dati u Članu 9(2).
- 2. Zemlje članice će poslati pismo obavještenja trećoj zemlji koja je priznala projekat u skladu sa Članom 9(5)(d) i Komisiji.
- 3. Za potrebe mjerenja ciljnog poštovanja uslova ove Direktive koji se tiču sveobuhvatnih nacionalnih ciljeva, količina električne energije koja je dobijena iz obnovljivih izvora energije koji su naznačeni u skladu sa stavom 1(b) će se dodati količini energije iz obnovljivih izvora koja se uzima u obzir, u usaglašenosti mjerenja od strane zemlje članica koja izdaje pismo obavještenja.



## Član 11

**Zajedničke šeme podrške**

1. Ne utičući na obaveze zemalja članica iz Člana 3, dvije ili više zemalja članica mogu odlučiti, na dobrovoljnoj osnovi, da se udruže ili djelimično koordiniraju svoje nacionalne šeme podrške. U takvim slučajevima, određena količina energije iz obnovljivih izvora energija koja se proizvodi na teritoriji jedne zemlje članice koja učestvuje može se računati ka nacionalnom sveukupnom cilju druge zemlje članice koja učestvuje, ako data zemlja članica:
  - (a) napravi statistički transfer određene količine energije iz obnovljivih izvora energije iz jedne zemlje članice u drugu zemlju članicu u skladu sa Članom 6 ili
  - (b) uspostavi pravilo distribucije, dogovoreno od strane zemalja članica koje učestvuju, da raspodjeljuje količine energije iz obnovljivih izvora među zemljama članicama koje učestvuju. Takvo pravilo će se naznačiti Komisiji najkasnije tri mjeseca nakon isteka prve godine u kojoj ono stupa snagu.
2. U roku od tri mjeseca od kraja svake godine svaka zemlja članica koja je napravila obavještenje po stavu 1(b) će izdati pismo obavještenja u kome ističe ukupan iznos električne energije ili grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energija koji su dobiveni tokom godine koja treba da bude predmet pravila distribucije.
3. Za potrebe usaglašenosti mjerenja uslova ove Direktive vezano za nacionalne sveukupne ciljeve, količina električne energije ili grijanja ili hlađenja iz obnovljivih izvora energije koja je naznačena u skladu sa stavom 2 će biti ponovo raspoređena među datim zemalja članicama u skladu sa naznačenim pravilom raspodjele.

## Član 12

**Povećanje kapaciteta**

Za potrebe Člana 7(2) i Člana 9(2)(b), jedinice energije iz obnovljivih izvora koje se mogu ubaciti za povećanje kapaciteta postrojenja će se tretirati kao da su dobivene u odvojenom postrojenju koje će postati operativno u momentu u kom je bilo povećanje kapaciteta.

## Član 13

**Administrativne procedure, propisi i kodeksi**

1. Zemlje članice će osigurati da nacionalna pravila koja se tiču dodjele ovlaštenja, izdavanja potvrde i procedura dodjele dozvola koja se primjenjuju za postrojenja i povezane infrastrukture prenosne i

distributivne mreže za proizvodnju električne energije, grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije, za proces transformacije biomase u biogoriva ili druge energetske proizvode, budu primjerena i neophodna.

Zemlje članice će posebno preduzeti neophodne korake da osiguraju da:

- (a) shodno razlikama između zemalja članica u njihovim administrativnim strukturama i organizaciji, nadležne odgovornosti nacionalnih, regionalnih i lokalnih administrativnih tijela za dodjelu ovlaštenja, izdavanje potvrda i procedure dodjele dozvole uključujući prostorno planiranje, budu jasno koordinisane i definisane, sa transparentnim rasporedom za utvrđivanje zahtjeva planiranja i izgradnje,
- (b) sveobuhvatne informacije o procesiranju zahtjeva za dodjelu ovlaštenja, izdavanje dozvole i dodjelu dozvole za postrojenja obnovljive energije i o raspoloživoj pomoći za podnosiocima zahtjeva budu na raspolaganju na adekvatnom nivou;
- (c) administrativne procedure budu racionalizovane i iskorištene na adekvatnom administrativnom nivou;
- (d) pravila koja rukovode dodjelom ovlaštenja, izdavanjem potvrda i dodjelom dozvola budu objektivna, transparentna, primjerena, da ne vrše diskriminaciju među podnosiocima zahtjeva i da potpuno uzmu u obzir pojedinosti pojedinačnih tehnologija obnovljive energije;
- (e) administrativne naknade koje plaćaju kupci, projektanti, arhitekti, zidari, oni koji ugrađuju opremu i sistem kao i snabdjevači budu transparentne i da je se odnose na trošak i
- (f) pojednostavljene i manje komplikovane procedure dodjele ovlaštenja, uključujući sasvim jednostavno obavještenje, ako dozvoljava primjenjiv regulatorni okvir, budu utvđene za manje projekte i za decentralizovane uređaje za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, gdje je to adekvatno.

2. Zemlje članice će jasno definisati tehničku specifikaciju koju mora da zadovolji oprema za obnovljivu energiju i sistemi u cilju obezbjeđenja beneficija od šema podrške. Gdje postoje evropski standardi, uključujući eko-oznake, energetske oznake i druge tehničke referentne sisteme koje uspostavljaju evropska tijela za standardizaciju, takve tehničke specifikacije će biti izražene u okvirima tih standarda. Takve tehničke specifikacije neće propisati gdje oprema i sistem treba da budu certifikovani i ne treba da ugroze rad domaćeg tržišta.

3. Zemlje članice će preporučiti svim akterima, naročito lokalnim i regionalnim administrativnim tijelima da osiguraju da oprema i sistemi budu instalisani za upotrebu električne energije, grijanja i hlađenja iz

obnovljivih izvora energija i za daljinsko grijanje i hlađenje kada se radi o planiranju, kreiranju, izgradnji i renoviranju industrijskih ili stambenih zona. Zemlje članice će, naročito, podstaći lokalna i regionalna administrativna tijela da uključe grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energija u planiranje gradske infrastrukture, gdje je to primjenjivo.

4. Zemlje članice će uvesti u svoje propise i podzakonske akte o izgradnji, adekvatne mjere u cilju povećanja udjela svih oblika energije iz obnovljivih izvora energije u sektor izgradnje.

U uspostavljanju takvih mjera ili u njihovim regionalnim šemama podrške, zemlje članice mogu uzeti u obzir nacionalne mjere koje se odnose na ključna povećanja energetske efikasnosti i vezano za kogeneraciju, pasivne i nisko-energetske zgrade ili energetske nezavisne zgrade.

Do 31. decembra 2014. zemlje članice će, u svojim propisima i kodeksima ili drugim sredstvima sa istim učinkom, gdje je to adekvatno, zahtijevati upotrebu minimalnih nivoa energije iz obnovljivih izvora energije u novim zgradama ili u postojećim zgradama koje podliježu značajnom renoviranju. Zemlje članice će dozvoliti da ti minimalni nivou budu ispunjeni, između ostalog, putem daljinskog grijanja i hlađenja koje se dobija upotrebom značajne proporcije obnovljivih izvora energije.

Uslovi prvog pod-stava će se primjenjivati za oružane snage, samo u onoj mjeri da njihova primjena ne dovodi do sukoba sa prirodom i primarnim ciljem djelatnosti oružanih snaga sa izuzetkom materijala koji se koristi isključivo u vojne svrhe.

5. Zemlje članice će osigurati da nove javne zgrade i postojeće javne zgrade koje podliježu značajnom renoviranju, na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou ispunjavaju važnu ulogu u kontekstu ove Direktive od 1. januara 2012. pa dalje. Zemlje članice mogu, između ostalog, omogućiti da ta obaveza bude ispunjena poštovanjem standarda za energetske nezavisne domaćinstva, ili obezbjeđujući da krovovi javnih ili mješovitih privatno-javnih zgrada koriste treće strane za postrojenja koja proizvode energiju iz obnovljivih izvora.
6. Što se tiče propisa i kodeksa za izgradnju, zemlje članice će promovirati upotrebu sistema za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora i opremu koja postiže značajno smanjenje potrošnje energije. Zemlje članice će koristiti energiju eko-oznaka ili drugih adekvatnih potvrda ili standarda koji su razvijeni na državnom nivou ili nivou Zajednice, gdje takvi postoje, kao osnovu za podsticanje takvih sistema i opreme.

U slučaju biomase, zemlje članice će promovirati tehnologije pretvaranja koje postižu efikasnost pretvaranja od barem 8,5% za stambene i komercijalne primjene i barem 70% za industrijske primjene.

U slučaju toplotnih pumpi, zemlje članice će promovirati one koji ispunjavaju minimalne uslove eko-oznaka koji su određeni u Odluci Komisije 2007/742/EK od 9. novembra 2007 koja uspostavlja ekološke kriterijume za dodjelu eko-oznake Zajednice toplotnim pumpama koje se pokreću električnom energijom, gasom ili apsorcijom gasa<sup>20</sup>.

U slučaju solarne termalne energije, zemlje članice će promovirati certificiranu opremu i sisteme koji se zasnivaju na evropskim standardima gdje oni postoje, uključujući eko-oznake, energetske oznake ili druge tehničke referentne sisteme koji su uspostavljeni od strane evropskih tijela za standardizaciju.

U procjenjivanju efikasnosti pretvaranja i odnosa ulaza/izlaza sistema i opreme u svrhu ovoga stava, zemlje članice će koristiti procedure Zajednice ili, ukoliko takvih nema, međunarodne procedure ako takve procedure postoje.

## Član 14

### Informisanje i obučavanje

1. Zemlje članice će osigurati da informacije o mjerama za pružanje podrške budu na raspolaganju svim relevantnim akterima, kao što su potrošači, zidari, monter, arhitekta i snabdjevači opremom i sistemima za hlađenje, grijanje i električnu energiju kao i snabdjevačima vozila koja su kompatibilna sa upotrebom energije iz obnovljivih izvora.
2. Zemlje članice će osigurati da informacije o neto koristima, trošku i energetskoj efikasnosti opreme i sistema za upotrebu grijanja, hlađenja i električne energije iz obnovljivih izvora bude na raspolaganju bilo od strane snabdjevača opreme ili sistema ili od strane nadležnih državnih vlasti.
3. Zemlje članice će osigurati da šeme izdavanja potvrda ili druge ekvivalentne šeme kvalifikovanosti budu ili su već raspoložive do 31. decembra 2012. za montere malih boiler i peći biomase, solarne fotonaponske i solarno-termalne sisteme, plitke geotermalne sisteme i toplotne pumpe. Takve šeme mogu uzeti u obzir postojeće šeme i strukture kao adekvatne i zasnivaće se na kriterijumima koji su dati u Aneksu IV. Svaka zemlja članica će priznati proceduru izdavanja potvrda dodijeljenu od strane drugih zemalja članice u skladu sa tim kriterijumima.
4. Zemlje članice će staviti na raspolaganje javnosti informacije o šemama izdavanja potvrda ili ekvivalentnim šemama certifikacije na koje se upućuje u stavu 3. Zemlje članice mogu takođe staviti na raspolaganje listu montera koji su ovlašteni ili imaju potvrdu u skladu sa odredbama na koje se upućuje u stavu 3.

---

<sup>20</sup> SG L 301, 20.11.2007, str.14

5. Zemlje članice će osigurati da uputstvo bude na raspoloženju svim relevantnim sektorima, naročito projektantima i arhitektima tako da oni mogu da pravilno razmotre optimalnu kombinaciju obnovljivih izvora energije, tehnologija visoke efikasnosti i daljinskog grijanja i hlađenja prilikom planiranja, projektovanja, izgradnje i renoviranja industrijskih ili stambenih zona.
6. Zemlje članice, sa učešćem lokalnih i regionalnih vlasti, će razviti pogodan informacioni vodič, koji će podići svjesnost ili programe obuke u cilju informisanja građana o koristima i specifičnostima razvijanja i upotrebe energije iz obnovljivih izvora.

#### Član 15

#### **Garancije porijekla električne energije, grijanja i hlađenja dobijenog iz obnovljivih izvora energije**

1. U svrhe dokazivanja krajnjim kupcima udjela ili količine energije iz obnovljivih izvora u energetskej mješavini energije snabdjevača u skladu sa Članom 3(6) Direktive 2003/54/EK, zemlje članice će osigurati da porijeklo električne energije iz obnovljivih izvora energije može biti garantovano kao takvo u okviru značenja ove Direktive, u skladu sa objektivnim, transparentnim i nediskriminatornim kriterijumima.
2. Zbog toga, zemlje članice će osigurati da garancija o porijeklu bude izdata u odgovoru na zahtjev od strane proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora energije. Zemlje članice mogu urediti da garancije o porijeklu budu izdate u odgovoru na zahtjev proizvođača grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije. Takvo uređenje može biti urađeno shodno minimalnom ograničenju kapaciteta. Garancija porijekla će biti standardne veličine od 1 MWh. Samo jedna garancija porijekla će se izdati vezano sa jednu jedinicu proizvedene energije.

Zemlje članice će osigurati da ista jedinice energije iz obnovljivih izvora bude uzeta samo jednom u razmatranje.

Zemlje članice mogu obezbijediti da se nikakva pomoć ne da proizvođaču kada taj proizvođač dobije garanciju porijekla za istu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.

Garancija porijekla neće imati nikakvu funkciju u pogledu poštovanja člana 3 od strane zemlje članice. Transferi garancije porijekla, posebno ili skupa sa fizičkim transferom energije neće imati uticaja na odluku zemalja članica da koriste statističke transfere, zajedničke projekte ili zajedničke šeme podrške za ciljnu usaglašenost ili na obračun bruto krajnje potrošnje energije iz obnovljivih izvora u skladu sa Članom 5.

