

Direktiva 2009/28/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća

od 23. travnja 2009.

o poticanju uporabe energije iz obnovljivih izvora te o izmjenama i dopunama i budućemu ukidanju Direktiva 2001/77/EZ i 2003/30/EZ

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKI PARLAMENT I VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske zajednice, a posebno njegov članak 175. stavak 1. i članak 95. u odnosu na članke 17., 18. i 19. ove Direktive,

uzimajući u obzir Prijedlog Komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Europskoga gospodarskoga i socijalnoga odbora¹,

uzimajući u obzir mišljenje Odbora regija²,

djelujući u skladu s postupkom iz članka 251. Ugovora³,

budući da:

(1) Nadzor nad uporabom energije u Europi i povećana uporaba energije iz obnovljivih izvora te ušteda energije i povećana energetska učinkovitosti, uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama te daljnje obveze Zajednice i međunarodne obveze povezane sa smanjenjem emisija stakleničkih plinova nakon 2012., važni su dijelovi paketa mjera potrebnih za smanjenje emisije stakleničkih plinova i ispunjavanje Protokola iz Kyota. Ti čimbenici imaju i važnu ulogu u poticanju sigurnosti opskrbe energijom, poticanju tehnološkoga razvoja i inovacija te osiguranju mogućnosti za zapošljavanje i regionalni razvoj, ponajprije u ruralnim i udaljenim područjima.

(2) Veća tehnološka poboljšanja, poticaji za uvođenje javnoga prometa i njegovo širenje, primjena energetske učinkovite tehnologije i uporaba energije iz obnovljivih izvora u prometu neka su od najučinkovitijih sredstava kojima Zajednica može smanjiti svoju ovisnost o uvozu nafte u sektoru prometa u kojemu je sigurnost opskrbe energijom najakutniji problem te utjecati na tržište gorivom koje je namijenjeno uporabi u prometu.

(3) Utvrđene su mogućnosti za uspostavljanje gospodarskoga rasta s pomoću inovacija i održive konkurentne energetske politike. Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora često ovisi o lokalnim ili regionalnim malim i srednjim velikim poduzećima (SME). Mogućnosti za rast i otvaranje novih radnih mjesta koje donose ulaganja u regionalnu i lokalnu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u državama članicama i njihovim regijama veoma su važne. Komisija i države članice trebaju stoga podržati nacionalne i regionalne razvojne mjere na tim

¹ Mišljenje od 17. rujna 2008. (SL C 77, 31.3.2009., p. 43.).

² SL C 325, 19.12.2008., p. 12.

³ Mišljenje Europskoga parlamenta od 17. prosinca 2008. (još neobjavljeno u *Službenome listu*) i Odluka Vijeća od 6. travnja 2009.

područjima, poticati razmjenu najboljih praksa u proizvodnji energije iz obnovljivih izvora između lokalnih i regionalnih razvojnih poticaji i promicati financiranje iz strukturnih fondova u tom području.

(4) Pri davanju prednosti razvoju tržišta za obnovljive izvore energije potrebno je uzeti u obzir pozitivan utjecaj na regionalni i lokalni razvoj, izvozne mogućnosti, socijalnu koheziju te mogućnosti zapošljavanja, ponajprije kad je riječ o malim i srednje velikim poduzećima i nezavisnim proizvođačima energije.

(5) Kako bi se smanjile emisije stakleničkih plinova u Zajednici i ovisnost o uvozu energije, razvoj obnovljivih izvora energije i povećana energetska učinkovitost trebaju biti tijesno povezani.

(6) Uputno je podržati fazu predstavljanja i komercijalizacije decentraliziranih tehnologija za energiju iz obnovljivih izvora. Pomak prema decentraliziranoj proizvodnji energije ima više prednosti, uključujući i iskorištavanje lokalnih izvora energije, veću lokalnu sigurnost opskrbe energijom, kraće prijevozne putove i smanjeni gubitak energije pri prijenosu. Takva decentralizacija potiče razvoj zajednice i koheziju osiguravanjem izvora prihoda i stvaranjem novih radnih mjesta na lokalnoj razini.

(7) U Direktivi 2001/77/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. rujna 2001. o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora na unutrašnjemu tržištu električne energije¹ i Direktivi 2003/30/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 8. svibnja 2003. o poticanju uporabe biogoriva ili drugih obnovljivih goriva za prijevoz² određene su definicije za različite vrste energije iz obnovljivih izvora. U Direktivi 2003/54/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2003. koja se odnosi na zajednička pravila za unutrašnje tržište električnom energijom³, određene su definicije za sektor električne energije općenito. U interesu pravne sigurnosti i jasnoće uputno je iste ili slične definicije upotrebljavati i u ovoj Direktivi.

(8) Priopćenje Komisije od 10. siječnja 2007. naslovljeno Plan za obnovljivu energiju – obnovljiva energija u 21. stoljeću: izgradnja trajnije budućnosti pokazalo je da je 20 % ukupnoga udjela energije iz obnovljivih izvora i 10 % ukupne energije iz obnovljivih izvora u prometu odgovarajući i ostvariv cilj te da okvir koji uključuje obvezatne ciljeve treba poslovnoj zajednici osigurati dugoročnu stabilnost potrebnu za racionalna održiva ulaganja u sektor obnovljive energije koja mogu smanjiti ovisnost o uvoznim fosilnim gorivima i potaknuti primjenu novih energetske tehnologija. Ti ciljevi povezani su s 20 %-tnim poboljšanjem energetske učinkovitosti do 2020., kako je to navedeno u priopćenju Komisije od 19. listopada 2006. naslovljenome Akcijski plan za energetske učinkovitost: ostvarenje mogućnosti koji je potvrdilo Europsko vijeće 13. ožujka 2007. i Europski parlament u svojoj rezoluciji od 31. siječnja 2008 o tom planu.

(9) Europsko vijeće na sjednici u ožujku 2007. ponovno je potvrdilo predanost (obvezu) Zajednice razvoju energije iz obnovljivih izvora na razini cjelokupne Zajednice nakon 2010. Potvrdilo je obvezatni cilj 20 %-tnoga udjela energije iz obnovljivih izvora u potrošnji energije cjelokupne Zajednice do 2020. i obvezatni minimalni 10 %-tni cilj koji trebaju ostvariti sve države članice u udjelu biogoriva u uporabi benzina i dizelskoga goriva u prometu do 2020. koje se uvodi na financijski isplativ (rentabilan) način. Vijeće je naglasilo

¹ SL L 283, 27.10.2001., str 33.

² SL L 123, 17.5.2003., str 42.

³ SL L 176, 15.7.2003., str 37.

da je obvezujuća priroda cilja za biogoriva odgovarajuća ako proizvodnja bude održiva i ako druga generacija biogoriva postane na tržištu komercijalno dostupna te ako se Direktiva 98/70/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 13. listopada 1998. koja se odnosi na kakvoću benzina i dizelskoga goriva¹ izmijeni i dopuni tako da se uzmu u obzir odgovarajuće razine miješanja (blending). Europsko je vijeće na sjednici u ožujku 2008. ponovilo da je ključno izraditi i ispuniti valjane kriterije učinkovitosti za biogoriva i osigurati komercijalnu raspoloživost biogoriva druge generacije. Europsko je vijeće na sjednici u lipnju 2008. i opet postavilo pitanje kriterija održivosti i razvoja biogoriva druge generacije te naglasilo da je potrebno procijeniti mogući utjecaj proizvodnje biogoriva na poljoprivredne prehrambene proizvode te, ako je to potrebno, poduzeti mjere da se uklone nedostaci. Vijeće je također istaknulo da je potrebno napraviti daljnje procjene ekoloških i socijalnih utjecaja proizvodnje i uporabe biogoriva.

(10) Europski je parlament u svojoj Rezoluciji od 25. rujna 2007. o planu za obnovljivu energiju u Europi² pozvao Komisiju da do kraja 2007. predstavi prijedlog zakonodavnoga okvira za energiju iz obnovljivih izvora, navodeći pritom važnost postavljanja ciljeva za udio energije iz obnovljivih izvora na razini Zajednice i na razini država članica.

(11) Potrebno je utvrditi pregledna i nedvosmislena pravila za izračunavanje udjela energije iz obnovljivih izvora i definiranje tih izvora. U tom okviru treba uključiti energiju oceana i drugih vodnih tijela u obliku valova, morskih struja, plima, gradijenata temperature i slanosti oceana.