3. Upotreba garancije porijekla će se desiti u roku od 12 mjeseci od proizvodnje odgovarajuće energetske jedinice. Garancija porijekla će se otkazati kada bude upotrijebljena.
4. Zemlje članice ili imenovana kompetentna tijela će nadgledati izdavanje, prenos i otkazivanje garancija porijekla. Imenovana kompetentna tijela neće imati preklapajuće geografske odgovornosti i biće nezavisna od proizvodnje, trgovine i snabdijevanja.
5. Zemlje članice ili imenovana kompetentna tijela će uspostaviti adekvatne mehanizme u cilju osiguravanja da garancije porijekla biti izdate, prenesene i otkazane elektronski i da će biti tačne, pouzdane i otporne na prevare.
6. Garancija porijekla će drediti najmanje:
  - (a) energetski izvor iz koga je energija proizvedena i datume početka i završetka proizvodnje;
  - (b) da li se odnosi na:
    - (i) električnu energiju ili
    - (ii) grijanje ili hlađenje
  - (c) identitet, mjesto, tip i kapacitet postrojenja gdje je energija proizvedena;
  - (d) da li je i u kojoj mjeri je postrojenje imalo podršku od investicione podrške, da li je i u kojoj mjeri je jedinica energija imala korist na bilo koji način od nacionalne šeme podrške i tip šeme podrške;
  - (e) datum kada je postrojenje postalo operativno i
  - (f) datum i zemlju izdavanja i jedinstven identifikacioni broj.
7. Gdje se od snabdjevača električne energije zahtijeva da dokaže udio ili količinu energije iz obnovljivih izvora u energetskej mješavini u svrhu člana 3(6) Direktive 2003/54/EK, to se može uraditi izdavanjem garancija porijekla.
8. Količina energije iz obnovljivih izvora koja odgovara garancijama porijekla koja je prenesena od strane snabdjevača električnom energijom trećoj strani će biti oduzeta iz udjela energije iz obnovljivih izvora u energetskej mješavini za potrebe člana 3(6) Direktive 2003/54/EK.

9. Zemlje članice će prihvatiti garancije porijekla koje su izdate od strane drugih zemalja članica u skladu sa ovom Direktivom isključivo kao dokaz elemenata na koje se upućuje u stavu 1 i stavu 6(a) do (f). Zemlja članica može odbiti da prizna garanciju porijekla samo kada ima dobro utemeljene sumnje o njenoj tačnosti, pouzdanosti i vjerodostojnosti. Zemlja članica će obavijestiti Komisiju o takvom odbijanju i njegovom opravdanju.
10. Ako Komisija spozna da je odbijanje da se prizna garancija porijekla neutemeljeno, Komisija može usvojiti odluku u kojoj se traži od date zemlje članice da je prizna.
11. Zemlja članica može uvesti, u skladu sa zakonom Zajednice, objektivne, transparentne i nediskriminatorne kriterijume za upotrebu garancija porijekla u poštovanju obaveza koje su date u Članu 3(6) Direktive 2003/54/EK.
12. Tamo gdje snabdjevači energije plasiraju na tržište energiju iz obnovljivih izvora kupcima sa upućivanjem na ekološke ili druge beneficije energije iz obnovljivih izvora, zemlje članice mogu zahtijevati od tih snabdjevača energije da stave na raspolaganje, u skraćenom obliku, informaciju o količini ili udjelu energije iz obnovljivih izvora koja dolazi iz postrojenja ili povećanog kapaciteta koji je postao operativan poslije 25. juna 2009.

## Član 16

### **Pristup i rad mreža**

1. Zemlje članice mogu preduzeti adekvatne korake za razvoj infrastrukture prenosne i distributivne mreže, inteligentnih mreža, postrojenja za skladištenje i sistema električne energije kako bi omogućili siguran rad sistema električne energije jer to omogućava daljnji razvoj proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora, uključujući interkonekciju između zemalja članica i između zemalja članica i trećih zemalja. Zemlje članice će takođe preduzeti adekvatne korake da ubrzaju procedure izdavanja ovlaštenja za mrežnu infrastrukturu i da vrše koordinaciju odobrenja mrežne infrastukture sa administrativnim procedurama i procedurama planiranja.
2. Shodno uslovima koji se odnose na održavanje pouzdanosti i sigurnosti mreže, koji se zasnivaju na transparentnim i nediskriminatornim kriterijumima koji su definisani od strane nadležnih državnih vlasti:
  - (a) Zemlje članice će osigurati da operatori prenosnog sistema i operatori distributivnog sistema na svojoj teritoriji garantuju prenos i distribuciju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije;

- (b) Zemlje članice će takođe obezbijediti prioritetan pristup ili garantovan pristup mrežnom sistemu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije;
- (c) Zemlje članice će osigurati da će prilikom dispečiranja električne energije proizvodnih postrojenja, operatori prenosnog sistema dati prioritet proizvodnim postrojenjima koja koriste obnovljive izvore ukoliko to siguran rad nacionalnog sistema električne energije dozvoljava i na osnovu transparentnih i nediskriminatorских kriterijuma. Zemlje članice će osigurati da adekvatne mrežne mjere i pogonske mjere koje se odnose na tržište budu preduzete u cilju minimiziranja ograničenja električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije. Ako se značajne mjere preduzmu u cilju smanjivanja obnovljivih izvora energije kako bi se garantovala sigurnost nacionalnog sistema električne energije i sigurnost snabdijevanja energijom, zemlje članice će osigurati da odgovorni operatori sistema obavještavaju kompetentno regulatorno tijelo o tim mjerama i naznače korektivne mjere koje namjeravaju preduzeti kako bi spriječili neadekvatna ograničenja.
3. Zemlje članice će zahtijevati od operatora prenosnog sistema i operatora distributivnog sistema da uspostave i objelodane svoja standardna pravila koja se tiču preuzimanja i podjele troškova tehničkih prilagođavanja, kao što su priključenja na mrežu i pojačanja mreže, poboljšani rad mreže i pravila o nediskriminatorскоj implementaciji mrežnog kodeksa, koja su neophodna kako bi se integrisali novih proizvođači podsticajne električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora u interkonektivnu mrežu.

Takva pravila će se zasnivati na objektivnim, transparentnim i nediskriminatorским kriterijumima posebno uzimajući u obzir sve troškove i koristi koje su povezane sa priključenjem ovih proizvođača na mrežu i posebne okolnosti proizvođača koji se nalaze na graničnim područjima i u područjima slabe naseljenosti. Ta pravila mogu se obezbijediti za različite tipove priključenja.

4. Gdje je to adekvatno, zemlje članice mogu zahtijevati od operatora prenosnog sistema i operatora distributivnog sistema da snose u potpunosti ili djelimično, troškove koji se spominju u stavu 3. Zemlje članice će razmotriti i preduzeti adekvatne mjere da poboljšaju okvire i pravila za preuzimanje i podjelu troškova na koje se upućuje u stavu 3 do 30. juna 2011. i svake dvije godine nakon toga kako bi osigurali integraciju novih proizvođača na koje se upućuje u tom stavu.
5. Zemlje članice će zahtijevati od operatora prenosnog sistema i operatora distributivnog sistema da obezbijede sveobuhvatne i neophodne informacije koje su potrebne novom proizvođaču energije iz obnovljivih izvora koji želi da se priključi na sistem, kao što slijedi:



- (a) sveobuhvatnu i detaljnu procjenu troškova koji su povezani sa priključkom,
- (b) razuman i precizan vremenski okvir za dobijanje i procesiranje zahtjeva za priključenje na mrežu;
- (c) razuman indikativni vremenski okvir za predloženo priključenje na mrežu;

Zemlje članice mogu omogućiti proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora koji žele da se priključe na mrežu da objave tender za rad na priključku.

6. Podjela troškova na koje se upućuje u stavu 3 će biti pojačana mehanizmom koji se zasniva na objektivnim, transparentnim i nediskriminatornim kriterijumima uzimajući u obzir koristi koje na početku ili kasnije priključeni proizvođači kao i operatori prenosnog i distributivnog sistema dobijaju iz priključka;
7. Zemlje članice će osigurati da zaračunavanje prenosnih i distributivnih tarifa ne pravi diskriminaciju prema električnoj energiji iz obnovljivih izvora energije, uključujući posebno električnu energiju iz obnovljivih izvora proizvedenu na graničnim područjima, kao što su ostrvska područja, i područja slabe naseljenosti. Zemlje članice će osigurati da zaračunavanje prenosnih i distributivnih tarifa ne pravi diskriminaciju u odnosu na gas iz obnovljivih izvora energije.
8. Zemlje članice će osigurati da tarife zaračunate od strane operatora prenosnog i distributivnog sistema za prenos i distribuciju električne energije iz postojenja koja koriste obnovljive izvore energije odražavaju ostvarive koristi troška dobijene priključenjem postrojenja na mrežu. Takve koristi od troška bi se mogle javiti iz direktne upotrebe nisko-naponske mreže.
9. Gdje je to relevantno, zemlje članice će procijeniti potrebu širenja postojeće mrežne infrastrukture za gas u cilju olakšavanja integracije gasa iz obnovljivih izvora energije.
10. Gdje je to relevantno, zemlje članice će zahtijevati od operatora prenosnog i distributivnog sistema da na svojoj teritoriji objave tehnička pravila u skladu sa članom 6 Direktive 2003/55/EK Evropskog parlamenta i Savjeta od 26. juna 2003. koja se tiču zajedničkih pravila za domaće tržište prirodnog gasa<sup>21</sup>, naročito vezano za pravila priključenja na mrežu da uključi kvalitet gas, uslove za odoraciju gasa i gasni pritisak. Zemlje članice će takođe zahtijevati od operatora prenosnog i distributivnog sistema da objave tarife za priključak za priključenje obnovljivih izvora gasa koje se zasnivaju na transparentnim i nediskriminatornim kriterijumima.

---

<sup>21</sup> SG L 176, 15.7.2003, str. 57

11. Zemlje članice će u svojim nacionalnim akcionim planovima obnovljive energije ocijeniti potrebu izgradnje nove infrastrukture za daljinsko grijanje i hlađenje dobijeno iz obnovljivih izvora energije u cilju postizanja nacionalnog cilja iz 2020. o kom se govori u Članu 3(1). Na osnovu te ocjene, zemlje članice će, gdje je to relevantno, preduzeti korake u pogledu razvoja infrastrukture daljinskog grijanja da se omogući razvoj proizvodnje grijanja i hlađenja iz velikih postrojanja biomase, solarnih i geotermalnih postrojenja.

## Član 17

### Kriterijumi održivosti za biogoriva i biotečnosti

1. Bez obzira na to da li su sirovine obrađivane unutar ili izvan teritorije Zajednice, energija iz biogoriva i biotečnosti će se uzeti u obzir za potrebe na koje su upućuje u tačkama (a), (b) i (c) samo ako oni ispunjavaju kriterijume održivosti koji su dati u stavovima od 2 do 6:
  - (a) Usaglašenosti mjerenja odredbi ove Direktive koji se tiču nacionalnih ciljeva;
  - (b) Usaglašenosti mjerenja obaveza obnovljive energije;
  - (c) Kvalifikovanost za finansijsku podršku za potrošnju biogoriva i biotečnosti.

Međutim, biogoriva i biotečnosti dobijene iz otpada i ostataka, sem poljoprivrednih, ribogojstva i ostataka šumarstva, treba samo da ispunjavaju kriterijume održivosti koji su dati u stavu 2 kako bi bili uzeti u obzir u svrhe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c).

2. Ušteda emisija gasa sa efektom staklene bašte iz upotrebe biogoriva i biotečnosti uzeta u obzir za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1 će biti najmanje 35%.

Počevši od 1. januara 2017, ušteda emisija gasa sa efektom staklene bašte iz upotrebe biogoriva i biotečnosti uzeta u obzir za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1 će biti najmanje 50%. Od 1. januara 2018. ta ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte će biti najmanje 60% za biogoriva i biotečnosti dobijene u postrojenjima u kojima je proizvodnja počela na dan ili poslije 1. januara 2017.

Ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte iz upotrebe biogoriva i biotečnosti će se izračunati u skladu sa Članom 19(1).

U slučaju biogoriva i biotečnosti proizvedenih u postrojenjima koja su bila u funkciji 23. januara 2008. prvi pod-stav će se primjenjivati od 1. aprila 2013.

3. Biogoriva i biotečnosti uzeti u obzir za potrebe na koje su upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1 neće biti napravljeni iz sirovine dobijene iz zemljišta sa visokom vrijednosti bioraznolikosti, odnosno zemljišta koje je imalo jedan od sljedećih statusa u toku ili poslije januara 2008. bez obzira da li će zemljište i dalje imati taj status ili ne;
- (a) primarna šuma ili drugo drveno zemljište, naime šuma i drugo drveno zemljište domaćih vrsta, gdje ne postoji jasno vidljiva indikacija ljudske aktivnosti i gdje ekološki procesi nisu značajno narušeni;
- (b) područja koja su određena:
- (i) zakonom ili od strane nekog drugog relevantnog nadležnog autoriteta za potrebe zaštite prirode ili
  - (ii) za zaštitu rijetkih i ugroženih sistema ili vrsta koji su priznati međunarodnim standardima ili su uključeni u listu napravljenu od strane međuvladinih organizacija ili međunarodne unije za očuvanje prirode, shodno njihovom priznanju u skladu sa drugim pod-stavom člana 18(4);
- ukoliko nema dokaza da proizvodnja te sirovine nije ugrozila očuvanje prirode;
- (c) visoko bioraznovrsno zemljište pokriveno travom koje je:
- (i) prirodno, odnosno zemljište prekriveno travom koje bi ostalo takvo da nema ljudske intervencije i koje čuva kompoziciju prirodnih vrsta i ekoloških karakteristika i procesa ili
  - (ii) ne-prirodno, odnosno zemljište prekriveno travom koje više ne bi bilo takvo da nema ljudske intervencije i koje je bogato vrstama i nije degradirano, ukoliko ne postoji dokaz da je neophodna žetva sirovine u cilju očuvanja statusa takvog zemljišta.

Komisija će uspostaviti kriterijume i geografske okvir u cilju određivanja koje će zemljište prekriveno travom biti obuhvaćeno tačkom (c) prvog podstava. Te mjere, napravljene da dopune elemente koji nisu suštinske prirode ove Direktive, putem dopunjavanja, će biti usvojene u skladu sa regulatornom procedurom sa pomnim pregledom na koju se upućuje u Članu 25(4).

4. Biogoriva i biotečnosti uzeti u obzir za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1 neće biti napravljena od sirovina dobijenih iz

zemljišta sa velikom količinom ugljenika, odnosno zemljišta koje je imalo jedan od sljedećih statusa u januaru 2008 i više nema taj status;

- (a) vlažna područja, odnosno zemljište koje je pokriveno vodom, stalno ili tokom znatnog dijela godine;
- (b) neprekidno šumsko područje, odnosno zemljište koje se prostire na više od jednog hektara sa drvećem koje je više od pet metara i gdje krošnje prekrivaju više od 30% površine ili drveće koje može da dosegne te pragove *in SITU*;
- (c) Zemljište koje se prostire na više od jednog hektara sa drvećem koje je više od pet metara i čije krošnje pokrivaju od 10% do 30% ili drvećem koje može da dosegne te pragove *insitu*, ukoliko nema dokaza da su količine ugljenika na području prije i poslije pretvaranja takve da će, primjenom metodologije koja je data u dijelu C Aneksa B, uslovi koji su dati stavu 2 ovog člana biti ispunjeni.

Odredbe ovog stava se neće primjenjivati ako je, u vrijeme kad je dobijena sirovina, zemljište imalo isti status kao što ga je imalo u januaru 2008.

5. Biogoriva i biotečnosti uzeti u obzir za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1 se neće praviti iz sirovine dobijene iz zemljišta koje je bilo treset područje u januaru 2008, ukoliko nema dokaza da obrađivanje i žetva te sirovine ne uključuje isušivanje prethodno neisušenog tla.
6. Poljoprivredne sirovine koje su obrađivane u Zajednici i korištene za proizvodnju biogoriva i biotečnosti uzetih u obzir za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1 će biti dobijene u skladu sa uslovima i standardima u okviru odredbi na koje se upućuje pod naslovom „Okruženje“ u dijelu A i u tački 9 Aneksa II Propisa Savjeta (EK) broj 73/2009 od 19. januara 2009. o uspostavljanju zajedničkih pravila za direktne šeme podrške za poljoprivrednike u okviru zajedničke poljoprivredne politike i uspostavljanja određenih šema podrške za poljoprivrednike<sup>22</sup> i u skladu sa minimalnim zahtjevima za dobar poljoprivredni i ekološki uslov koji je definisan shodno Članu 6(1) tog Propisa.
7. Komisija će, svake dvije godine, dostaviti izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu, u pogledu i trećih zemalja i zemalja članica koje su značajan izvor biogoriva ili sirovine za biogoriva koja se troše u Zajednici, o nacionalnim mjerama koje su preduzete u cilju poštovanja kriterijumima održivosti koji su dati u stavovima 2 do 5 za zaštitu zemljišta, vode i vazduha. Prvi izvještaj će se dostaviti 2012.

---

<sup>22</sup> SG L 30, 31.1.2009. str 16

Komisija će svake dvije godine, dostaviti izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu o uticaju na socijalnu održivost u Zajednici i trećim zemljama povećane potražnje za biogorivom, o uticaju politike o biogorivima Zajednice na raspoloživost prehrambenih proizvoda po priuštivim cijenama, posebno za ljude koji žive u zemljama u razvoju, kao i šira pitanja razvoja. Izvještaji će razmatrati poštovanja prava o upotrebi zemljišta. Oni će naznačiti i za treće zemlje i zemlje članice koje su značajan izvor sirovina za biogoriva koja se troše u Zajednici da li je zemlja ratifikovala i sprovela svaku od sljedećih konvencija Međunarodne organizacije rada:

- Konvenciju koja se tiče prisilnog ili obaveznog rada (broj 29);
- Konvenciju koja se tiče Slobode udruživanja i zaštite prava na organizovanje (broj 87);
- Konvenciju koja se tiče Primjene principa prava na organizovanje i kolektivno pregovaranje (broj 98);
- Konvenciju koja se tiče Ravnopravne nadoknade muškarcima i ženama radnicima za rad jednake vrijednosti (broj 100);
- Konvenciju koja se tiče Zabrane prisilnog rada (broj 105);
- Konvenciju koja se tiče Diskriminacije u pogledu zapošljavanja i zanimanja (broj 111);
- Konvenciju koja se tiče Minimalne starosne dobi za prijem u zaposlenje (broj 138);
- Konvenciju koja se tiče Zabrane i neposredne akcije za eliminaciju najgorih oblika rada djeteta (broj 182);

Ti izvještaji će naznačiti, i za treće strane i za zemlje članice koje su značajan izvor sirovina za biogoriva koja se troše u Zajednici, da li je zemlja ratifikovala i sprovela:

- Cartagena protokol o biosigurnosti,
- Konvenciju o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje flore i faune.

Prvi izvještaj će biti dostavljen 2012. Komisija će, ako bude adekvatno, predložiti korektivnu radnju, naročito ako dokaz pokažeda proizvodnja biogoriva ima značajan uticaj na cijene hrane.

8. Za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) stava 1, zemlje članice neće odbiti da uzmu u obzir, na drugim temeljima održivosti, biogoriva i biotečnosti koje su dobijene u skladu sa ovim članom.

9. Komisija će dostaviti izvještaj o uslovima za šemu održivosti za upotrebu energije biomase, sem biogoriva i biotečnosti do 31. decembra 2009. Taj izvještaj će biti praćen, gdje je to adekvatno, prijedlozima za šemu održivosti za ostale upotrebe energije biomase, Evropskom parlamentu i Savjetu. Taj izvještaj i prijedlozi koji su u njemu sadržani će se zasnivati na najboljem raspoloživom naučnom dokazu, uzimajući u obzir nove razvoje u procesima inovacije. Ako analiza koja je urađena za te potrebe pokaže da bi bilo adekvatno uvesti dopune, u vezi sa biomasom šume, u metodologiju obračuna u Aneksu V ili u kriterijume održivosti koji se odnose na zalihe ugljenika koji se primjenjuju na biogoriva i biotečnost, Komisija će, gdje je to adekvatno, napraviti prijedloge Evropskom parlamentu i Savjetu istovremeno po tom pitanju.

## Član 18

### **Verifikacija pridržavanja kriterijuma održivosti za biogoriva i biotečnosti**

1. Gdje biogoriva i biotečnost treba da budu uzeti u obzir za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) člana 17(1), zemlje članice će zahtijevati od privrednih subjekata da pokažu da su kriterijumi održivosti, postavljeni u Članu 17(2) do (5) ispunjeni. U tu svrhu, oni će zahtijevati od privrednih subjekata da upotrijebe sistem masenog bilansa koji:
  - (a) omogućava pošiljke sirovine ili biogoriva sa različitim osobinama održivosti koje će biti pomiješane;
  - (b) zahtijeva informacije o osobinama održivosti i veličinama pošiljki na koje se upućuje u tački (a) da ostane dodijeljena mješavini i
  - (c) obezbjeđuje za zbir svih pošiljki koje su povučene iz mješavine bude opisan kao da ima iste osobine održivosti, u istim količinama, kao što je zbir svih pošiljki koje su dodate mješavini.
2. Komisija će dostaviti izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu 2010. i 2012. o uspješnosti metode provjere na bazi masenog bilansa koji je opisan u stavu 1 i o potencijalu za omogućavanje drugim metodama verifikacije u vezi sa nekim ili svim vrstama sirovine, biogoriva ili biotečnosti. U svom ocjenjivanju, Komisija će razmotriti te metode verifikacije u kojima informacija o osobinama održivosti ne treba da ostane fizički dodijeljena određenim pošiljkama ili mješavinama. Ocjena će uzeti u obzir potrebu očuvanja integriteta i efektivnosti sistema verifikacije prilikom izbjegavanja nametanja nerazumnog opterećenja na industriju. Izvještaj će pratiti, gdje je to adekvatno, prijedlozi Evropskom parlamentu i Savjetu koji se tiču upotrebe drugih metoda verifikacije.

3. Zemlje članice će preduzeti mjere da osiguraju da privredni subjekti dostave pouzdane informacije i stave na raspolaganje zemlji članici, na njen zahtjev, podatke koje su koristili za izradu informacije. Zemlje članice će zahtijevati od privrednih subjekata da uredе adekvatan standard nezavisnog revidovanja dostavljenih informacija i da obezbijede dokaz da je ovo urađeno. Revidovanje će verifikovati da sistemi koje su koristili privredni subjekti budu tačni, pouzdani i zaštićeni protiv prevare. To će procijeniti učestalost i metodologiju uzorkovanja i snagu podataka.

Informacija na koju se upućuje u prvom podstavu će uključiti posebno informacije o poštovanju kriterijuma održivosti koji su dati u Članu 17(2) do (5), adekvatne i relevantne informacije o mjerama koje su preduzete za zaštitu tla, vode i vazduha, unapređenje degradiranog zemljišta, izbjegavanje prekomjerne potrošnje vode na područjima gdje nema vode i adekvatne i relevantne informacije koje se tiču mjera preduzetih da se uzmu u obzir pitanja na koja se upućuje u drugom podstavu člana 17(7).

Komisija će, u skladu sa savjetodavnom procedurom na koju se upućuje u Članu 25(3), uspostaviti listu adekvatnih i relevantnih informacija na koje se upućuje u prva dva podstava. Ona će osigurati, posebno, da obezbjeđenje te informacije ne predstavlja pretjeranu administrativnu poteškoću za operatore generalno ili za male farmere, udruženja proizvođača i kooperacije generalno.

Obaveze koje su date u ovom stavu će se primjeniti bilo da su biogoriva ili biotečnosti proizvedeni u Zajednici ili uvezeni.

Zemlje članice će dostaviti Komisiji, u zbirnom obliku, informaciju na koju se upućuje u prvom podstavu ovog stava. Komisija će objaviti tu informaciju o platformi transparentnosti na koju se upućuje u Članu 24 u sumiranom obliku vodeći računa o povjerljivosti komercijalno osjetljivih informacija.

4. Komisija će nastojati da zaključi bilateralne ili multilateralne sporazume sa trećim zemljama koje sadrže odredbe o kriterijumima održivosti koji odgovaraju onima iz ove Direktive. Gdje je Zajednica zaključila sporazume koji sadrže odredbe koje se tiču pitanja pokrivenih kriterijumima održivosti koji su dati u Članu 17(2) do (5), Komisija može odlučiti da ti sporazumi pokazuju da se biogoriva i biotečnosti dobijeni iz sirovina koje su obrađivane u tim zemljama pridržavaju datih kriterijuma održivosti. Kada se zakluče takvi sporazumi, pomno razmatranje će se dati mjerama koje su preduzete za očuvanje područja koje pružaju, u ključnim situacijama, osnovne usluge ekosistema (kao što je zaštita rječnog područja i kontrola erozije), za zaštitu tla, vode i vazduha, indirektnе promjene korištenja zemljišta, obnavljanje degradiranog zemljišta, izbjegavanje prekomjerne potrošnje vode u područjima gdje nema vode i pitanjima na koja se upućuje u drugom podstavu člana 17(7). Komisija može odlučiti da dobrovoljne nacionalne ili međunarodne šeme koje uspostavljaju standarde za proizvodnju proizvoda biomase sadrže tačne podatke za svrhe člana 17(2) ili da pokažu da se pošiljke biogoriva pridržavaju

kriterijuma održivosti koji su dati u Članu 17(3) do (5). Komisija može odlučiti da te šeme podrške sadrže tačne podatke za svrhe informisanja o mjerama koje su preduzete za očuvanje područja koje pružaju, u ključnim stiuacijama, osnovne usluge ekosistema (kao što su zaštita rječnog područja i kontrola erozije), za zaštitu tla, vode i vazduha, obnavljanje degradiranog područja, izbjegavanje prekomjerne potrošnje vode u područjima gdje ima malo vode i o pitanjima na koja se upućuje u drugom podstavu Člana 17(7). Komisija može takođe priznati područja za zaštitu rijetkih i ugroženih ekosistema ili vrsta koje su priznate od strane međunarodnih sporazuma ili uključene u liste koje su izradile međuvladine organizacije ili Međunarodna unija za zaštitu prirode u svrhe Člana 17(3)(b)(ii).

Komisija može odlučiti da dobrovoljne nacionalne ili međunarodne šeme z amjerenje uštede emisija gasa sa efektom staklene bašte sadrže tačne podatke za potrebe Člana 17(2).

Komisija može odlučiti da zemljište koje potpada u okvir nacionalnog ili regionalnog programa oporavka sa ciljem unapređenja ozbiljno ugroženog ili izuzetno kontamiranog zemljišta ispunjava kriterijume na koje se upućuje u tački 9 dijela C Aneksa V.

5. Komisija će usvojiti odluke u okviru stava 4 samo ako sporazum ili šema o kojoj je riječ ispunjava adekvatne standarde pouzdanosti, transparentnosti i nezavisnog revidovanja. U slučaju šema za mjerenje uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte, takve šeme će se pridržavati metodoloških odredbi u Aneksu V. Liste područja visoke bioraznolike vrijednosti na koje se upućuje u Članu 17(3)(b)(ii) će ispuniti adekvatne standarde objektivnosti i koherencije sa međunarodno priznatim standardima i obezbijediti adekvatne žalbene procedure.
6. Odluke iz stava 4 će se usvojiti u skladu sa savjetodavnom procedurom na koju se upućuje u Članu 25(3). Takve odluke će biti na snazi najviše pet godina.
7. Kada privredni subjekat obezbijedi dokaz ili podatke koji su dobijeni u skladu sa sporazumom ili šemom koja je predmet odluke shodno stavu 4, u mjeri koju pokriva ta odluka, zemlja članice neće zahtijevati od snabdijevača da obezbijedi daljni dokaz poštovanja kriterijuma održivosti kao što stoji u Članu 17(2) do (5) niti informacije o mjerama na koje se upućuje u drugom podstavu stava 3 ovog člana.
8. Na zahtjev zemlje članice ili na njenu vlastitu inicijativu, Komisija će ispitati primjenu Člana 1 u vezi sa izvorom biogoriva ili biotečnosti i, u roku od šest mjeseci od prijema zahtjeva i u skladu sa savjetodavnom procedurom na koju se upućuje u Članu 25(3), odlučiti da li data zemlja članica može uzeti biogoriva ili biotečnost iz tog izvora u razmatranje za potrebe na koje se upućuje u tačkama (a), (b) i (c) Člana 17(1).



9. Do 31. decembra 2012. Komisija će dostaviti izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu o:
- (a) efikasnosti postojećeg sistema za obezbjeđivanje informacija o kriterijumima održivosti i
  - (b) da li je izvodljivo i adekvatno da se uvedu mandatorni zahtjevi u vezi sa zaštitom vazduha, zemlje ili vode imajući u vidu najaktuelniji naučni dokaz i međunarodne obaveze Zajednice.