(12) Uporaba poljoprivrednih materijala, npr. stajskoga gnojiva, tekućega gnoja i drugih životinjskih i organskih otpadaka za proizvodnju bioplina ima, s obzirom na velike mogućnosti uštede emisije stakleničkih plinova, znatne ekološke prednosti u smislu proizvodnje energije za grijanje i električne energije i uporabe tih materijala kao biogoriva. Pogoni za dobivanje bioplina, zbog svoje decentraliziranosti i strukture regionalnoga ulaganja, znatno pridonose održivome razvoju u ruralnim sredinama i pružaju poljoprivrednicima nove mogućnosti prihoda.

(13) S obzirom na stajališta koja su zauzeli Europski parlament, Vijeće i Komisija, uputno je utvrditi obvezatne nacionalne ciljeve u skladu s 20 %-tnim udjelom energije iz obnovljivih izvora i 10 %-tnim udjelom energije iz obnovljivih izvora u sektoru prometa u iskorištavanju energije u Zajednici do 2020.

(14) Glavna je svrha obvezatnih nacionalnih ciljeva osigurati sigurnost ulagačima te poticati stalni razvoj tehnologija s pomoću kojih se proizvodi energija iz svih vrsta obnovljivih izvora. Stoga nije uputno za budućnost odlagati odluku o tome je li cilj obvezatan.

(15) Polazišta, potencijali obnovljive energije i mješavine energetske izvora, svake države članice se razlikuju. Stoga je potrebno prenijeti 20 % cilja Zajednice u pojedinačne ciljeve za svaku državu članicu, vodeći pritom računa o pravednoj i odgovarajućoj alokaciji uzimajući u obzir različita polazišta i potencijale država članica, uključujući postojeću razinu energije iz obnovljivih izvora i mješavinu energija. To je uputno učiniti tako da se potrebno ukupno povećanje uporabe energije iz obnovljivih izvora podijeli među državama članicama na temelju istovrijednoga povećanja udjela svake države članice koje je ponderirano s njihovim bruto domaćim proizvodom i prilagođeno tako da se uzme u obzir njihovo polazište, a pri

¹ SL L 350, 28.12.1998., str 58.

² SL C 219 E, 28.8.2008., str 82.

izračunu obnovljive energije da se uzima konačna bruto uporaba energije, s tim da se pritom vodi računa o prošlim naporima povezanim s uporabom energije iz obnovljivih izvora.

(16) Nasuprot tome uputno je da se 10 %-tni cilj za energiju iz obnovljivih izvora u prometu odredi na istoj razini za svaku državu članicu kako bi se osigurala usklađenost specifikacija za goriva namijenjena uporabi u prometu i njihova raspoloživost. Kako je trgovanje gorivima namijenjenima uporabi u prometu jednostavno, države članice koje imaju malo odgovarajućih izvora moći će lako drugdje dobiti biogoriva za promet. Premda bi tehnički za Zajednicu bilo moguće ostvariti cilj za uporabu energije iz obnovljivih izvora u prometu isključivo iz domaće proizvodnje, vjerojatno je i poželjno da se cilj ostvari kombinacijom domaće proizvodnje i uvoza. S tim u vezi Komisija treba nadzirati opskrbu tržišta Zajednice biogorivom i, ako je to potrebno, predložiti odgovarajuće mjere za postizanje uravnoteženoga odnosa domaće proizvodnje i uvoza uzimajući pritom, *inter alia*, u obzir razvoj višestranih i dvostranih trgovinskih pregovora, ekoloških, socijalnih i gospodarskih aspekata i sigurnost opskrbe energijom.

(17) Poboljšanje energetske učinkovitosti ključni je cilj Zajednice, drugim riječima cilj je ostvariti 20 %-tno poboljšanje energetske učinkovitosti do 2020. Taj cilj, zajedno s postojećim i budućim zakonodavstvom, uključujući Direktivu 2002/91/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2002. o energetske učinkovitosti građevina¹, Direktivu 2005/32/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2005. o uspostavljanju okvira za određivanje zahtjeva za ekološki odgovarajuće izrađene proizvode koji upotrebljavaju energiju² i Direktivu 2006/32/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 5. travnja 2006. o učinkovitosti uporabe konačne energije i o energetskim uslugama³, ima ključnu ulogu pri osiguravanju ostvarivanja ciljeva u području klime i energije uz najniže troškove te osiguravanju novih mogućnosti za gospodarstvo Europske unije. Politike o energetske učinkovitosti i uštedi energije neke su od učinkovitih metoda s pomoću kojih države članice mogu ostvariti povećanje postotnoga udjela energije iz obnovljivih izvora te na taj način lakše ostvariti opće nacionalne i ciljeve u prometu koji se odnose na energiju iz obnovljivih izvora propisane ovom Direktivom.

(18) Države članice morat će u svim sektorima znatno poboljšati energetske učinkovitost kako bi lakše ostvarivale svoje ciljeve koji se odnose na energiju iz obnovljivih izvora, koji su izraženi kao konačna bruto potrošnja energije. Energetska učinkovitost u sektoru prometa nužna je jer će obvezatni ciljni postotak za energiju iz obnovljivih izvora vjerojatno biti sve teže trajno postići ako ukupna potražnja za energijom u prometu bude i dalje rasla. Obvezatnih 10 % za promet koje moraju ostvariti sve države članice treba stoga definirati kao udio konačne utrošene energije u prometu koji treba ostvariti iz obnovljivih izvora u cjelini, a ne samo iz biogoriva.

(19) Kako bi ostvarile opće obvezatne nacionalne ciljeve države članice moraju se orijentirati prema okvirnim smjernicama kojima je zacrtan put prema konačnim obvezatnim ciljevima. Države članice trebaju izraditi nacionalne akcijske planove za izvore obnovljive energije koji uključuju informacije o sektorskim ciljevima i pritom uzeti u obzir da se biomasa upotrebljava na različite načine te da je stoga bitno da se mobiliziraju novi izvori biomase. Osim toga, države članice trebaju donijeti mjere za postizanje tih ciljeva. Svaka država članica pri ocjenjivanju svoje očekivane konačne bruto potrošnje energije u svojem nacionalnom

¹ SL L 1, 4.1.2003., str 65.

² SL L 191, 22.7.2005., str 29.

³ SL L 114, 27.4.2006., str 64.

akcijskom planu za obnovljivu energiju treba procijeniti na koji način mjere za energetske učinkovitost i uštedu energije mogu pridonijeti ostvarenju njezinih nacionalnih ciljeva. Države članice trebaju uzeti u obzir optimalnu kombinaciju tehnologija energetske učinkovitosti i energije iz obnovljivih izvora.

(20) Kako bi se mogle iskoristiti prednosti tehnološkoga napretka i ekonomije razmjera (uštede zbog povećanja proizvodnje), okvirnim se smjernicama moraju uzeti u obzir mogućnost bržega rasta uporabe energije iz obnovljivih izvora u budućnosti. Tako se posebna pozornost mora posvetiti sektorima koji nisu dovoljno razvijeni zbog nedovoljnoga tehnološkoga napretka i ekonomije razvoja, ali koji bi u budućnosti mogli znatno pridonositi ostvarenju ciljeva za 2020.

(21) U okvirnim smjernicama godinu 2005. treba uzeti kao polazište jer je to posljednja godina za koju su dostupni pouzdani podaci o nacionalnim udjelima energije iz obnovljivih izvora.

(22) Za ostvarivanje ciljeva ove Direktive Zajednica i države članice moraju osigurati znatna financijska sredstva za istraživanje i razvoj tehnologija u području energije iz obnovljivih izvora. Europski institut za inovacije i tehnologiju treba dati izrazito veliku prednost istraživanju i razvoju tehnologija za energiju iz obnovljivih izvora.

(23) Države članice mogu poticati lokalna i regionalna tijela da postave ciljeve koji premašuju nacionalne ciljeve te uključe lokalna i regionalna tijela u izradu nacionalnih akcijskih planova za obnovljivu energiju te podizati javnu svijest o energiji iz obnovljivih izvora.

(24) Kako bi se u cijelosti iskoristio potencijal biomase, Zajednica i države članice moraju poticati veću mobilizaciju postojećih rezerva drva i razvoj novih šumskih sustava.