Komisija će, ako bude potrebno, predložiti korektivnu radnju.

## Član 19

### **Obračun uticaja gasa sa efektom staklene baše biogoriva i biotečnosti**

1. Za potrebe Člana 17(2), ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte iz upotrebe biogoriva i biotečnosti će se izračunati kao što slijedi:
  - (a) gdje je određena standardna vrijednost za uštedu emisije gasa sa efektom staklene bašte za proizvodnu putanju u dijelu A ili B Aneksa V i gdje  $e_1$  vrijednost za ta biogoriva ili biotečnosti izračunata u skladu sa tačkom 7 dijela C Aneksa V iznosi nula ili manje, koristeći tu standardnu vrijednost;
  - (b) koristeći stvarnu vrijednost koja je izračunata u skladu sa metodologijom koja je data u dijelu C Aneksa V ili;
  - (c) koristeći vrijednost izračunatu kao zbir faktora formule na koju se upućuje u tački 1 dijela C Aneksa V, gdje raslojene standardne vrijednosti u dijelu D ili E Aneksa V mogu biti korištene za neke faktore, i stvarne vrijednosti, izračunate u skladu sa metodologijom koja je data u dijelu C Aneksa V, za sve ostale faktore.
2. Do 31.marta 2010. zemlje članice će dostaviti Komisiji izvještaj uključujući listu onih područja na svojoj teritoriji koja su klasifikovana kao nivo 2 u nomenklaturi teritorijalnih jedinica za statistiku (NUTS) ili kao više raslojeni NUTS nivo u skladu sa Propisom (EK) broj 1059/2003 Evropskog parlamenta i Savjeta od 26. maja 2003. o uspostavljanju zajedničke klasifikacije teritorijalnih jedinica za statistiku (NUTS) <sup>(23)</sup> gdje se tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte iz obrade poljoprivrednih sirovina mogu očekivati da će biti niže od ili jednake emisijama koje su naznačene pod naslovom „Raslojene standardne vrijednosti za obrađivanje“ u dijelu D Aneksa ove Direktivi, praćene opisom metoda i podataka koji se koriste za uspostavljanje te liste. Taj metod će uzeti u obzir karakteristike zemljišta, klimu i očekivane prinose sirovina.

---

<sup>23</sup> SG L 154, 21.6.2003, str. 1

3. Standardne vrijednosti u dijelu A Aneksa V za biogoriva i raslojene standardne vrijednosti za obrađivanje u dijelu D Aneksa V za biogoriva i biotečnosti mogu se koristiti samo kada su njihove sirovine:
  - (a) obrađivane izvan Zajednice;
  - (b) obrađivane u Zajednici na područjima koja su uključena u liste na koje se upućuje u stavu 2 i
  - (c) otpad ili ostaci sem poljoprivrednih i ostataka ribogojstva.

Za biogoriva i biotečnosti koje ne potpadaju pod tačke (a), (b) ili (c), stvarne vrijednosti za obrađivanje će se koristiti.

4. Do 31. marta 2010. Komisija će dostaviti izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu o izvodljivosti izrade lista područja u trećim zemljama gdje se može očekivati da će tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte iz obrađivanja poljoprivrednih sirovina biti niže ili će odgovarati emisijama koje su iznesene pod naslovom „obrađa“ u dijelu D Aneksa V, praćenom ako je moguće takvim listima i opisom metode i podataka koji se koriste za njihovo uspostavljanje. Izvještaj će, ako bude potrebno, biti praćen relevantnim prijedlozima.
5. Komisija će dostaviti izvještaj do 31. decembra 2012. i svake dvije godine nakon toga o procijenjenim tipičnim i standardnim vrijednostima u dijelovima B i E Aneksa V, obraćajući posebnu pažnju na emisije iz transporta i procesiranja i može, gdje je potrebno, odlučiti da isprave vrijednosti. Te mjere, kreirane da dopune elemente koji nisu suštinski ove Direktive, će biti usvojene u skladu sa regulatornom procedurom sa pomnim pregledom na koju se upućuje u Članu 25(4).
6. Komisija će, do 31. decembra 2010. dostaviti izvještaj Evropskom parlamentu i Savjetu razmatrajući uticaj indirektno promjene upotrebe zemljišta na emisije gasa sa efektom staklene bašte i analizirajući načine da se minimizira taj uticaj. Izvještaj će, ako bude potrebno, biti praćen prijedlogom koji se zasniva na najboljem raspoloživom naučnom dokazu, koji sadrži konkretnu metodologiju za emisije iz promjena zaliha ugljenika uzrokovanih indirektnim promjenama upotrebe zemljišta, osiguravajući poštovanja ove Direktive, naročito Člana 17(2).

Takav prijedlog će uključiti neophodne mjere zaštite za pružanje izvjesnosti investiranju koja je preduzeto prije primjene te metodologije. Vezano za postrojanja koja su proizvela biogoriva prije kraja 2013. primjena mjera na koje se upućuje u prvom pod-stavu neće, do 31. decembra 2017. dovesti do biogoriva koji su proizvedeni u onim postrojenjima koja se smatraju da nisu ispoštovala uslove održivosti ove Direktive da su to inače uradili, pod uslovom da ta biogoriva postignu uštedu emisije gasa sa efektom staklene bašte od najmanje 45%. Ovo će se odnositi na kapaciteta postrojenja biogoriva na kraju 2012.

Evropski parlament i Savjet će nastojati da donesu odluku, do 31. decembra 2012. o prijedlozima koji su dostavljeni od strane Komisije.

7. Aneks V može biti prilagođen tehničkom i naučnom napretku, uključujući pored vrijednosti za daljnje proizvodne putanje biogoriva za iste ili za druge sirovine i modifikujući metodologiju koja je data u cijelu C. Te mjere, kreirane da dopune elemente koji nisu ključne prirode ove Direktive, između ostalog, putem dopune, će biti usvojene u skladu sa regulatornom procedurom sa pomnim pregledom na koju se upućuje u članu 25(4).

Vezano za standardne vrijednosti i metodologiju koja je data u Aneksu V, posebno razmatranje će se dati:

- metodi računanja otpada i ostataka,
- metodi računanja koproizvoda,
- metodi računanja kogeneracije i
- statusu koji je dat poljoprivrednim usjevskim ostacima kao koproizvodima;

Standardne vrijednosti za otpad biljnog ili životinjskog uljnog biodizela će biti što prije pregledane.

Prilagođavanje ili dodatak listi standardnih vrijednosti u Aneksu V će poštovati sljedeće:

- (a) gdje je doprinos faktora sveukupnim emisijama mali, ili gdje postoji ograničena varijacija ili gdje je trošak ili teškoća upostavljanja stvarnih vrijednosti velika, standardne vrijednosti moraju biti tipične za normale procese proizvodnje;
- (b) u svim drugim slučajevima standardne vrijednosti moraju biti konzervativne u poređenju sa normalnim procesima proizvodnje.

8. Detaljne definicije, uključujući tehničke specifikacije koje se zahtijevaju za kategorije koje su date u tački 9 dijela C Aneksa V će biti uspostavljene. Te mjere, kreirane za dopunu elemenata koji nisu ključne prirode ove Direktive njenom dopunom, će biti usvojene u skladu sa regulatornom procedurom sa pomnim pregledom na koju se upućuje članu 25(4).

## Član 20

**Mjere sprovođenja**

Mjere sprovođenja na koje se upućuje u drugom podstavu člana 17(3), trećem podstavu člana 18(3), člana 18(6), člana 18(8), člana 19(5), prvog podstava člana 19(7) i člana 19(8) će potpuno uzeti u obzir svrhe člana 7a Direktive 998/70/EK.

## Član 21

**Posebne odredbe koje se odnose na energiju iz obnovljivih izvora u transportu**

1. Zemlje članice će osigurati da informacije budu date javnosti o rapsoloživosti i ekološkim koristima svih različitih obnovljivih izvora energije za transport. Kada procenti biogoriva, pomiješani u derivatima mineralnog ulja prelaze 10% po zapremini, zemlje članice će zahtijevati da ovo bude naznačeno na mjestima prodaje.
2. Za potrebe demonstriranja poštovanja nacionalnih obaveza obnovljive energije koje su date operaterima i cilja za upotrebu energije iz obnovljivih izvora u svim oblicima transporta na koje se upućuje u Članu 3(4), doprinos koji daju biogoriva dobijena iz otpada, ostataka, neprehrambenog celuloznog materijala i drvo-celuloznog materijala će se smatrati duplo većim od onoga koji je dobijen iz ostalih biogoriva.

## Član 22

**Izveštavanje od strane zemalja članica**

1. Svaka zemlja članica će dostaviti izvještaj Komisiji o napretku u promovisanju i upotrebi energije iz obnovljivih izvora do 31. decembra 2011. i svake dvije godine nakon toga. Šesti izvještaj, koji treba da bude dostavljen do 31. decembra 2021, će biti zadnji zahtijevani izvještaj.

Izveštaj će detaljno razmotriti, naročito:

- (a) sektorski (električna energija, grijanja i hlađenje i transport) i sveukupne udjele energije iz obnovljivih izvora u prethodne dvije kalendarske godine i mjere koje su preduzete ili planirane na nacionalnom nivou da promovišu rast energije iz obnovljivih izvora energije uzimajući u obzir indikativnu putanju u dijelu B Aneksa I, u skladu sa Članom 5.
- (b) Uvođenje i funkcionisanje šema podrške i drugih mjera za promovisanje energije iz obnovljivih izvora energije i razvoje u mjerama koje se koriste u pogledu onih koje su date u nacionalnom akcionom planu zemlje članice o obnovljivoj energiji i

informacije o tome kako se podržana električna energija alocira na krajnje kupce za potrebe člana 3(6) Direktive 2003/54/EK;

- (c) Kako, gdje je to primjenljivo, je zemlja članica izvršila strukturisanje svoje šeme podrške kako bi uzela u obzir primjene obnovljive energije koje daju dodatne koristi u odnosu na ostale, uporedive primjene, ali mogu takođe imati više troškove, uključujući biogoriva dobijena iz otpada, ostataka, neprehrambenog celuloznog materijala i drvno-celuloznog materijala;
- (d) Funkcionisanje sistema garancija porijekla za električnu energiju i grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije i mjera koje su preduzete da se osigura pouzdanost i zaštita protiv pronevjere sistema;
- (e) Napredak ostvaren u evaluaciji i unapređenju administrativnih procedura na otklanjanju regulatornih i ne-regulatornih prepreka razvoju energije iz obnovljivih izvora energije;
- (f) Mjera koje su preduzete da se osigura prenos i distribucija električne energije dobijenih iz obnovljivih izvora energije, i za unapređenje okvira pravila za preuzimanje i raspodjelu troškova na koje se upućuje u članu 16(3);
- (g) Razvoje u raspoloživosti i upotrebi resursa biomase u energetske svrhe;
- (h) Promjene u cijenama robe i upotrebi zemljišta unutar zemlje članice koje su povezane sa njenom povećanom upotrebom biomase i drugih oblika energije iz obnovljivih izvora;
- (i) Razvoj i udio biogoriva dobijenih iz otpada, ostataka, neprehrambenog celuloznog materijala i drvno-celuloznog materijala;
- (j) Procijenjeni uticaj proizvodnje biogoriva i biotečnosti na bioraznolikost, vodene resurse, kvalitet vode i kvalitet tla u zemlji članici;
- (k) Procijenjenu neto uštedu emisije gasa sa efektom staklene bašte uslijed upotrebe energije iz obnovljivih izvora;
- (l) Procijenjeno prekoračenje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u poređenju sa indikativnom putanjom koja bi se mogla prenijeti na druge zemlje članice kao i procijenjeni potencijal za zajedničke projekte, do 2020;
- (m) Procijenjenu potražnju za energijom iz obnovljivih izvora koju treba da zadovolje sredstva koja nisu domaća proizvodnja do 2020;
- (n) Informacije o tome kako je udio biorazgradivog otpada u otpadu koji se koristi za proizvodnju procijenjen i koji koraci treba da se preduzmu da se poboljšaju i verifikuju takve procjene;

2. U procjenjivanju neto uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte iz upotrebe biogoriva, zemlja članica može, za potrebe izvještaja na koje se upućuje u stavu 1, koristiti tipične vrijednosti koje su date u dijelu A i dijelu B Aneksa V.
3. U svom prvom izvještaju, zemlja članica će istaći da li namjerava da:
  - (a) uspostavi jedinstveno administrativno tijelo odgovorno za procesiranje zahtjeva za dodjelu ovlaštenja, izdavanje potvrda i dozvola za postrojenja obnovljive energije i za pružanje pomoći podnosiocima zahtjeva;
  - (b) obezbijedi automatsko odobrenje za zahtjeve planiranja i odobravanja za postrojenja obnovljive energije gdje tijelo za dodjelu ovlaštenja nije odgovorilo u predviđenom vremenskom roku ili
  - (c) naznači geografske lokacije koje su pogodne za eksploataciju energije iz obnovljivih izvora u planiranju upotrebe zemljišta i za upostavljanje daljinskog grijanja i hlađenja.
4. U svakom izvještaju zemlja članica može ispraviti podatke iz prethodnih izvještaja.

## Član 23

### **Nadziranje i izvještavanje od strane Komisije**

1. Komisija će nadzirati porijeklo biogoriva i biotečnosti koje se troše u Zajednici i uticaj njihove proizvodnje, uključujući uticaj koji je rezultat premještanja, na upotrebu zemljišta u Zajednici i glavne treće zemlje snabdijevanja. Takvo nadziranje će se zasnivati na izvještajima zemalja članica koji su dostavljeni shodno Članu 22(1) i izvještajima relevantnih trećih država, međuvladinih organizacija, naučnih studija i drugih relevantnih informacija. Komisija će takođe nadzirati promjene cijene robe povezane sa upotrebom biomase za energiju i druge povezane pozitivne i negativne uticaje na sigurnost hrane. Komisija će nadzirati sva postrojenja na koja se Član 19(6) odnosi.
2. Komisija će održavati dijalog i razmjenu informacija sa trećim zemljama i proizvođačima biogoriva, udruženjima potrošača i civilnim društvom koje se odnose na generalnu implementaciju mjera ove Direktive vezano za biogoriva i biotečnosti. Ona će, unutar toga okvira, obratiti posebnu pažnju na uticaj koji proizvodnja biogoriva može imati na cijene hrane.
3. Na osnovu izvještaja koji su dostavljeni od strane zemalja članica shodno Članu 22(1) i nadzora i analize na koje se upućuje u stavu 1 ovog Člana, Komisija će dostaviti izvještaj svake dvije godine Evropskom parlamentu i Savjetu. Prvi izvještaj će biti dostavljen 2012.

4. U izvještavanju o uštedi emisije gasa sa efektom staklene bašte iz upotrebe biogoriva, Komisija će koristiti vrijednosti koje su saopštile zemlje članice i izvršiće evaluaciju da li i kako bi procjena mogla da se promijeni da su koprodukti uračunati koristeći pristup substitucije.
5. U svojim izvještajima Komisija će posebno analizirati:
  - (a) relativne ekološke koristi i troškove različitih biogoriva, efekte uvoznih politika Zajednice o njima, sigurnost implikacija snabdijevanja i načine postizanja balansnog pristupa između domaće proizvodnje i uvoza;
  - (b) uticaj povećane potražnje za biogorivom na održivost u Zajednici i trećim zemljama, razmatrajući ekonomske i ekološke uticaje, uključujući uticaje na bioraznolikost;
  - (c) obim identifikovanja, na naučno objektivni način, geografskih područja visoke vrijednosti bioraznolikosti koja nije pokrivena u Članu 17(3);
  - (d) uticaj povećane potražnje za biomasom na sektore koji koriste biomasu;
  - (e) raspoloživost biogoriva dobijenih iz otpada, ostataka, neprehrambenog celuloznog materijala i drvno-celuloznog materijala i
  - (f) indirektne promjene upotrebe zemljišta u odnosu na sve proizvodne putanje;

Komisija će, ako bude adekvatno, predložiti korektivnu radnju.

6. Na osnovu izvještaja koji su dostavile zemlje članice shodno Članu 22(3), Komisija će analizirati efikasnost mjera preduzetih od strane zemalja članica na uspostavljanje jedinstvenog administrativnog tijela odgovornog za procesiranje zahtjeva za dodjelu ovlaštenja, izdavanje potvrda i dozvola i pružanje pomoći podnosiocima zahtjeva.
7. U cilju unapređenja finansiranja i koordinacije vezano za postizanje 20% cilja na koji se upućuje u Članu 3(1), Komisija će, do 31. decembra 2010, predstaviti analizu i akcioni plan o energiji iz obnovljivih izvora vezano za, posebno:
  - (a) bolje korištenje strukturalnih sredstava i okvirnih programa;
  - (b) bolju i povećanu upotrebu sredstava Evropske investicione banke i ostalih javnih finansijskih institucija;
  - (c) bolji pristup rizičnom kapitalu naročito analizirajući izvodljivost mogućnosti učestvovanja u riziku za investicije u energiju iz obnovljivih izvora energije u Zajednici slično inicijativi Globalnog fonda energetske efikasnosti i obnovljive energije koji cilja na treće zemlje;

- (d) bolju koordinaciju Zajednice i nacionalnog finansiranja i drugih oblika podrške i
  - (e) bolju koordinaciju za podrške inicijativama obnovljive energije čiji uspjeh zavisi od radnji preduzetih od strane aktera u nekoliko zemalja članica;
8. Do 31. decembra 2014. Komisija će predstaviti izvještaj, razmatrajući posebno sljedeće elemente:
- (a) pregled minimalnih pragova uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte koji treba da se primjene od datuma na koji se upućuje u drugom pod-stavu Člana 17(2), na osnovu procjene uticaja uzimajući u obzir, naročito, tehnološke razvoje, raspoložive tehnologije i raspoloživost prve i druge generacije biogoriva sa visokim nivoom uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte;
  - (b) vezano za cilje na koji se upućuje u Članu 3(4), pregled:
    - (i) ekonomičnosti mjera koje treba da se sprovedu u cilju postizanja cilja;
    - (ii) procjene izvodljivosti ostvarenja cilja prilikom osiguravanja održivosti proizvodnje biogoriva u Zajednici i trećim zemljama i razmatranje ekonomskih, ekoloških i socijalnih uticaja, uključujući indirektno uticaje i uticaje na bioraznolikost kao i komercijalnu raspoloživost druge generacije biogoriva;
    - (iii) uticaj implementacije cilja na raspoloživost prehrambenih proizvoda po priuštivim cijenama;
    - (iv) komercijalnu raspoloživost električnih, hibridnih vozila i vozila koje pokreće vodonik kao i metodologije koja je izabrana za izračunavanje udjela energije iz obnovljivih izvora koji su potrošeni u sektoru transporta;
    - (v) evaluaciju posebnih tržišnih uslova, razmatrajući, naročito, tržišta na kojima transportna goriva predstavljaju više od polovine krajnje potrošnje energije i tržišta koja u potpunosti zavise od uvezenih biogoriva;
  - (c) evaluaciju implementacije ove Direktive, posebno u osvrtu na mehanizme saradnje kako bi osigurali da, skupa sa mogućnošću za zemlje članice da i dalje koriste nacionalne šeme podrške na koje se upućuje u Članu 3(3), ti mehanizmi omogućavaju zemljama članicama da ostvare nacionalne ciljeve definisane u Aneksu I na osnovu najbolje analize troška i koristi tehnoloških razvoja i zaključaka koji treba da se izvedu za postizanje cilja od 20% energije iz obnovljivih izvora na nivou Zajednice.

Na osnovu toga izvještaja, Komisija će dostaviti, ako bude prikladno, prijedloge Evropskom parlamentu i Savjetu, razmatrajući gore pomenute elemente i posebno:

- za element koji je sadržan u tački (a), modifikaciju minimalne uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte na koju se upućuje u toj tački i



- za element koji je sadržan u tački (c), adekvatna podešavana mjera saradnje koja su data u ovoj Direktivi u cilju unapređenja njihove efikasnosti za postizanje cilja od 20%. Takvi prijedlozi neće uticati na 20% cilj niti na kontrolu zemalja članica nad nacionalnim šemama podrške i mjerama saradnje.

9. Komisija će, 2018. predstaviti mapu putu obnovljive energije za period poslije 2020.

Ta mapa puta će, ako bude potrebno, biti praćena prijedlozima za Evropski parlament i Savjet za period poslije 2020. Mapa puta će uzeti u obzir iskustvo implementacije ove Direktive i tehnološke razvoje u energiju iz obnovljivih izvora.

10. Komisija će predstaviti 2021. izvještaj koji razmatra primjenu ove Direktive. Izvještaj će posebno, razmotriti ulogu sljedećih elemenata koji su omogućili zemljama članicama da dostignu ciljeve koji su definisani u Aneksu I na osnovu najbolje analize troškova i koristi.

- (a) proces pripremanja nacrtu i nacionalnih akcionih planova obnovljive energije;
- (b) efikasnost mehanizama saradnje;
- (c) tehnološke razvoje u energiju iz obnovljivih izvora, uključujući razvoj upotrebe biogoriva u komercijalnoj avijaciji;
- (d) efikasnost nacionalnih šema podrške i
- (e) zaključke izvještaja Komisije na koje se upućuje u stavovima 8 i 9.

## Član 24

### **Platforma transparentnosti**

1. Komisija će upostaviti *online* javnu platformu transparentnosti. Ta platforma će služiti da poveća transparentnost i olakša i promoviše saradnju među zemljama članicama, posebno po pitanju statističkih transfera na koje se upućuje u Članu 6 i zajedničkim projektima na koje se upućuje u Članovima 7 i 9. Pored toga, platforma može da se koristi za objavljivanje relevantnih informacija koje Komisija ili zemlja članica smatra da su od ključne važnosti za ovu Direktivu i za postizanje njenih zadataka.
2. Komisija će objaviti sljedeće informacije na platformi transparentnosti, gdje je to adekvatno u zbirnu obliku, vodeći računa o povjerljivosti komercijalno osjetljivih podataka:
  - (a) nacionalne akcione planove obnovljive energije zemalja članica;

- (b) nacрте dokumenata zemalja članica na koje se upućuje u Članu 4(3), dopunjenih što prije rezimeom Komisije o prekoračenoj proizvodnji i procijenjenoj potražnji za uvozom;
- (c) ponude zemalja članica da sarađuju na statističkim transferima ili zajedničkim projektima, na zahtjev date zemlje članice;
- (d) informacije na koje se upućuje u Članu 6(2) o statističkim transferima između zemalja članica;
- (e) informacije na koje se upućuje u Članu 7(2) i (3) i Članu 9(4) i (5) o zajedničkim projektima;
- (f) nacionalne izvještaje zemalja članica na koje se upućuje u Članu 22;
- (g) izvještaje komisije na koje se upućuje u Članu 23(3).

Ipak, na zahtjev zemlje članice koja je dostavila informacije, Komisija neće objaviti nacрте dokumenata zemalja članica na koje se upućuje u Članu 4(3) ili informacije u nacionalnim izvještajima zemalja članica na koje se upućuje u Članu 22(1)(l) i (m).

## Član 25

### **Komiteti**

1. Sem u slučajevima na koje se upućuje u stavu 2, Komisiji će pomagati Komitet o obnovljivim izvorima energije.
2. Za pitanja koje se tiču održivosti biogoriva i biotečnosti, Komisiji će pomoći Komitet o održivosti biogoriva i biotečnosti.
3. Gdje se upućuje na ovaj stav, Članovi 3 i 7 Odluke 1999/468/EK će se primjenjivati, vezano za odredbe njenog Člana 8.
4. Gdje se upućuje na ovaj stav, Član 5a(l) do (4) i Član 7 Odluke 1999/468/EK će se primjenjivati, imajući u vidu odredbe njenog Člana 8.

## Član 26

### **Dopune i opoziv**

1. U Direktivi 2001/77/EK, Član 2, Član 3(2) i Članovi 4 do 8 će se izbrisati, stupanjem na snagu od 1. aprila 2010.

2. U Direktivi 2003/30/EK, Član 2, Članovi 3(2), (3) i (5) i Članovi 5 i 6 će se izbrisati, stupanjem na snagu od 1. aprila 2010.
3. Direktive 2001/77/EK i 2003/30/EK će se opozvati stupanjem na snagu od 1. januara 2012.

## Član 27

### **Transponovanje**

1. Ne utičući na Član 4(1), (2) i (3), zemlje članice će donijeti zakone, propise i administrativne procedure koje su neophodne za poštovanje ove Direktive do 5. decembra 2010.

Kada zemlje članice usvoje mjere, one će sadržati upućivanje na ovu Direktivu ili će ih praviti takvo upućivanje u slučaju njihovog zvaničnog objavljivanja. Metode izrade takvog upućivanje će biti date od strane zemalja članica.

2. Zemlje članice će obavijestiti Komisiju o tekstu glavnih odredbi nacionalnog zakona koji će usvojiti u domenu koji pokriva ova Direktiva.

## Član 28

### **Stupanje na snagu**

Ova Direktiva će stupiti na snagu 20. dana od dana objavljivanja u Službenom glasniku Evropske Unije.

## Član 29

### **Primaoci**

Ova Direktiva se upućuje zemljama članicama.

U Strazburgu, 23. aprila 2009.

Za Evropski parlament  
Predsjednik  
H.G POTTERING

Za Savjet  
Predsjednik  
P.Necas

## ANEKS I

**Nacionalni sveobuhvatni ciljevi za udio energije iz obnovljivih izvora u bruto krajnjoj potrošnji energije 2020<sup>24</sup>.***A. Nacionalni sveobuhvatni ciljevi*

	Udio energije iz obnovljivih izvora u bruto krajnjoj potrošnji energije 2005 (S <sub>2005</sub> )	Ciljani udio energije iz obnovljivih izvora energije u bruto krajnjoj potrošnji energije, 2020 (S <sub>2020</sub> )
Belgija	2,2%	13%
Bugarska	9,4%	16%
Češka Republika	6,1%	13%
Danska	17,0%	30%
Njemačka	5,8%	18%
Estonija	18,0%	25%
Irska	3,1%	16%
Grčka	6,9%	18%
Španija	8,7%	20%
Francuska	10,3%	23%
Italija	5,2%	17%
Kipar	2,9%	13%
Latvija	32,6%	40%
Litvanija	15,0%	23%
Luksemburg	0,9%	11%
Mađarska	4,3%	13%
Malta	0,0%	10%
Nizozemska	2,4%	14%
Austrija	23,3%	34%
Poljska	7,2%	15%
Portugalija	20,5%	31%
Rumunija	17,8%	24%
Slovenija	16,0%	25%
Slovačka Republika	6,7%	14%
Finska	28,5%	38%
Švedska	39,8%	49%
Velika Britanija	1,3%	15%

<sup>24</sup> Kako bi bilo moguće ostvariti nacionalne zadatke koji su predstavljeni u ovom Aneksu, istaknuto je da uputstva državne pomoći za zaštitu okoline priznaju kontinuiranu potrebu za nacionalnim mehanizmima podrške za promovisanje energije iz obnovljivih izvora.

*B. Indikativna putanja*

Indikativna putanja na koju se upućuje u Članu 3(2) će se sastojati od sljedećih udjela energije iz obnovljivih izvora:

$S_{2005} + 0,20 (S_{2020} - S_{2005})$ , kao prosjek za dvogodišnji period 2011 do 2012;

$S_{2005} + 0,30 (S_{2020} - S_{2005})$ , kao prosjek za dvogodišnji period 2013 do 2014;

$S_{2005} + 0,45 (S_{2020} - S_{2005})$ , kao prosjek za dvogodišnji period 2015 do 2016 i

$S_{2005} + 0,64 (S_{2020} - S_{2005})$  kao prosjek za dvogodišnji period 2017 do 2018,

Gdje je

$S_{2005}$  = udio za tu zemlju članicu u 2005 kao što je naznačeno u tabeli u dijelu A,

I

$S_{2020}$  = udio za tu zemlju članicu u 2020. kao što je naznačeno u tabeli u dijelu A.