(25) Države članice imaju različite mogućnosti za razvoj obnovljive energije i na nacionalnoj razini provode različite programe potpore za energiju iz obnovljivih izvora. Velik dio država članica provodi programe potpore u okviru kojih je pomoć namijenjena isključivo energiji iz obnovljivih izvora koja se proizvodi na njihovu teritoriju. Za ispravno funkcioniranje nacionalnih programa potpore iznimno je važno da države članice nadziru djelovanje i troškove nacionalnih programa potpore u skladu s različitim mogućnostima. Važno sredstvo za ostvarenje cilja ove Direktive je osiguravanje ispravnoga funkcioniranja nacionalnih programa potpore u skladu s Direktivom 2001/77/EZ kako bi se sačuvalo povjerenje ulagača i omogućilo državama članicama da pripreme učinkovite nacionalne mjere za ispunjavanje ciljeva. Cilj je ove Direktive omogućiti prekograničnu potporu za energiju iz obnovljivih izvora i pritom ne utjecati na nacionalne programe potpore. Direktivom se uvode neobvezatni mehanizmi suradnje među državama članicama koji im omogućuju da se dogovore u kojoj mjeri jedna država članica podržava proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u drugoj državi članici i kakav bi trebao biti udio nacionalnih ciljeva proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u svakoj od tih država članica. Kako bi se osigurala učinkovitost mjera za ispunjavanje ciljeva, tj. nacionalnih programa potpore i mehanizama za suradnju, bitno je da države članice mogu odlučiti u kojoj mjeri se njihovi programi nacionalne potpore provode za energiju iz obnovljivih izvora proizvedenu u drugim državama članicama (te provode li se za takvu energiju uopće) i o tome se dogovoriti s pomoću mehanizama za suradnju koji su predviđeni ovom Direktivom.

(26) Poželjno je da cijene energije odražavaju vanjske troškove proizvodnje i uporabe energije uključujući, kad je to primjenjivo, ekološke, socijalne i zdravstvene troškove.

(27) Javna je potpora potrebna za postizanje ciljeva Zajednice koji se odnose na širenje električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora, sve dok cijene električne energije na unutrašnjemu tržištu ne uključuju pune ekološke i socijalne troškove i dobiti od upotrijebljenih izvora energije.

(28) Zajednica i države članice moraju nastojati smanjiti ukupnu potrošnju energije u prometu te povećati energetske učinkovitost u prometu. Glavna sredstva za smanjenje potrošnje energije u prometu uključuju planiranje prometa, potporu javnome prijevozu, povećanje udjela električnih automobila u proizvodnji i proizvodnju automobila energetske učinkovitijih te manjih vanjskih dimenzija i kapaciteta motora.

(29) Države članice moraju nastojati diverzificirati energiju iz obnovljivih izvora u svim prometnim sektorima. Komisija mora do 1. lipnja 2015. predstaviti Europskomu parlamentu i Vijeću izvješće u kojemu će izložiti mogućnost povećanja uporabe energije iz obnovljivih izvora u svakome prometnom sektoru.

(30) Pri izračunu doprinosa hidroenergije i vjetroenergije za potrebe ove Direktive, učinke klimatskih razlika treba uravnotežiti primjenom normalizacijskoga pravila. Nadalje, električna energija proizvedena u crpno akumulacijskim uređajima od vode koja se prethodno crpi naviše ne smije se smatrati električnom energijom proizvedenom iz obnovljivih izvora energije.

(31) Toplinske crpke koje omogućuju uporabu aerotermalne, geotermalne ili hidrotermalne topline na korisnoj temperaturnoj razini za svoje funkcioniranje trebaju električnu ili drugu pomoćnu energiju. Energija koja se upotrebljava za pogon toplinskih crpka treba se stoga odbiti od ukupne upotrijebljene energije. Treba uzeti u obzir samo toplinske crpke čiji izlaz (znatno premašuje primarnu energiju potrebnu za pogon.

(32) Pasivni energetske sustavi iskorištavaju energiju s pomoću konstrukcije zgrade. To se smatra ušteđenom energijom. Da se spriječi uzimanje u obzir dvostruke energije, energija iskorištena na taj način ne bi se smjela uzimati u obzir za potrebe ove Direktive.

(33) U nekim državama članicama udio zrakoplovstva velik je udio u njihovoj konačnoj potrošnji energije. U okviru sadašnjih tehnoloških i regulatornih ograničenja kojima se sprečava uporaba biogoriva u zrakoplovstvu, uputno je određenim državama članicama odobriti djelomično izuzeće, tako da se u izračunu njihove konačne bruto potrošnje energije u nacionalnome zračnom prometu odbije iznos koji jedan i pol puta premašuju prosječnu konačnu bruto potrošnju energije u Zajednici u zrakoplovstvu u 2005. kako ju je procijenio Eurostat, tj. 6,18 %. Cipar i Malta zbog svoje otočne i periferne (rubne) prirode oslanjaju se na zrakoplovstvo kao oblik prijevoza koji je bitan za njihove državljane i njihovo gospodarstvo. Posljedica je toga da Cipar i Malta imaju nerazmjerno visoku konačnu bruto potrošnju energije u nacionalnome zračnom prometu, tj. triput veću od prosjeka Zajednice u 2005., što znači da sadašnja tehnološka i regulatorna ograničenja imaju nerazmjeran učinak. Za te države članice potrebno je stoga predvidjeti da se izuzećem obuhvati iznos kojim one premašuju prosječnu konačnu bruto potrošnju energije u Zajednici u zrakoplovstvu u 2005. kako ju je procijenio Eurostat, tj. 4,12 %.

(34) Za energetski model koji bi poticao energiju iz obnovljivih izvora potrebno je poticati stratešku suradnju među državama članicama uz sudjelovanje, kad je to potrebno, regija i lokalnih tijela.

(35) Države članice treba uz primjereno uvažavanje odredaba ove Direktive poticati da na sve odgovarajuće načine sudjeluju kako bi ostvarile ciljeve postavljene ovom Direktivom. Ta se suradnja može odvijati na svim razinama, dvostranim i višestranim. Osim mehanizama za izračunavanje i ispunjavanje ciljeva isključivo iz ove Direktive, kao što su prijenosi statističkih podataka među državama članicama, zajednički projekti i zajednički programi potpore, suradnja može, na primjer, poprimiti oblik razmjene podataka i najboljih praksa, kao što je to predviđeno ponajprije u platformi za transparentnost koja je utvrđena ovom Direktivom te drugim dobrovoljnim usklađivanjem svih vrsta programa potpore.

(36) Da bi se ostvarile mogućnosti za smanjivanje troškova povezanih s ostvarivanjem ciljeva propisanih ovom Direktivom, uputno je da se u državama članicama potiče uporaba energije proizvedene iz obnovljivih izvora u drugim državama članicama te da se državama članicama omogući da energiju iz obnovljivih izvora upotrijebljenu u drugim državama članicama mogu uzeti u obzir za ostvarivanje svojih nacionalnih ciljeva. Za to su potrebne prilagodljive mjere koje ostaju pod nadzorom država članica kako ne bi utjecale na njihovu sposobnost ostvarivanja nacionalnih ciljeva. Te prilagodljive mjere uključuju prijenos statističkih podataka među državama članicama, zajedničke projekte i zajedničke programe potpore.

(37) Mora se omogućiti da se uvezena električna energija proizvedena iz obnovljivih izvora energije izvan Zajednice može uzeti u obzir pri ostvarivanju ciljeva država članica. Međutim, kako bi se spriječilo neto povećanje emisije stakleničkih plinova zloporabom postojećih obnovljivih izvora energije te njihova potpuna ili djelomična zamjena konvencionalnim izvorima energije, može se kao prihvatljiva uzeti u obzir samo električna energija proizvedena u pogonima koji iskorištavaju energiju iz obnovljivih izvora i koji su započeli s radom nakon stupanja na snagu ove Direktive ili u pogonima s povećanim kapacitetom koji su bili obnovljeni nakon stupanja na snagu ove Direktive. Kako bi se zajamčio odgovarajući učinak energije iz obnovljivih izvora koja zamjenjuje konvencionalnu energiju u Zajednici te u trećim državama, potrebno je da se uvoz na odgovarajući način prati i uzima u obzir. Uzet će se u obzir sporazumi koji se odnose na organizaciju trgovine električnom energijom iz obnovljivih izvora energije. Ako na temelju odluke donesene s tom namjenom u skladu s Ugovorom o Zajednici za energiju ¹ za potpisnice Ugovora započnu vrijediti odgovarajuće odredbe ove Direktive, za njih započinju vrijediti i njome predviđene mjere suradnje među državama članicama.