## ANEKS II

**Pravilo normalizacije za obračunavanje električne energije proizvedene iz hidroenergije i energije vjetra**

Sljedeće pravilo će se primjeniti za svrhe obračunavanja električne energije proizvedene iz hidroenergije u datoj zemlji članici:

$$Q_{N(norm)} = C_N \times \left[ \sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

Gdje je:

- N = referentna godina,
- $Q_{N(norm)}$  = normalizovana električna energija proizvedene iz svih hidrocentrala zemlje članice u godini N, za potrebe obračunavanja
- $Q_i$  = količina električne energije stvarno proizvedene u godini  $i$  od strane svih hidroelektrana zemlje članice izmjerene u GWh, isključujući proizvodnju iz pumpnih postrojenja koristeći vodu koja je prethodno ispumpana;
- $C_i$  = ukupna instalisana snaga, neto pumpno postrojenje, svih hidroelektrana zemlje članice na kraju godine, izmjerena u MW.

Sljedeće pravilo će se primjeniti za potrebe obračunavanja električne energije proizvedene iz energije vjetra u datoj zemlji članici:

$$Q_{N(norm)} = \frac{C_N + C_{N-1}}{2} \times \frac{\sum_{i=N-n}^N Q_i}{\sum_{j=N-n}^N \left( \frac{C_j + C_{j-1}}{2} \right)}$$

Gdje je:

- N = referentna godina,
- $Q_{N(norm)}$  = normalizovana električna energija proizvedena od strane vjetroelektrana zemlje članice u godini N, za potrebe obračunavanja;
- $Q_i$  = količina električne energije stvarno proizvedena u godini  $i$  od strane vjetroelektrana zemlje članice izmjerena u GWh;

- $C_i$  = ukupno instalisana snaga svih vjetroelektrana zemlje članice na kraju godine  $j$ , izmjerena u MW;
- $n$  = 4 ili broj godina koji prethode godini  $N$  za koju postoje podaci o snazi i proizvodnji za datu zemlju članicu, kojigod je niži.

## ANEKS III

**Energetski sadržaj transportnih goriva**

Goriva	Energetski sadržaj po težini (donja toplotna vrijednost, MJ/kg)	Energetski sadržaj po zapremini (donja toplotna vrijednost, MJ/l)
Bioetanol (etanol proizveden iz biomase)	27	21
Bio-ETBE (ethyl-tertio-butyl-ether proizveden na osnovu bioetanola)	36 (od čega 37% iz obnovljivih izvora)	27 (od čega 37% iz obnovljivih izvora)
Biometanol (metanol dobijen iz biomase, koji treba da se koristi kao biogorivo)	20	16
Bio-MTBE (methyl-tertio-butyl-ether proizvedeni na osnovu bio-metanola)	35 (od čega 22% iz obnovljivih izvora)	26 (od čega 22% iz obnovljivih izvora)
Bio-DME (dimethylether proizveden iz biomase koji će se koristiti kao biogorivo)	28	19
Bio-TAEE (tertiary-amyl-ethyl-ether proizveden na osnovu bioetanola)	38 (od čega 29% iz obnovljivih izvora)	29 (od čega 29% iz obnovljivih izvora)
Biobutanol (butanol proizveden iz biomase, koji će se koristiti kao biogorivo)	33	27
Biodizel (methyl-ester proizveden iz biljnog ili životinjskog ulja, koji ima karakteristike dizel goriva i koji će se koristiti kao biogorivo)	37	33
Fischer-Tropsch dizel (sintetički ugljenovodonik ili mješavina sintetičkih ugljičnih vodonika proizvedenih iz biomase)	44	34
Vodonikom obrađeno biljno ulje (biljno ulje termohemijski obrađeno vodonikom)	44	34
Čisto biljno ulje (ulje proizvedeno iz uljanica)	37	34



putem presovanja, ekstrakcije ili sličnih procedura, sirovo ili rafinisano ali hemijski nemodifikovano, pri čemu je njegova upotreba kompatibilna sa upotrijebljenom vrstom motora i odgovarajućim zahtjevima emisije)		
Biogas (gorivi gas proizveden iz biomase i/ili iz biorazgradivog dijela otpada, koji može biti pročišćen/doveden do kvaliteta prirodnog gasa, koji će se koristiti kao biogorivo ili drveni gas)	50	-
Benzin	43	32
Dizel	43	36

## ANEKS IV

**Izdavanje potvrde monterima**

Šeme izdavanja potvrda ili ekvivalentne kvalifikacione šeme na koje se upućuje u Članu 14(3) će se zasnivati na sljedećim kriterijumima:

1. Proces izdavanja potvrda ili kvalifikacije će biti transparentan i jasno definisan od strane zemlje članice ili administrativnog tijela koje imenuju.
2. Monteri toplotnih pumpi biomase, plitkih geotermalnih i solarnih fotonaponskih i solarno-termalnih uređaja će dobiti potvrdu od strane akreditovanog programa obuke ili provajdera obuke.
3. Akreditacija programa obuke ili provajdera će biti obezbijeđene od strane zemlje članice ili administrativnih tijela koje oni imenuju. Tijelo za akreditovanje će osigurati da program obuke ponuđen od strane provajdera obuke ima kontinuitet te regionalnu ili nacionalnu pokrivenost. Provajder obuke će imati adekvatne tehničke pogodnosti da obezbijedi praktičnu obuku uključujući laboratorijsku opremu ili odgovarajuće pogodnosti za obezbjeđivanje praktične obuke. Provajder obuke će takođe ponuditi pored osnovne obuke, kraće obuke o aktuelnim temama, uključujući nove tehnologije kako bi omogućili doživotnu obuku u postrojenjima. Provajder obuke može biti proizvođač opreme ili sistema, instituta ili udruženja.
4. Obuka koja vodi do izdavanje potvrde ili kvalifikacije montera će uključiti teoretske i praktične dijelove. Na kraju obuke, monter mora imati vještine koje se zahtijevaju za instalaciju relevantne opreme i sistema za ispunjenje potreba realizacije i pouzdanosti kupca, za ugradnju kvalitetnog zanatstva i za poštovanje adekvatnih kodeksa i standarda, uključujući energetsko i eko-označavanje.
5. Kurs obuke će se završiti ispitom koji dovodi do izdavanja potvrde ili kvalifikacije. Ispit će obuhvatiti ocjenu iz praktičnog rada uspješno instaliranih bojlera ili peći biomase, toplotnih pumpi, plitkih geotermalnih postrojenja, solarnih fotonaponskih ili solarno-termalnih postrojenja.
6. Šeme izdavanja potvrda ili ekvivalentne šeme kvalifikacije na koje se upućuje u Članu 14(3) će pomno uzeti u obzir sljedeća uputstva:
  - (a) Akreditovani programi obuke treba da budu ponuđeni monterima sa radnim iskustvom, koji su prošli ili su u toku sljedeći tipovi obuke:
    - (i) u slučaju montera bojlera i peći biomase: obuka za vodoinstalatera, ugrađivača cijevi, inženjera za grijanje ili

sanitarnih tehničara i opreme za grijanje ili hlađenje, kao preduslov;

- (ii) u slučaju montera toplotnih pumpi: obuka kao vodoinstalatera ili inženjera za raslađivanje i koji posjeduje osnovne električne vještine i vodoinstalaterske vještine (rezanje cijevi, lemljenje spojeva cijevi, ljepljenje spojeva cijevi, oblaganje radi izolacije, zaptivanje, testiranje na curenje i instalacija sistema hlađenja ili grijanja) kao preduslov;
  - (iii) u slučaju solarnih fotonaponskih ili solarno-termalnih montera: obuka kao vodoinstalatera ili električara koji posjeduju vještine vodoinstalatera, električne i vještine pokrivanja krova, uključujući znanja o lemljenju spojeva cijevi, ljepljenju spojeva cijevi, zaptivanju, testiranju na vodoinstalaterske ispuste, sposobnosti povezivanja žicom, poznavanje osnovnih krovnih materijala, metode paljenja i zaptivanja kao preduslov; ili
  - (iv) stručne šeme obuke u cilju pružanja adekvatnih vještina monteru koje odgovaraju trogodišnjem obrazovanju u vještinama na koje se upućuje u tački (a), (b) ili (c) uključujući učenje u učionici kao i na radnom mjestu.
- (b) Teoretski dio obuke montera za peć i bojlera biomase treba da obezbijedi pregled situacije na tržištu vezano za biomasu i da pokrije ekološke aspekte, goriva biomase, logistiku, protivpožarnu zaštitu, subvencije koje se na to odnose, tehnike sagorijevanja, sisteme paljenja, optimalna hidraulička rješenja, poređenje troška i profitabilnosti kao i dizajn, instalaciju i održavanje bojlera i peći biomase. Obuka takođe treba da obezbijedi dobro poznavanje evropskih standarda za tehnologiju i goriva biomase, kao što su elementi tipa pločica te nacionalni zakon i zakon Zajednice koji se odnosi na biomasu.
- (c) Teoretski dio obuke montera toplotne pumpe treba da obezbijedi pregled situacije na tržištu za toplotne pumpe i da pokrije geotermalne resurse i temperature izvora u tlu različitih regija, identifikaciju zemljišta i stijena za termičku sposobnost provodljivost, propise o korištenju geotermalnih izvora, izvodljivost korištenja toplotnih pumpi u zgradama i određivanje najpogodnijeg sistema toplotnih pumpi te znanje o njihovim tehničkim karakteristikama, sigurnosti, vazдушnom filterisanju, priključenju sa izvorom toplote i raspored sistema. Obuka bi takođe trebalo da obezbijedi dobro poznavanje evropskih standarda za toplotne pumpe i relevantnih državnih zakona Zajednice. Monter takođe treba da pokaže sljedeće ključne nadležnosti:
- (i) osnovno razumijevanje fizičkih i operativnih principa toplotne pumpe, uključujući karakteristike kruga toplotne pumpe:

konteksta između niskih temperatura rashladnog profila, visokih temperatura izvora toplote i efikasnosti sistema, određivanje koeficijenta realizacije (COP) i sezonskog faktora realizacije (SPF);

- (ii) razumijevanje komponenti i njihovih funkcija u okviru kruga toplotne pumpe, uključujući kompresor, ventil širenja, isparivač, kondenzator, spojeve, ulje za podmazivanje, sredstvo za hlađenje, mogućnost pregrijavanja i pothlađivanja sa toplotnim pumpama i
  - (iii) mogućnost da se bira i odredi veličina komponenti u tipičnim situacijama postrojenja, uključujući određivanje tipičnih vrijednosti opterećenja toplote različitih zgrada i za proizvodnju vrele vode što se zasniva na potrošnji energije, određivanju kapaciteta toplotne pumpe na opterećenju toplote za proizvodnju vrele vode, na skladišnu masu zgrade i na neprekidno napajanje strujom; odrediti komponentu međutanka i njegovu zapreminu i integraciju drugog sistema grijanja.
- (d) Teoretski dio obuke montera za solarni fotonaponski i solarno-termalni sistem treba da obezbijedi pregled situacije na tržištu solarnih proizvoda i poređenja troška i profitabilnosti i da pokrije ekološke aspekte, komponente, karakteristike i dimenzionisanje solarnih sistema, odabir tačnih sistema i dimenzionisanje komponenti, određivanje potražnje za toplotom, protivpožarnu zaštitu, povezane subvencije kao i dizajn, instalaciju i održavanje solarnih fotonaponskih i solarno-termalnih instalacija. Obuka treba takođe da obezbijedi dobro poznavanje evropskih standarda za tehnologiju i izdavanje potvrda kao što je Solar Keymark i srodni nacionalni zakon i zakon Zajednice. Monter treba da dokaže sljedeće ključne nadležnosti:
- (i) sposobnost da sigurno radi koristeći potrebna sredstva i opremu i sprovodeći kodekse zaštite i standarde i da otkrije vodovodne, električne i druge opasnosti povezane sa solarnim instalacijama;
  - (ii) sposobnost da identifikuje sisteme i njihove komponente specifične za aktivne i pasivne sisteme, uključujući mehanički dizajn i da odredi lokaciju komponenti i raspored sistema i konfiguraciju;
  - (iii) sposobnost da odredi zahtijevano područje za instalaciju, orijentaciju i nagib za solarni fotonaponski i solarni grijač vode, uzimajući u obzir zatamnjenje/prigušenje, solarni pristup, strukturalni integritet, adekvatnost instalacije za zgradu ili klimu

i da identifikuje različite metode instalacije koji su pogodni za tipove krova i balans opreme sistema koji je potreban za instalaciju i

- (iv) solarne fotonaponske sisteme, posebno sposobnost prilagođavanja električnom dizajnu, uključujući određivanje struja dizajna, birajući adekvatne tipove provodnika i normiranje za svako električno kolo, određivanje adekvatne veličine, normiranja i mjesta za svu povezanu operamu i podsisteme i odabir adekvatnog mjesta interkonekcije.
- (e) Izdavanje potvrde monteru će biti vremenski ograničeno, tako da će seminar usavršavanja biti neophodan za kontinuirano posjedovanje dozvole.