(38) Kad države članice poduzimaju zajedničke projekte koji se odnose na proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije s jednom trećom državom ili s više trećih država, uputno je da su ti zajednički projekti povezani samo s novoizgrađenim pogonima ili s pogonima s povećanim kapacitetom. Na taj će se način osigurati da udio energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji energije treće države ne smanji zbog uvoza energije iz obnovljivih izvora u Zajednicu. Osim toga, države članice omogućit će trećoj državi da upotrebljava dio proizvodnje električne energije proizvedene u pogonu uključenomu u zajednički projekt. Nadalje, Komisija i države članice trebaju poticati treću državu uključenu u zajedničke projekte da razvija politiku obnovljive energije s ambicioznim ciljevima.

¹ SL L 198, 20.7.2006., str. 18.

(39) S obzirom na to da će za projekte u trećim državama koji su iznimno zanimljivi za Europu, kao što je npr. Plan za sunčanu energiju na Mediteranu, trebati dugo vremena prije nego što se u potpunosti protegnu na područje Zajednice, uputno je njihov razvoj omogućiti tako da se državama članicama odobri da u svojim nacionalnim ciljevima uzmu u obzir ograničenu količinu električne energije proizvedene na temelju takvih projekata tijekom povezivanja s takvim projektima..

(40) Postupak koji uprava odgovorna za nadzor nad izdavanjem dozvola, certificiranje i licenciranje pogona za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora mora, uz primjenu pravila za posebne projekte, biti objektivan, jasan, nediskriminacijski i razmjernan. U prvome je redu uputno izbjegavati sva nepotrebna opterećenja koja bi mogla prouzročiti klasifikacija projekata energije iz obnovljivih izvora s obzirom na zdravstveno rizične uređaje.

(41) Pokazalo se da je pomanjkanje jasnih pravila i suradnje među različitim tijelima koja izdaju dozvole prepreka pri uporabi energije iz obnovljivih izvora. Stoga je, kad nacionalna, regionalna i lokalna tijela uređuju svoje upravne postupke za izdavanje dozvola za izgradnju i upravljanje pogonima za proizvodnju električne energije, grijanje i hlađenje ili prijevoz goriva iz obnovljivih izvora energije i s njima povezane infrastrukture prijenosne i distribucijske mreže, potrebno uzimati u obzir posebnu strukturu sektora obnovljive energije. Postupak upravnoga odobrenja treba pojednostavniti jasnim rokovima za pogone koji iskorištavaju energiju iz obnovljivih izvora. Pravila planiranja i smjernice potrebno je prilagoditi tako da se uzmu u obzir troškovno učinkovite i za okoliš prihvatljivi uređaji za grijanje i hlađenje i električna energija iz obnovljivih izvora.

(42) Za žurni razvoj energije iz obnovljivih izvora i zbog njezine stalno i na visokoj razini održive te ekološki prihvatljive kakvoće, države članice pri primjeni upravnih pravila, struktura planiranja i zakonodavstva, koje je namijenjeno licenciranju pogona povezano sa smanjenjem onečišćenja i nadzorom nad industrijskim pogonima, za borbu protiv onečišćenja zraka i sprečavanja ili svođenja na najmanju moguću mjeru ispuštanja opasnih tvari u okoliš, moraju uzeti u obzir doprinos energije iz obnovljivih izvora kako bi ostvarile ekološke ciljeve i ciljeve povezane s promjenom klime, ponajprije u usporedbi s pogonima koji ne proizvode obnovljivu energiju.

(43) Kako bi potaknuli doprinos pojedinaca ispunjavanju ciljeva postavljenih ovom Direktivom, odgovarajuća tijela trebaju razmisliti o mogućnosti uvođenja jednostavne obavijesti nadležnome tijelu umjesto zahtijevanja dozvole pri postavljanju manje decentraliziranih uređaja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.

(44) Potrebno je osigurati usklađenost ciljeva ove Direktive i drugih propisa Zajednice povezanih sa zaštitom okoliša. U prvome redu, tijekom postupaka ocjene, planiranja ili licenciranja uređaja za proizvodnju energije, države članice moraju uzeti u obzir cjelokupno zakonodavstvo Zajednice povezano sa zaštitom okoliša te doprinos obnovljivih izvora energije u ostvarivanju ekoloških ciljeva i ciljeva u području klimatskih promjena, ponajprije u usporedbi s pogonima koji ne proizvode obnovljivu energiju.

(45) Nacionalne tehničke specifikacije i drugi zahtjevi u području primjene Direktive 98/34/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 22. lipnja 1998., kojom se propisuje postupak za osiguranje informacija u području tehničkih standarda te propisi i pravila o uslugama

informativnog društva¹ koje se npr. odnose na razine kakvoće, metode ispitivanja ili uvjete uporabe, ne bi smjeli biti prepreka trgovini uređajima i sustavima za proizvodnju obnovljive energije. Stoga programi potpore za energiju iz obnovljivih izvora ne smiju propisivati nacionalne tehničke specifikacije koje odstupaju od postojećih norma Zajednice ili kojima se zahtijeva da se subvencionirani uređaji ili sustavi certificiraju ili ispituju na posebnoj lokaciji ili da to obavlja određeni subjekt.

(46) Uputno je da države članice razmotre mehanizme za poticanje daljinskoga grijanja i hlađenja energijom iz obnovljivih izvora.

(47) Na nacionalnoj i regionalnoj razini, pravila i obveze za minimalne zahtjeve za uporabu energije iz obnovljivih izvora u novim i obnovljenim zgradama doveli su do znatnoga povećanja uporabe energije iz obnovljivih izvora. Te mjere valja poticati u širem kontekstu Zajednice te istodobno poticati uporabu energetske učinkovite načine primjene energije iz obnovljivih izvora u građevinskim zakonskim i podzakonskim aktima.

(48) Za omogućivanje i ubrzanje određivanja minimalnih razina za uporabu energije iz obnovljivih izvora u zgradama uputno je da države članice osiguraju ostvarivanje te razine tako da u ispunjavanju minimalnih zahtjeva o energetske učinkovitosti iz Direktive 2002/91/EZ uključe faktor za energiju iz obnovljivih izvora koji se odnosi na troškovno optimalno smanjenje ugljikovih emisija po zgradi.

(49) Treba ukloniti razlike u obavješćivanju i izobrazbi, ponajprije u sektoru grijanja i hlađenja kako bi se potaknula uporaba energije iz obnovljivih izvora.

(50) U mjeri u kojoj je zanimanje instalatera i obavljanje instalaterskoga posla regulirano, preduvjeti za priznavanje stručnih kvalifikacija propisani su Direktivom 2005/36/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 7. rujna 2005. o priznavanju stručnih kvalifikacija². Ta se Direktiva stoga primjenjuje ne dovodeći pritom u pitanje Direktivu 2005/36/EZ.

(51) Premda su Direktivom 2005/36/EZ propisani zahtjevi za uzajamno priznavanje stručnih kvalifikacija, uključujući i one za arhitekta, postoji dodatna potreba da se osigura da arhitekti i planeri u svojim planovima i projektima uzmu u obzir optimalnu kombinaciju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite tehnologije. Države bi članice stoga morale u vezi s tim osigurati jasne smjernice. To valja učiniti ne dovodeći pritom u pitanje odredbe Direktive 2005/36/EZ, a ponajprije njezine članke 46. i 49.

(52) Jedina je namjena jamstava o podrijetlu izdanih za potrebe ove Direktive dokazati krajnjemu korisniku da je određeni udio ili određena količina energije proizvedena iz obnovljivih izvora. Jamstvo o podrijetlu može se prenositi, neovisno o energiji na koju se odnosi, s jednoga nositelja na drugoga. Međutim, radi osiguranja da je korisnik o jedinici električne energije iz obnovljivih izvora obaviješten samo jedanput, potrebno je izbjegavati dvostruko uzimanje u obzir i dvostruko obavješćivanje o jamstvu o podrijetlu. Energija iz obnovljivih izvora za koju je proizvođač popratno jamstvo o podrijetlu prodao odvojeno, ne smije se krajnjemu potrošaču prikazati ili prodavati kao energija iz obnovljivih izvora. Važno je praviti razliku između zelenih certifikata koji se upotrebljavaju za programe potpore i jamstava o podrijetlu.

¹ SL L 204, 21.7.1998., str. 37.

² SL L 255, 30.9.2005., str. 22.

(53) Uputno je nastajućemu potrošačkome tržištu za električnu energiju iz obnovljivih izvora energije omogućiti da pridonese izgradnji novih instalacija za energiju iz obnovljivih izvora. Državama članicama moralo bi stoga biti omogućeno da od dobavljača električne energije zahtijevaju da krajnje potrošače obavijeste o mješavini energija u skladu s člankom 3. stavkom 6. Direktive 2003/54/EZ te da uključe najmanji postotni udio jamstva o podrijetlu iz novosagrađenih pogona koji proizvode energiju iz obnovljivih izvora, pod uvjetom da je takav zahtjev u skladu s pravom Zajednice.

(54) Ključno je, u skladu s člankom 3. stavkom 6. Direktive 2003/54/EZ, osigurati informacije o tome kako je električna energija kojoj je namijenjena potpora dodijeljena krajnjim potrošačima. Kako bi se poboljšala kakvoća tih informacija za krajnje korisnike, ponajprije kad je riječ o količini energije iz obnovljivih izvora proizvedene u novim pogonima, Komisija mora procijeniti učinkovitost mjera koje poduzimaju države članice.

(55) Direktivom 2004/8/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o poticanju kogeneracije utemeljene na korisnoj toplini na unutrašnjemu tržištu energije¹ predviđena su jamstva o podrijetlu za dokazivanje podrijetla električne energije proizvedene u visokoučinkovitim kogeneracijskim pogonima. Ta se jamstva o podrijetlu ne mogu upotrebljavati pri obavješćivanju o energiji iz obnovljivih izvora u skladu s člankom 3. stavkom 6. Direktive 2003/54/EZ jer bi to kao posljedicu moglo imati dvostruko uzimanje u obzir i dvostruko obavješćivanje.

(56) Jamstva o podrijetlu sama po sebi ne osiguravaju pravo na prednosti iz nacionalnih programa potpore.

(57) Potrebno je poticati uključivanje energije iz obnovljivih izvora u prijenosnu i distribucijsku mrežu i uporabu sustava za skladištenje energije za integriranu privremenu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora.

(58) Potrebno je ubrzati razvoj projekata za obnovljivu energiju, uključujući projekte za obnovljivu energiju u okviru programa za transeuropsku energetska mrežu (TEN-E) koji su zanimljivi za Europu. S tim u vezi Komisija mora također analizirati kako poboljšati financiranje takvih projekata. Posebna se pozornost mora pokloniti projektima za energiju iz obnovljivih izvora koji će pridonijeti znatno većoj sigurnosti opskrbe energijom u Zajednici i susjednim zemljama.

(59) Međupovezanost zemalja olakšava uključenost električne energije iz obnovljivih izvora. Osim ublažavanja varijabilnosti, međupovezanost pridonosi smanjivanju troškova usklađivanja, potiče stvarnu konkurentnost i time niže cijene te podupire razvoj mreža. Zajednička i optimalna uporaba prijenosnih kapaciteta može spriječiti prekomjernu izgradnju novih kapaciteta.

(60) Prioritetni i zajamčeni pristup električnoj energiji iz obnovljivih izvora važan je za uključivanje izvora obnovljive energije u unutrašnje tržište električnom energijom u skladu s člankom 11. stavkom 2. i daljnjom razradom članka 11. stavka 3. Direktive 2003/54/EZ. Zahtjevi koji se odnose na održavanje pouzdanosti i sigurnosti mreže i otpreme mogu se razlikovati ovisno o značajkama nacionalne mreže i njezina sigurnoga funkcioniranja.

¹ SL L 52, 21.2.2004., str. 50.

Prioritetni pristup mreži osigurava proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora da u svakome trenutku mogu prodati i prenijeti električnu energiju iz obnovljivih izvora u skladu s pravilima priključivanja kadgod je izvor dostupan. U slučaju da se električna energija iz obnovljivih izvora uključi u fizičko tržište (spot market), zajamčeni pristup osigurava da sva električna energija, prodana i ona koja je namijenjena potpori, ima pristup mreži te omogućuje uporabu maksimalne količine električne energije iz obnovljivih izvora iz pogona priključenih na mrežu. Međutim, to ne implicira nikakve obveze za države članice da podupiru ili da moraju uvesti obvezatnu nabavu za energiju iz obnovljivih izvora. U ostalim se sustavima fiksna cijena za električnu energiju iz obnovljivih izvora energije obično utvrđuje u kombinaciji s obvezatnom nabavom za operatora sustava. U tom je slučaju prioritetni pristup već odobren.

(61) Pod određenim okolnostima nije moguće u cijelosti osigurati prijenos i distribuciju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije a da se pritom ne utječe na pouzdanost ili sigurnost mrežnoga sustava. U takvim se okolnostima može pokazati uputnim da se proizvođačima isplati financijska naknada. Ipak, ciljevi ove Direktive zahtijevaju održivo povećanje prijenosa i distribucije električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora a da se pritom ne utječe na pouzdanost i sigurnost mrežnoga sustava. S tim ciljem države članice moraju poduzeti odgovarajuće mjere kako bi omogućile veće prodiranje električne energije iz obnovljivih izvora, *inter alia*, tako da uzmu u obzir specifičnosti varijabilnih resursa i resursa koji se još ne mogu uskladištiti. Novi pogoni za energiju iz obnovljivih izvora moraju se povezati i to u mjeri koju nalažu ciljevi iz ove Direktive. Kako bi se ubrzali postupci povezivanja na mrežu, države članice mogu predvidjeti prioriteta povezivanja ili posebne mogućnosti povezivanja za nove pogone koji proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora.

(62) Troškovi uključivanja novih proizvođača električne energije i plina iz obnovljivih izvora na elektroenergetsku i plinsku mrežu moraju biti objektivni, jasni i nediskriminacijski, a u obzir se moraju uzeti koristi kojima uključeni proizvođači električne energije iz obnovljivih izvora i lokalni proizvođači plina iz obnovljivih izvora pridonose elektroenergetskoj i plinskoj mreži.

(63) Proizvođači električne energije koji žele iskoristiti mogućnosti energije iz obnovljivih izvora u perifernim područjima Zajednice, ponajprije u otočnim i slabo naseljenim područjima, moraju uvijek, kad je to moguće, iskoristiti razumne troškove priključivanja kako bi osigurali da ne budu nepravedno u nepovoljnijem položaju od proizvođača koji se nalaze u središnjim, više industrijaliziranim i gušće naseljenim područjima.

(64) Direktivom 2001/77/EZ propisuje se okvir za uključivanje električne energije iz obnovljivih izvora energije u mrežu. Međutim, postoje znatne razlike među državama članicama u stupnju stvarno ostvarene integracije. Zbog toga je potrebno ojačati okvir i povremeno provjeriti njegovu primjenu na nacionalnoj razini.

(65) Proizvodnja biogoriva mora biti održiva. Biogoriva koja se upotrebljavaju za ostvarivanje ciljeva iz ove Direktive i ona koja imaju pravo na potpore u okviru nacionalnih programa trebala bi stoga ispunjavati kriterije održivosti.

(66) Zajednica mora poduzeti odgovarajuće mjere u okviru ove Direktive, uključujući poticanje kriterija održivosti za biogoriva te razvoj druge i treće generacije biogoriva u Zajednici i svijetu općenito te jačati istraživanja u poljoprivredi i izobrazbu u tim područjima.

(67) Uvođenje kriterija održivosti za biogoriva neće ostvariti cilj ako ti proizvodi ne ispunjavaju kriterije i upotrebljavaju se kao tekuća biogoriva u sektorima grijanja i električne energije umjesto pogonskih goriva. Stoga se kriteriji održivosti moraju općenito primjenjivati i za tekuća biogoriva.