## ANEKS V

**Pravila za izračunavanje uticaja biogoriva i drugih tečnih biogoriva na gasove sa efektom staklene bašte i njihovog uporednog faktora fosilnog goriva**

*A. Tipične i standardne vrijednosti biogoriva ako je proizveden bez neto emisija ugljenika zbog promjene upotrebe zemljišta*

Proizvodni procesi dobijanja biogoriva	Tipična ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte (GHG)	Standardna ušteda emisije GHG
Etanol iz šećerne repe	61%	52%
Etanol iz pšenice (gorivo za procesiranje nije određeno)	32%	16%
Pšenični etanol (lignit kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	32%	16%
Pšenični etanol (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u konvencionalnom kotlu)	45%	34%
Pšenični etanol (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	53%	47%
Pšenični etanol (slama kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	69%	69%
Kukuruzni etanol, proizveden u Zajednici (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	56%	49%
Etanol iz šećerne trske	71%	71%
dio iz obnovljivih izvora ethyl-tertio-butyl-ether (ETBE)	Jednak kao pri dobijanju etanola	
dio iz obnovljivih izvora tertiary-amyl-ethyl-ether (TAEE)	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
Biodizel iz repinog sjemena	45%	38%
Biodizel iz suncokreta	58%	51%

Biodizel iz soje	40%	31%
Biodizel iz palminog ulja (proces nije određen)	36%	19%
Biodizel iz palminog ulja (proces sa sakupljanjem metana u fabrici ulja)	62%	56%
Biodizel iz otpadnog biljnog ili životinjskog <sup>25</sup> ulja	88%	83%
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz sojinog sjemena	51%	47%
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz suncokreta	65%	62%
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja (proces nije određen)	40%	26%
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja (proces sa sakupljanjem metana u fabrici ulja)	68%	65%
čisto biljno ulje iz sojinog sjemena	58%	57%
Biogas iz komunalnog organskog otpada kao kompresovani prirodni gas	80%	73%
Biogas iz vlažnog đubriva kao kompresovani prirodni gas	84%	81%
Biogas iz suvog đubriva kao kompresovani prirodni gas	86%	82%

<sup>25</sup> Ne uključuje životinjsko ulje dobijeno iz životinjskih nusproizvoda kao kategorija 3 materijala u skladu sa Propisom (EK) br. 1774/2002 Evropskog parlamenta i Savjeta od 3. oktobra 2002. gdje su data zdravstvena pravila o životinjskim nusproizvodima koji su za ljudsku potrošnju\*

\* SG L 273, 10.20.2002

*B. Procijenjene tipične i standardne vrijednosti za buduća biogoriva koja nisu bila na tržištu ili su postojala na tržištu u neznatnim količinama u januaru 2008, ako su proizvedena bez neto emisija ugljenika za promjenu korištenja zemljišta*

Putanja proizvodnje biogoriva	Tipična ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte (GHG)	Standardna ušteda emisije GHG
Etanol iz pšenične slame	87%	85%
Etanol iz otpadnog drveta	80%	74%
Etanol iz obrađivanog drveta	76%	70%
Fischer-Tropsch dizel iz otpadnog drveta	95%	95%
Fischer-Tropsch dizel iz obrađivanog drveta	93%	93%
Dimethylether (DME) iz otpadnog drveta	95%	95%
DME iz otpadnog drveta	92%	92%
Metanol iz otpadnog drveta	94%	94%
Metanol iz obrađivanog drveta	91%	91%
dio iz obnovljivih izvora methyl-tertio-butyl-ether (MTBE)	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje metanola	

### C. Metodologija

1. Emisije gasa sa efektom staklene bašte za proizvodnju i korištenje transportnih goriva, biogoriva i biotečnosti će se računati kao:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr} - e_{ee}$$

Gdje je

E = ukupne emisije iz upotrebe biogoriva,

$e_{ec}$  = emisije iz ekstrakcije ili obrade sirovina;

$e_l$  = emisije svedene na godišnjom nivou iz promjena količine ugljenika uzrokovanih promjenom upotrebe zemljišta;

$e_p$  = emisije iz procesiranja,



$e_{td}$	=	emisije iz transporta i distribucije,
$e_u$	=	emisije iz goriva u upotrebi,
$e_{sca}$	=	ušteta emisije iz nagomilavanje ugljenika na tlu putem unaprijeđenog upravljanja poljoprivredom,
$e_{ccs}$	=	ušteta emisije iz zarobljavanja ugljenika i geološkog skladištenja;
$e_{ccr}$	=	ušteta emisije iz zarobljavanja ugljenika i zamjene i
$e_{ee}$	=	ušteta emisije od prekoračene električne energije iz kogeneracije

Emisije iz proizvodnje mašina i opreme neće biti uzeti u obzir.

2. Emisije gasa sa efektom staklene bašte iz goriva,  $E$ , će se izraziti u okvirima grama  $CO_2$ , ekvivalentno po MJ goriva,  $gCO_{2eq}/MJ$ .
3. Derogacijom od tačke 2, za transportna goriva, vrijednosti koje su izračunate u okvirima  $gCO_{2eq}/MJ$  mogu biti podešene da uzmu u obzir razlike između goriva u obavljenom korisnom poslu, izražene u okvirima km/MJ. Takva podešavanje će se uraditi samo gdje postoji dokaz o razlikama u obavljenom korisnom poslu.
4. Ušteta emisije gasa sa efektom staklene bašte iz biogoriva i biotečnosti će se izračunati kao:

$$UŠTEDA = (E_F - E_B)/E_F,$$

Gdje je

$E_B$  = ukupne emisije iz biogoriva ili biotečnosti i

$E_F$  = ukupne emisije iz poredbenog faktora fosilnog goriva

5. Gasovi sa efektom staklene bašte uzeti u obzir za potrebe tačke 1 će biti  $CO_2$ ,  $N_2O$  i  $CH_4$ . Za potrebe izračunavanja ekvivalenta  $CO_2$ , ti gasovi će se računati kao što slijedi:

$CO_2$ :	1
$N_2O$ :	296
$CH_4$ :	23

6. Emisije iz ekstrakcije ili obrade sirovina,  $e_{ec}$  će obuhvatiti emisije iz samog procesa ekstrakcije ili obrađivanja; iz prikupljanja sirovina; iz otpada i ispusta; iz proizvodnje hemikalija ili proizvoda koji se koriste u ekstrakciji ili obrađivanju. Zarobljavanje  $CO_2$  u obrađivanju sirovina će se isključiti. Izdavanje potvrda o smanjenju emisija gasa sa efektom staklene bašte iz paljenja na mjestima proizvodnje ulja bilo gdje na svijetu će biti oduzeta. Procjene emisije iz obrađivanja

mogu biti dobivene iz upotrebe prosječnim veličina izračunatih za manja geografska područja nego za one u izračunavanju standardnih veličina, kao alternativa za korištenje stvarnih vrijednosti.

7. Emisije svedene na godišnji nivo iz promjena zaliha ugljenika uslijed promjene upotrebe zemljišta,  $e_1$ , će se računati dijeljenjem ukupnih emisija ravnopravno tokom 20 godina. Za izračunavanje tih emisija, primjenjivaće se sljedeće pravilo:

$$e_1 = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_B^{26}$$

Gdje je

$e_1$  = emisije gasa sa efektom staklene bašte svedene na godišnji nivo iz promjene zaliha ugljenika uslijed promjene upotrebe zemljišta (izmjereno kao masa CO<sub>2</sub> - ekvivalent po jedinici energije biogoriva);

$CS_R$  = zaliha ugljenika po jediničnom području vezano sa upotrebom referentnog zemljišta (izmjereno kao masa ugljenika po jediničnom području, uključujući i tlo i vegetaciju). Referentna upotreba zemljišta će biti upotreba zemljišta u januaru 2008. ili 20 godina prije dobijanja sirovina, koja je bila kasnije;

$CS_A$  = zaliha ugljenika po jediničnom području vezana za upotrebu aktuelnog zemljišta (izmjereno kao masa ugljenika po jediničnom području, uključujući i tlo i vegetaciju). U slučajevima gdje se zaliha ugljenika nagomilava duže od godine, vrijednost koja se dodjeljuje  $CS_A$  će biti procijenjena zaliha po jediničnom području poslije 20 godina kada usjevi sazriju, koja je bila ranije;

$P$  = produktivnost usjeva (izmjereno kao energija biogoriva ili biotečnosti po jediničnom području godišnje) i

$e_B$  = bonus od 29gCO<sub>2eq</sub>/MJ biogoriva ako se biomasa dobija iz obnovljenog degradiranog zemljišta pod uslovima koji su dati u tački 8.

8. Bonus od 29gCO<sub>2eq</sub>/MJ će se pripisati ako bude postojao dokaz za zemljište:

- (a) nije bilo u upotrebi za poljoprivredu ili neku drugu aktivnost u januaru 2008. i
- (b) potpada u jednu od sljedećih kategorija:
  - (i) ozbiljno degradirano zemljište, koje obuhvata takvo zemljište koje je bilo ranije u poljoprivrednoj upotrebi,
  - (ii) ozbiljno kontaminirano zemljište.

---

<sup>26</sup> Količnik dobijen dijeljenjem molekularne težine CO<sub>2</sub> (44,010 g/mol) molekularnom težinom ugljenika (12,011 g/mol) odgovora iznosu od 3,664.

Bonus od  $29\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$  će se primjenjivati za period do 10 godina od datuma pretvaranja zemljišta za poljoprivrednu upotrebu, pod uslovom da su obezbijeđeni stabilan porast zaliha ugljenika kao i znatno smanjenje fenomena erozije zemljišta koje potpada pod (i) i da kontaminacija zemljišta za zemljište pod (ii) bude smanjena.

9. Kategorije na koje se upućuje u tački 8(b) se definišu kao što slijedi:

- (a) „ozbiljno degradirano zemljište“ označava zemljište koje je, tokom značajnog vremenskog perioda, značajno potopljeno u slano jezero ili predstavlja značajno nizak sadržaj organske mase i ozbiljno je razoreno;
- (b) „ozbiljno kontaminirano zemljište“ označava zemljište koje je nepodesno za obrađivanje prehrambenih usjeva uslijed kontaminacije zemljišta.

Takvo zemljište će uključiti zemlju koja je predmet odluke Komisije u skladu sa čvrtim podstavom Člana 18(4).

10. Komisija će usvojiti, do 31. decembra 2009. uputstva za izračunavanje zaliha ugljenika na zemljištu izradom na 2006 IPCC uputstvima za nacionalni inventar gasa sa efektom staklene bašte – dio 4. Uputstva Komisije će služiti kao osnova za izračunavanje zaliha ugljenika na zemljištu za potrebe ove Direktive.

11. Emisije iz procesiranja  $e_p$  će uključiti emisije iz samog procesiranja, iz otpada i propusta; i iz proizvodnje hemikalija ili proizvoda koji se koriste u procesiranju.

U izračunavanju potrošnje električne energije koja nije proizvedena u postrojenju za proizvodnju goriva, intenzitet emisije gasa sa efektom staklene bašte proizvodnje i distribucije te električne energije će se pretpostaviti da odgovara prosječnom intenzitetu emisije proizvodnje i distribucije električne energije u definisanom području. Derogacijom od ovog pravila, proizvođači mogu koristiti prosječnu vrijednost za pojedinačno postrojenje za proizvodnju električne energije proizvedene u tom postrojenju ako to postrojenje nije priključeno na mrežu električne energije.

12. Emisije iz transporta i distribucije  $e_{td}$  će uključiti emisije iz transporta i skladištenja sirovina i polufabrikata i iz skladištenja i distribucije gotovih proizvoda. Emisije iz transporta i distribucije koje će biti uzete u obzir u okviru tačke 6 neće biti pokrivena ovom tačkom.

13. Emisije iz goriva u upotrebi  $e_u$  će se uzeti da iznose nula za biogoriva i biotečnosti.

14. Ušteda emisije iz zarobljavanja ugljenika i geološkog skladišta  $e_{\text{CCS}}$ , koja nije već bila zaračunata u  $e_p$  će biti ograničena na emisije koje su izbjegnute putem zarobljavanja i isključenja emitovanog  $\text{CO}_2$  koji se direktno odnosi na ekstrakciju, transport, procesiranje i distribuciju goriva.

15. Ušteda emisije zarobljavanja ugljenika i zamjene  $e_{ccr}$ , će biti ograničena na emisije koje su izbjegnute putem zarobljavanja  $CO_2$  u kome ugljenik potiče iz biomase i koji se koristi da zamijeni fosilno-dobijeni  $CO_2$ , koji se koristi u komercijalnim proizvodima i uslugama.
16. Ušteda emisije iz prekoračene električne energije iz kogeneracije,  $e_{ee}$  će biti uzeta u obzir u vezi sa prekoračenom električnom energijom dobijenom iz sistema za proizvodnju goriva koja koriste kogeneraciju sem kada je gorivo koje se koristi za kogeneraciju koproizvod nečeg drugog sem ostatka poljoprivrednog usjeva. U obračunavanju te prekoračene električne energije, veličina kogeneracijskog postrojenja će se pretpostaviti da je minimalno neophodna za kogeneracijsko postrojenje za napajanje toplotom koja je neophodna za proizvodnju goriva. Ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte povezana sa tom prekoračenom električnom energijom će se smatrati da je identična iznosu gasa sa efektom staklene bašte koji bi se emitovao da se ista količina električne energije proizvede u postrojenju koristeći isto gorivo kao i kogeneracijsko postrojenje.
17. Gdje proces za proizvodnju goriva proizvodi, u kombinaciji, gorivo za koje se emisije računaju i gdje će jedan ili više drugih proizvoda (koproizvoda) emisija gasa sa efektom staklene bašte biti podijeljen između goriva ili njegovog neposrednog proizvoda i koproizvoda u proporciji sa njihovim energetske sadržajem (određeno nižom kalorijskom vrijednošću u slučaju koproizvoda sem električne energije).
18. Za potrebe računanja na koje se upućuje u tački 17, emisije koje će se dijeliti će biti  $e_{ec} + e_1$  i oni dijelovi od  $e_p$ ,  $e_{td}$  i  $e_{ee}$  koje se javljaju do i uključujući korak procesa na kom se proizvodi koproizvod. Ako dođe do alokacije na koproizvode u ranijoj etapi procesa u životnom ciklusu, frakcija tih emisija koje su dodijeljene u zadnjoj takvoj etapi procesa za neposredni proizvod goriva će se koristiti za ove potrebe umjesto ukupne količine tih emisija.

U slučaju biogoriva i biotečnosti, svi koproizvodi uključujući električnu energiju koja ne spada pod opseg tačke 16 će biti uzeti u obzir za potrebe tog obračuna, sem za poljoprivredne ostatke usjeva, uključujući slamu, ljuške, klipove kukuruza i ljuške oraha, te druge ostatke. Koprodukti koji imaju negativan sadržaj energije će se smatrati da imaju energetske sadržaj nula za potrebe obračuna.

Otpadi, poljoprivredni ostaci usjeva, uključujući slamu, ljuške, klipovi kukuruza i ljuške oraha, druge ostatke te otpad iz procesiranja, uključujući sirovi glicerol (glicerol koji nije rafinisan), će se smatrati da imaju vrijednost nula životnog kruga emisija gasa sa efektom staklene bašte do procesa prikupljanja tih materijala.

U slučaju goriva koji su proizvedeni u rafinerijama, jedinica analize za potrebe obračuna na koji se upućuje u tački 17 će biti rafinerija.

19. Za biogoriva, za potrebe izračunavanja na koje se upućuje u tački 4, poredbeni faktor fosilnog goriva  $E_F$  će biti posljednje raspoložive stvarne prosječne emisije iz fosilnog dijela benzina i dizela potrošene u Zajednici kao što je dato u Direktivi

98/70/EK. Ako takvi podaci nisu na raspolaganju, vrijednost koja je korištena će biti 83,8 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Za biogoriva korištena za proizvodnju električne energije, za potrebe izračunavanja na koje se upućuje u tački 4, poredbeni faktor fosilnog goriva E<sub>F</sub> će biti 91 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Za biotečnosti koje se koriste za proizvodnju toplote, za potrebe izračunavanja na koje se upućuje u tački 4, poredbeni faktor fosilnog goriva E<sub>F</sub> će biti 77 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Za biotečnosti koje se koriste za kogeneraciju, za potrebe izračunavanja na koje se upućuje u tački 4, poredbeni faktor fosilnog goriva E<sub>F</sub> će biti 85 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

#### D. Raslojene standardne vrijednosti za biogoriva i biotečnosti

Raslojene standardne vrijednosti za obradu: "e<sub>ec</sub>" kao što su definisane u dijelu C ovog Aneksa

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične uštede emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardna ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz šećerne repe	12	12
Pšenični etanol	23	23
Kukuruzni etanol, proizveden u Zajednici	20	20
Etanol iz šećerne trske	14	14
dio iz obnovljivih izvora ethyl-tertio-butyl-ether (ETBE)	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
dio iz obnovljivih izvora tertiary-amyl-ethyl-ether (TAAE)	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
Biodizel iz repinog sjemena	29	29
Biodizel iz suncokreta	18	18
Biodizel iz soje	19	19
Biodizel iz palminog ulja	14	14
Biodizel iz otpadnog biljnog ili životinjskog <sup>27</sup> ulja	0	0
Vodonikom brađivano biljno ulje iz repinog sjemena	30	30

<sup>27</sup> Nije uključeno životinjsko ulje dobijeno iz životinjskih nusproizvoda, klasifikovanih kao kategorija 3 materijala u skladu sa Propisom (EK) br. 1774/2002

Vodonikom obrađivano biljno ulje iz suncokreta	18	18
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja	15	15
čisto biljno ulje iz sojinog sjemena	30	30
Biogas iz komunalnog organskog otpada kao kompresovani prirodni gas	0	0
Biogas iz vlažnog đubriva kao kompresovani prirodni gas	0	0
Biogas iz suvog đubriva kao kompresovani prirodni gas	0	0

Raslojene standardne vrijednosti za procesiranje (uključujući prekoračenu električnu energiju): " $e_p - e_{ee}$ " kao što su definisane u dijelu C ovog Aneksa

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardna ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz šećerne repe	19	26
Etanol iz pšenice (gorivo za procesiranje nije određeno)	32	45
Etanol iz pšenice (lignit kao gorivo za procesiranje u kogeneracijskom postrojenju)	32	32
Etanol iz pšenice (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u konvencionalnom kotlu)	21	30
Etanol iz pšenice (slama kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	1	1
Etanol iz kukuruza, proizveden u Zajednici (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	15	21
Etanol iz šećerne trske	1	1
Dio iz obnovljivih izvora ETBE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
Dio iz obnovljivih izvora TAAE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	

Biodizel iz repinog sjemena	16	22
Biodizel iz suncokreta	16	22
Biodizel iz soje	18	26
Biodizel iz palminog ulja (proces nije određen)	35	49
Biodizel iz palminog ulja (proces sa sakupljanjem metana u fabrici ulja)	13	18
Biodizel otpadnog biljnog ili životinjskog ulja	9	13
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz repinog sjemena	10	13
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz suncokreta	10	13
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja (proces nije određen)	30	42
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja (proces sa sakupljanjem metana u fabrici ulja)	7	9
čisto biljno ulje iz repinog sjemena	4	5
Biogas iz komunalnog organskog otpada kao kompresovani prirodni gas	14	20
Biogas iz vlažnog đubriva kao kompresovani prirodni gas	8	11
Biogas iz suvog đubriva kao kompresovani prirodni gas	8	11

Raslojene standardne vrijednost za transport i distribuciju: "e<sub>td</sub>" kako je definisano u dijelu C ovog Aneksa

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardna ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz šećerne repe	2	2
Etanol iz pšenice	2	2
Etanol iz kukuruza, proizveden u Zajednici	2	2
Etanol iz šećerne trske	9	9
Dio iz obnovljivih izvora ETBE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	

Dio iz obnovljivih izvora TAAE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
Biodizel iz repinog sjemena	1	1
Biodizel iz suncokreta	1	1
Biodizel iz soje	13	13
Biodizel iz palminog ulja	5	5
Biodizel iz palminog ulja	1	1
Biodizel iz otpadnog biljnog ili životinjskog ulja	1	1
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz repinog sjemena	1	1
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz suncokreta	1	1
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja	5	5
čisto biljno ulje iz repinog sjemena	1	1
Biogas iz komunalnog organskog otpada kao kompresovani prirodni gas	3	3
Biogas iz vlažnog đubriva kao kompresovani prirodni gas	5	5
Biogas iz suvog đubriva kao kompresovani prirodni gas	4	4

Ukupno za obrađivanje, procesiranje, transport i distribuciju

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardna ušteda emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz šećerne repe	33	40
Etanol iz pšenice (gorivo za procesiranje nije određeno)	57	70
Etanol iz pšenice (lignit kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	57	70
Etanol iz pšenice (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u konvencionalnom postrojenju)	46	55
Etanol iz pšenice (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	39	44



Etanol iz pšenice (slama kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	26	26
Etanol iz kukuruza, proizveden u Zajednici (prirodni gas kao gorivo za procesiranje u kombinovanom postrojenju)	37	43
Etanol iz šećerne trske	24	24
Dio iz obnovljivih izvora ETBE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
Dio iz obnovljivih izvora TAEE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje etanola	
Biodizel iz repinog sjemena	46	52
Biodizel iz suncokreta	35	41
Biodizel iz soje	50	58
Biodizel iz palminog ulja (proces nije određen)	54	68
Biodizel iz palminog ulja (proces sa sakupljanjem metana u fabrici ulja)	32	37
Biodizel iz otpadnog biljnog ili životinjskog ulja	10	14
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz repinog sjemena	41	44
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz suncokreta	29	32
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja (proces nije određen)	50	62
Vodonikom obrađivano biljno ulje iz palminog ulja (proces sa sakupljanjem metana u fabrici ulja)	27	29
čisto biljno ulje iz repinog sjemena	35	36
Biogas iz komunalnog organskog otpada kao kompresovani prirodni gas	17	23
Biogas iz vlažnog đubriva kao kompresovani prirodni gas	13	16
Biogas iz suvog đubriva kao kompresovani prirodni gas	12	15

*E. Procijenjene raslojene standardne vrijednosti za buduća biogoriva i biotečnosti koja nisu bila na tržištu ili ih je bilo u neznatnim količinama u januaru 2008.*

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnost	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardne emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz pšenične slame	3	3
Etanol iz otpadnog drveta	1	1
Etanol iz obrađivanog drveta	6	6
Fischer-Tropsch dizel iz otpadnog drveta	1	1
Fischer-Tropsch dizel iz obrađivanog drveta	4	4
Dimethylether (DME) iz otpadnog drveta	1	1
DME iz obrađivanog drveta	5	5
Metanol iz otpadnog drveta	1	1
Metanol iz obrađivanog drveta	5	5
dio iz obnovljivih izvora methyl-tertio-butyl-ether (MTBE)	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje metanola	

Raslojene standardne vrijednosti za procesiranje (uključujući prekoračenu električnu energiju): "e<sub>p</sub> - e<sub>ee</sub>" kao što je definisano u dijelu C ovog Aneksa

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardne emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz pšenične slame	5	7
Etanol iz drveta	12	17
Dizel iz Fischer-Tropsch drveta	0	0
Drveni DME	0	0
Drveni metanol	0	0
dio iz obnovljivih izvora MTBE-a	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje metanola	

Raslojene standardne vrijednosti za transport i distribuciju: "e<sub>td</sub>" kako je definisano u dijelu C ovog Aneksa

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte	Standardne emisije gasa sa efektom staklene bašte

	(gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	(gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz pšenične slame	2	2
Etanol iz otpadnog drveta	4	4
Etanol iz obrađivanog drveta	2	2
Dizel iz Fischer-Tropsch otpadnog drveta	3	3
Dizel iz Fischer-Tropsch obrađivanog drveta	2	2
DME iz otpadnog drveta	4	4
DME iz obrađivanog drveta	2	2
Metanol iz otpadnog drveta	4	4
Metanol iz obrađivanog drveta	2	2
dio iz obnovljivih izvora MTBE-a	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje metanola	

Ukupno za obrađivanje, procesiranje, transport i distribuciju

Putanja proizvodnje biogoriva i biotečnosti	Tipične emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardne emisije gasa sa efektom staklene bašte (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Etanol iz pšenične slame	11	13
Etanol iz otpadnog drveta	17	22
Etanol iz obrađivanog drveta	20	25
Fischer-Tropsch dizel iz otpadnog drveta	4	4
Fischer-Tropsch dizel iz obrađivanog drveta	6	6
DME iz otpadnog drveta	5	5
DME iz obrađivanog drveta	7	7
Metanol iz otpadnog drveta	5	5
Metanol iz obrađivanog drveta	7	7
Dio iz obnovljivih izvora MTBE	Odgovara korištenoj putanji proizvodnje metanola	

## ANEKS VI

**Minimalni uslovi za harmonizovani obrazac za nacionalne akcione planove obnovljive energije**

## 1. Očekivana krajnja potrošnja energije:

Bruto krajnja potrošnja električne energije, u transportu i grijanju i hlađenju za 2020. uzimajući u obzir uticaje mjera politike energetske efikasnosti.

## 2. Nacionalni sektorski ciljevi za 2020. i procijenjeni udjeli iz obnovljivih izvora energije u električnoj energiji, grijanju i hlađenju i transportu:

- (a) ciljani udio energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji 2020;
- (b) procijenjena putanja za udio energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji;
- (c) ciljani udio energije iz obnovljivih izvora u grijanju i hlađenju 2020;
- (d) procijenjena putanja za udio energije iz obnovljivih izvora u grijanju i hlađenju;
- (e) procijenjena putanja za udio energije iz obnovljivih izvora u transportu;
- (f) nacionalna indikativna putanja na koju se upućuje u Članu 3(2) i dijelu B Aneksa I.

## 3. Mjere za postizanje ciljeva:

- (a) pregled svih politika i mjera koje se tiču promovisanja upotrebe energije iz obnovljivih izvora energije;
- (b) specifične mjere za ispunjenje uslova Članova 13, 14 i 16, uključujući potrebu da se proširi ili pojača postojeća infrastruktura u cilju olakšavanja integracije količina energije iz obnovljivih izvora koja je neophodna za postizanje nacionalnog cilja 2020; mjere za ubrzavanje procedura dodjele ovlaštenja, mjere za smanjenje ne-tehnoloških barijera i mjere koje se tiču Članova 17 do 21;
- (c) šeme podrške za promovisanje upotrebe energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji koje primjenjuju zemlja članica ili grupa zemalja članica;
- (d) šeme podrške za promovisanje upotrebe energije iz obnovljivih izvora u grijanju i hlađenju koje primjenjuje zemlja članica ili grupa zemalja članica;
- (e) šeme podrške za promovisanje upotrebe energije iz obnovljivih izvora u transportu koje primjenjuje zemlja članica ili grupa zemalja članica;

- (f) specifične mjere za promovisanje upotrebe energije iz biomase, posebno za mobilizaciju nove biomase uzimajući u obzir:
  - (i) raspoloživost biomase: i domaći potencijal i uvozi;
  - (ii) mjere za povećanje raspoloživosti biomase, uzimajući u obzir korisnike biomase (sektori poljoprivrede i šumarstva);
- (g) planiranu upotrebu statističkih transfera između zemalja članica i planiranog učešća u zajedničkim projektima sa drugim zemljama članicama i trećim zemljama:
  - (i) procijenjenu prekomjernu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u poređenju sa indikativnom putanjom koja bi se mogla prenijeti na druge zemlje članice;
  - (ii) procijenjeni potencijal za zajedničke projekte;
  - (iii) procijenjenu potražnju za energijom iz obnovljivih izvora koju treba da zadovolje sredstva koja nisu domaća proizvodnja

4. Ocjene:

- (a) ukupan doprinos koji se očekuje od svake tehnologije obnovljive energije za ispunjenje mandatornih ciljeva 2020. i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji, grijanju i hlađenju i transportu;
- (b) ukupan doprinos koji se očekuje od energetske efikasnosti i mjera uštede energije za ispunjenje mandatornih ciljeva 2020. i indikativne putanje za udjela energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji, grijanju i hlađenju i transportu.

## ANEKS VII

**Obračunavanje energije iz toplotnih pumpi**

Količina aerotermalne, geotermalne ili hidrotermalne energije uhvaćene toplotnim pumpama koja će se smatrati energijom iz obnovljivih izvora za potrebe ove Direktive,  $E_{RES}$  će biti izračunata u skladu sa sljedećom formulom:

$$E_{RES} = Q_{upotrebljivo} * (1 - 1/SPF)$$

Gdje je

- $Q_{upotrebljivo}$  = procijenjena ukupna upotrebljiva toplota isporučena iz toplotnih pumpi koje ispunjavaju kriterijume na koje se upućuje u Članu 5(4), sprovedena kao što slijedi: Samo toplotne pumpe za koje je  $SPF > 1,15 * 1/\eta$  će biti uzete u obzir,
- SPF = faktor procijenjene prosječne sezonske realizacije za te toplotne pumpe,
- $\eta$  je odnos između ukupne bruto proizvodnje električne energije i potrošnje primarne energije za proizvodnju električne energije i računaće se kao EU prosjek koji se zasniva na podacima Eurostata.

Do 1. januara 2013, Komisija će odrediti uputstva o tome kako zemlje članice treba da procijene vrijednosti  $Q_{upotrebljivo}$  i SPF za različite tehnologije i primjene toplotnih pumpi, uzimajući u obzir razlike u razmatranju u klimatskim uslovima, posebno kada je riječ o veoma hladnim klimama.