(68) Europsko je vijeće u ožujku 2007. pozvalo Komisiju da predloži okvirnu Direktivu o uporabi svih obnovljivih izvora energije koja bi sadržavala kriterije i odredbe kojima bi se osiguralo održivo dobivanje i uporaba bioenergije. Takvi kriteriji održivosti morali bi biti dio usklađenoga šireg programa koji bi obuhvatio ne samo pogonska biogoriva nego i sva druga tekuća biogoriva. Takvi kriteriji održivosti moraju stoga biti uključeni u ovu Direktivu. Kako bi se osigurao usklađen pristup energetske i ekološke politike i pritom izbjegli dodatni troškovi poslovanja i ekološka neusklađenost zbog nedosljednoga pristupa, ključno je osigurati iste kriterije održivosti za uporabu biogoriva za potrebe ove Direktive, s jedne strane, i Direktive 98/70/EZ s druge strane. Zbog istih razloga treba u tom kontekstu izbjegavati dvostruko obavljanje. Nadalje, Komisija i nadležna nacionalna tijela moraju koordinirati svoje djelovanje u okviru odbora koji je posebno odgovoran za aspekt održivosti. Komisija osim toga mora 2009. ponovno provjeriti moguće uključivanje drugih uporaba biomase i modalitete povezane s tom uporabom.

(69) Sve veća potražnja za pogonskim biogorivima i drugim tekućim biogorivima na svjetskoj razini te poticanje uporabe pogonskih i drugih tekućih biogoriva predviđeni ovom Direktivom ne bi smjeli prouzročiti uništavanje bioraznovrsnih zemljišta. Te neobnovljive izvore čija je važnost za cjelokupno čovječanstvo priznata u različitim međunarodnim instrumentima potrebno je očuvati. Za potrošače u Zajednici bilo bi, osim toga, s moralnoga stajališta neprihvatljivo da povećana uporaba pogonskih i drugih tekućih biogoriva prouzroči uništavanje bioraznovrsnih zemljišta. Iz tih je razloga potrebno odrediti kriterije održivosti koji će osigurati da pogonska i druga tekuća goriva imaju pravo na poticaje samo ako se može jamčiti da ne potječu iz bioraznovrsnih područja ili, u slučaju područja zaštićene prirode ili zaštićenih područja za očuvanje rijetkih, ranjivih ili ugroženih ekosustava ili vrsta, kad odgovarajuće nadležno tijelo dokaže da proizvodnja sirovine ne utječe na njih negativno. Na temelju kriterija održivosti šuma se smatra bioraznovrsnom kad je riječ o prašumi u skladu s definicijom kojom se koristi Organizacija Ujedinjenih naroda za hranu i poljoprivredu (FAO) u svojoj Globalnoj procjeni šumskih resursa kojima se koriste zemlje širom svijeta pri izvješćivanju o opsegu prašuma ili kad je zaštićena nacionalnim zakonom o zaštiti prirode. Potrebno je uključiti površine na kojima se skupljaju nešumski proizvodi koji nisu od drva, ako je utjecaj čovjeka neznatan. Ostale vrste šuma kako ih definira FAO, npr. prirodne šume, poluprirodne šume i nasadi ne bi se smjele smatrati prašumama. Nadalje, uzimajući u obzir visoku bioraznovrsnost određenih travnjaka, umjerenih i tropskih, uključujući visoko bioraznovrsne savane, stepe, šikare i prerije, biogoriva proizvedena iz sirovina koje potječu s tih površina ne bi smjela imati pravo na poticaje predviđene ovom Direktivom. Komisija mora utvrditi odgovarajuće kriterije i geografski raspon za definiranje visoko bioraznovrsnih travnjaka u skladu s najboljim raspoloživim znanstvenim spoznajama i odgovarajućim međunarodnim normama.

(70) Ako se zemljište s velikim zalihama ugljena u tlu ili vegetaciji prenamijeni za preradu sirovina za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva, dio pohranjenoga ugljena oslobađa se općenito u atmosferu, što dovodi do stvaranja ugljikova dioksida. Posljedični negativni utjecaj na stakleničke plinove može uništiti pozitivan utjecaj (katkad i u velikoj mjeri) koji na njih imaju pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva. Ukupne učinke ugljikova dioksida

takve prenamjene mora se stoga uzeti u obzir pri izračunu uštede emisija stakleničkih plinova određenih pogonskih i drugih tekućih biogoriva. To je potrebno kako bi se osiguralo da se pri izračunu uštede emisija stakleničkih plinova uzimaju u obzir svi učinci uporabe pogonskih i drugih tekućih biogoriva.

(71) Pri izračunu utjecaja prenamjene uporabe zemljišta na stakleničke plinove gospodarski bi subjekti morali biti u mogućnosti upotrijebiti stvarne vrijednosti za zalihe ugljika povezane s uporabom referentnoga zemljišta i zemljišta nakon prenamjene. Moraju također biti u mogućnosti upotrijebiti standardne vrijednosti. Rad Međuvladina panela o klimatskim promjenama primjerena je podloga za te standardne vrijednosti. Taj rad nije trenutačno izražen u obliku koji gospodarski subjekti mogu neposredno primijeniti. Komisija stoga mora pripremiti smjernice o tome radu koje će poslužiti kao temelj za izračun promjena zaliha ugljika za potrebe ove Direktive, uključujući takve promjene za pošumljene površine sa zastorom krošnje između 10 i 30 % savana, šikara i prerija.

(72) Uputno je da Komisija razvije metodologije procjene utjecaja isušivanja tresetišta na emisije stakleničkih plinova.

(73) Zemljište se ne smije prenamijeniti za proizvodnju biogoriva ako se gubitak zalihe ugljika nakon prenamjene, uzimajući u obzir nužnost kojom se mora rješavati pitanje klimatskih promjena, ne može u razumnome roku uravnotežiti uštedom emisija stakleničkih plinova radi proizvodnje pogonskih biogoriva ili drugih tekućih biogoriva. To bi gospodarskim subjektima uštedjelo nepotrebna opterećujuća istraživanja i spriječilo prenamjenu zemljišta s velikim zalihama ugljika koje bi se pokazalo neprihvatljivim za proizvodnju sirovina za pogonska biogoriva ili druga tekuća biogoriva. Evidencije zaliha ugljika na svjetskoj razini ukazuju na to da močvarna tla i trajno pošumljivane površine sa zastorom krošnje većim od 30 % treba uključiti u tu kategoriju. Pošumljene površine sa zastorom krošnje između 10 i 30 % treba također uključiti, osim ako ne postoje dokazi da je zaliha ugljika u njima dovoljno niska da opravdava njihovu prenamjenu u skladu s propisima iz ove Direktive. Upućivanje na močvarna tla treba uzeti u obzir definiciju propisanu Konvencijom o močvarama koje imaju međunarodnu važnost, osobito kao stanište močvarnih ptica, koja je donesena 2. veljače 1971. u Ramsaru.

(74) Namjena je poticaja predviđenih ovom Direktivom veća proizvodnja pogonskih biogoriva ili drugih tekućih biogoriva širom svijeta. Pogonska biogoriva ili druga tekuća biogoriva izrađena od sirovina proizvedenih u Zajednici moraju se uskladiti i s ekološkim zahtjevima Zajednice za poljoprivredu, uključujući i zahtjeve koji se odnose na zaštitu kakvoće podzemnih i površinskih voda, te sa socijalnim zahtjevima. Postoji, međutim, zabrinutost da se pri proizvodnji pogonskih biogoriva ili drugih tekućih biogoriva u nekim trećim državama neće poštivati minimalni ekološki ili socijalni zahtjevi. Stoga je uputno poticati razvoj višestranih i dvostranih sporazuma i dobrovoljnih međunarodnih ili nacionalnih programa koji uzimaju u obzir bitne ekološke i socijalne aspekte kako bi se poticala održiva proizvodnja pogonskih biogoriva ili drugih tekućih biogoriva širom svijeta. Ako takvih sporazuma ili programa nema, države članice moraju zahtijevati da gospodarski subjekti izvješćuju o tim pitanjima.

(75) Zahtjeve za sustav održivosti za uporabu biomase za dobivanje energije, osim pogonskih biogoriva ili drugih tekućih biogoriva, mora analizirati Komisija 2009. uzimajući pritom u obzir upravlja li se izvorima biomase na održiv način.

(76) Kriteriji održivosti bit će učinkoviti samo ako dovode do promjene ponašanja tržišnih subjekata. Te će se promjene dogoditi samo ako pogonska biogoriva ili druga tekuća biogoriva koja ispunjavaju te kriterije određuju premiju cijene za razliku od onih koji ih ne ispunjavaju. U skladu s metodom masene bilance za provjeravanje ispunjavanja kriterija, postoji fizička povezanost između proizvodnje pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva koja ispunjavaju kriterije održivosti te uporabe pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva u Zajednici, koja omogućuje odgovarajuću ravnotežu između ponude i potražnje i osigurava cjenovnu premiju koja je veća nego u sustavima u kojima ta povezanost ne postoji. Kako bi se osigurala prodaja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva koja ispunjavaju kriterije održivosti po višoj cijeni, mora se primijeniti metoda masene bilance za provjeravanje ispunjavanja kriterija. To omogućuje očuvanje cjelovitosti sustava i istodobno sprečava nerazumno opterećivanje industrije. Treba, međutim, preispitati druge metode provjeravanja.

(77) Kad je to potrebno, Komisija mora uzeti u obzir Ocjenu ekosustava milenija koji sadržava podatke korisne za očuvanje barem onih područja koja u izvanrednim okolnostima osiguravaju osnovne ekosustavne usluge, npr. zaštitu porječja (razvođa) i nadzor nad erozijom.

(78) Uputno je pratiti utjecaj uzgajanja biomase, npr. radi promjene namjene tla, uključujući posredno širenje obrađivanih površina, uvođenje invazivnih neautohtonih vrsta i drugih učinaka na bioraznovrsnost te učinke na proizvodnju hrane i lokalni napredak. Komisija mora uzeti u obzir sve izvore informacija, uključujući zemljovid organizacije FAO o područjima pogođenim glađu. Biogoriva se moraju promicati tako da potiču veću poljoprivrednu proizvodnju i uporabu degradiranih zemljišta.

(79) U interesu je Zajednice poticati razvoj višestranih i dvostranih sporazuma i dobrovoljnih međunarodnih ili nacionalnih programa koji postavljaju norme za proizvodnju održivih pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva i koji potvrđuju da proizvodnja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva ispunjava te norme. Stoga je potrebno predvidjeti mogućnost da se prizna da ti sporazumi ili programi omogućuju pouzdane dokaze i podatke, pod uvjetom da ispunjavaju odgovarajuće standarde održivosti, jasnoće i neovisne revizije.

(80) Potrebno je propisati jasna pravila za izračun emisije stakleničkih plinova iz pogonskih biogoriva ili drugih tekućih biogoriva i njihovih usporedivih fosilnih goriva.

(81) Pri izračunu emisije stakleničkih plinova potrebno je uzeti u obzir suproizvode koji nastaju pri proizvodnji i uporabi goriva. Metoda supstitucije pogodna je za potrebe analize politike, ali ne i za regulaciju pojedinačnih gospodarskih subjekata i pojedinačnih pošiljaka goriva namijenjenih prometu. U tom je slučaju najpogodnije primijeniti metodu raspodjele energije jer je jednostavna za primjenu, vremenski predvidiva, na najmanju moguću mjeru svodi kontraproaktivne poticaje i daje rezultate koji su općenito usporedivi s onima proizvedenim supstitucijskom metodom. Za potrebe analize politike Komisija u svom izvješćivanju mora dati rezultate dobivene primjenom supstitucijske metode.

(82) Kako bi se izbjeglo nerazmjerno administrativno opterećenje, mora se sastaviti popis zadanih vrijednosti za uobičajene proizvodne procese za dobivanje biogoriva te se taj popis mora posuvremenjivati i proširivati kad novi pouzdani podaci postanu dostupnima. Gospodarski izvođači djelatnosti morali bi imati pravo zahtijevati razinu uštede emisija stakleničkih plinova za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva utvrđena tim popisom.

Kad je zadana vrijednost uštede emisija stakleničkih plinova iz proizvodnoga procesa ispod tražene minimalne razine uštede emisija stakleničkih plinova, od proizvođača koji žele pokazati usklađenost s tom minimalnom razinom treba zahtijevati da pokažu da su stvarne emisije iz proizvodnoga procesa niže od onih pretpostavljenih u izračunu zadanih vrijednosti.

(83) Uputno je da se podaci upotrijebljeni u izračunu zadanih vrijednosti dobiju od neovisnih, znanstvenih stručnih izvora i da se prema potrebi posuvremenjuju kako ti izvori napreduju u svojem radu. Komisija treba te izvore poticati da pri posuvremenjivanju svojega rada uzimaju u obzir emisije iz uzgajanja, učinke regionalnih i klimatoloških uvjeta, učinke uzgajanja primjenom održivih poljoprivrednih metoda i metoda ekološke zemljoradnje i znanstvenoga doprinosa proizvođača u Zajednici i u trećim državama te u civilnome društvu.

(84) Kako bi se spriječilo poticanje uzgajanja sirovina za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva na mjestima u kojima bi to dovelo do visoke emisije stakleničkih plinova, uporaba zadanih vrijednosti za uzgajanje mora se ograničiti na područja u kojima se takav učinak može sigurno isključiti. Međutim, kako bi se spriječilo nerazmjerno administrativno opterećenje, uputno je da države članice utvrde nacionalne ili regionalne prosječne vrijednosti za emisije nastale zbog uzgoja sirovina, uključujući i one prouzročene uporabom umjetnih gnojiva.

(85) Globalna potražnja za poljoprivrednim proizvodima raste. Dio te povećane potražnje zadovoljit će se povećanjem količine zemljišta namijenjenoga poljoprivredi, npr. sanacijom zemljišta koje je bilo potpuno degradirano ili snažno onečišćeno i stoga se u postojećemu stanju ne može upotrebljavati u poljoprivredne svrhe. Programom održivosti mora se poticati uporaba saniranoga degradiranog zemljišta jer će poticanje proizvodnje pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva pridonijeti rastu potražnje za poljoprivrednim proizvodima. Čak iako se sama biogoriva proizvode uporabom sirovina iz tla koje se obrađuje, neto povećanje potražnje za usjevima prouzročeno poticanjem biogoriva može dovesti do neto povećanja obrađenoga područja. To bi moglo utjecati na zemljišta s visokim zalihama ugljika, što bi za posljedicu imalo štetne gubitke zaliha ugljika. Kako bi se taj rizik ublažio, potrebno je uvesti popratne mjere za poticanje povećane stope proizvodnje na zemljištu koje se već obrađuje za usjeve, uporaba degradiranoga zemljišta i donošenje zahtjeva za održivošću koji su usporedivi sa zahtjevima iz ove Direktive za potrošnju biogoriva u Zajednici i drugim zemljama koje upotrebljavaju biogoriva. Komisija mora izraditi konkretnu metodologiju kako bi na najmanju moguću mjeru smanjila emisije stakleničkih plinova koje prouzročuju posredne promjene uporabe zemljišta. S tim u vezi Komisija mora na temelju najboljih raspoloživih znanstvenih dokaza analizirati ponajprije uključivanje faktora posredne promjene uporabe zemljišta u izračun emisije stakleničkih plinova te potrebu poticanja održivih biogoriva koja na najmanju moguću mjeru svode utjecaj promjene uporabe zemljišta i poboljšavaju održivost biogoriva s obzirom na posrednu promjenu uporabe zemljišta. Pri razvijanju te metodologije Komisija se mora, *inter alia*, pozabaviti mogućim posrednim promjenama namjene zemljišta koje proizlaze iz biogoriva proizvedenoga od materijala neprehrambene celuloze i drvene celuloze.

(86) Kako bi se omogućilo ostvarivanje odgovarajućega tržišnog udjela biogoriva, potrebno je osigurati stavljanje na tržište mješavine s većom koncentracijom biodizela u dizelu nego što je to predviđeno normom EN590/2004.

(87) Kako bi se osiguralo da biogoriva s kojima je obujam upotrijebljenih osnovnih sirovina raznovrsniji postanu ekonomski rentabilna, ta se biogoriva moraju posebno ponderirati u okviru nacionalnih obveza za biogoriva.

(88) Redovito izvješćivanje potrebno je kako bi se osigurala stalna usredotočenost na napredak u razvoju energije iz obnovljivih izvora na nacionalnoj razini i na razini Zajednice. Za nacionalne akcijske planove za energiju iz obnovljivih izvora koje moraju predložiti države članice potrebno je zahtijevati jedinstven model. Takvi bi planovi mogli uključiti analizu predviđenih troškova i koristi od planiranih mjera, mjere koje se odnose na potrebno širenje ili jačanje postojeće mrežne infrastrukture, analizu troškova i koristi za razvoj energije iz obnovljivih izvora koja premašuje razinu predviđenu okvirnim smjernicama, informacije o nacionalnim programima potpore i informacije o nacionalnome iskorištavanju energije iz obnovljivih izvora u novim i obnovljenim zgradama.

(89) Pri izradi svojih sustava potpore države članice mogu poticati uporabu biogoriva koje daje dodatne koristi, uključujući koristi od raznovrsnosti koju osiguravaju biogoriva proizvedena od otpadaka, ostataka, neprehrambene celuloze, drvene celuloze i alga te nenavodnjavanih biljaka koje rastu u sušnim područjima za borbu protiv dezertifikacije (pretvaranja tla u pustinjsko), uzimajući na odgovarajući način u obzir različite troškove proizvodnje energije iz tradicionalnih biogoriva, s jedne strane, i biogoriva koja omogućuju dodatne koristi, s druge strane. Države članice mogu poticati ulaganja u istraživanje i razvoj u vezi s tim i drugim tehnologijama obnovljive energije koje tek s vremenom postaju konkurentne.

(90) Pri provedbi ove Direktive potrebno je na odgovarajući način uzeti u obzir odredbe Konvencije o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti pri odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša, ponajprije način na koji se provode u skladu s Direktivom 2003/4/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2003. o javnome pristupu informacijama o okolišu¹.

(91) Mjere potrebne za provedbu ove Direktive trebaju se donijeti u skladu s Odlukom Vijeća 1999/468/EZ od 28. lipnja 1999. kojom se propisuju postupci za ostvarivanje provedbenih ovlasti povjerenih Komisiji².

(92) Komisija u prvome redu mora imati ovlasti prilagoditi metodološka načela i vrijednosti potrebne da ocijeni jesu li kriteriji održivosti u odnosu na pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva ispunjeni, prilagoditi energetske sadržaj goriva namijenjenih uporabi u prometu, tehničkome i znanstvenom napretku, utvrditi kriterije i geografski raspon za utvrđivanje visoko bioraznovrsnih travnjaka te odrediti definicije za jako degradirano ili onečišćeno zemljište. Kako su to opće mjere izrađene da izmjene i dopune nebitne elemente ove Direktive, *inter alia*, dodavanjem novih nebitnih elemenata, one se moraju donijeti u skladu s regulatornim postupkom s pregledom iz članka 5.a Odluke 1999/468/EZ.

(93) One odredbe Direktive 2001/77/EZ i Direktive 2003/30/EZ koje se preklapaju s odredbama ove Direktive treba brisati u zadnjemu mogućem trenutku pri prijenosu (u nacionalno zakonodavstvo) ove Direktive. Odredbe koje se odnose na ciljeve i izvješćivanje za 2010. moraju ostati na snazi do kraja 2011. Stoga je potrebno odgovarajuće izmijeniti i dopuniti Direktivu 2001/77/EZ i Direktivu 2003/30/EZ.

(94) Budući da mjere predviđene člancima od 17. do 19. također utječu na funkcioniranje unutrašnjega tržišta usklađivanjem kriterija održivosti koja za ispunjavanje namjena te

¹ SL L 41, 14.2.2003., str. 26.

² SL L 184, 17.7.1999., str. 23.

Direktive moraju ispunjavati pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva i tako olakšati u skladu s člankom 17. stavkom 8. trgovinu među državama članicama pogonskim biogorivima i drugim biogorivima koja ispunjavaju te uvjete, te se mjere temelje na članku 95. Ugovora.

(95) Program održivosti ne smije onemogućiti državama članicama da u svojim nacionalnim programima potpore uzmu u obzir više proizvodne troškove pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva čije su koristi veće od najmanjih predviđenih programom održivosti.

(96) Budući da opće ciljeve ove Direktive, tj. ostvarivanje 20 %-tnoga udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije u Zajednici i 10 %-tnoga udjela energije iz obnovljivih izvora u potrošnji energije u sektoru prometa u svakoj državi članici do 2020. države članice ne mogu ostvariti u dovoljnoj mjeri i koji se stoga zbog opsega mjera bolje ostvaruju na razini Zajednice, Zajednica može donijeti mjere u skladu s načelom supsidijarnosti kako je navedeno u članku 5. Ugovora. U skladu s načelom razmjernosti, kako je navedeno u tom članku, ova Direktive ne prelazi okvire onoga što je potrebno za postizanje tih ciljeva.

(97) U skladu s točkom 34. Međuinstitucionalnoga sporazuma o boljoj izradi zakona¹ države članice potiče se da za sebe i u interesu Zajednice sastave i objave vlastite tablice koje pokazuju, koliko je to moguće, korelaciju između ove Direktive i mjera za prijenos (zakona u nacionalno zakonodavstvo),

DONIJELI SU OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

Predmet i područje primjene

Ovom Direktivom utvrđuje se zajednički okvir za poticanje energije iz obnovljivih izvora. Direktiva postavlja obvezatne nacionalne ciljeve za ukupan udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije i za udio energije iz obnovljivih izvora u prometu. Direktiva propisuje pravila koja se odnose na statističke prijenose među državama članicama, zajedničke projekte među državama članicama i zajedničke projekte između država članica i trećih država, jamstva o podrijetlu, upravne postupke, informacije i izobrazbu te pristup elektroenergetskoj mreži za energiju iz obnovljivih izvora. Nadalje, njome se utvrđuju kriteriji održivosti za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva.

Članak 2.

Definicije

Za potrebe ove Direktive primjenjuju se definicije Direktive 2003/54/EZ.

Primjenjuju se i sljedeće definicije:

(a) "energija iz obnovljivih izvora" energija je obnovljivih nefosilnih izvora, tj. vjetroenergija, sunčana energija, aerotermalna energija, geotermalna energija, hidrotermalna energija te

¹ SL C 321, 31.12.2003., str. 1.

energija oceana, hidroenergija, biomasa, plin dobiven od otpada, plin dobiven uređajima za čišćenje otpada i bioplin

(b) "aerothermalna energija" energija je pohranjena u obliku topline u zraku iz okolnoga zraka

(c) "geothermalna energija" energija je pohranjena u obliku topline ispod tvrde zemljine površine

(d) "hidrothermalna energija" energija je pohranjena u obliku topline u površinskoj vodi

(e) "biomasa" je biološko razgradiv dio proizvoda, otpada i ostataka biološkoga podrijetla iz poljoprivrede (uključujući tvari biljnoga i životinjskoga podrijetla), šumarstva i s njima povezanih proizvodnih djelatnosti uključujući ribarstvo i akvakulturu te biološko razgradiv dio industrijskoga i komunalnoga otpada

(f) "konačna bruto potrošnja energije" energetski je proizvod isporučen za energetske potrebe industriji, prometu, domaćinstvima, sektoru usluga uključujući i javne usluge, poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, uključujući potrošnju električne energije i topline koju upotrebljava energetski sektor za proizvodnju električne energije i topline uključujući gubitke električne energije i topline u distribuciji i prijenosu

(g) "daljinsko grijanje" ili "daljinsko hlađenje" distribucija je termalne energije u obliku pare, tople vode ili ohlađenih tekućina iz središnjega proizvodnog izvora preko mreže do višestrukih (multiple) zgrada ili zemljišta za grijanje ili hlađenje prostora ili za procesno grijanje ili hlađenje

(h) "tekuće biogorivo" tekuće je gorivo za energetske svrhe, osim za promet, uključujući električnu energiju i energiju za grijanje i hlađenje proizvedenu iz biomase

(i) "biogorivo" je tekuće ili plinovito biogorivo namijenjeno prometu proizvedeno iz biomase

(j) "jamstvo o podrijetlu" elektronički je dokument čija je jedina svrha dokazati krajnjemu korisniku da je određeni udio ili količina energije proizvedena iz obnovljivih izvora kako to zahtijeva članak 3. stavak 6. Direktive 2003/54/EZ

(k) "program potpore" svaki je instrument, program ili mehanizam koji primjenjuje država članica ili skupina država članica koji potiče uporabu energije iz obnovljivih izvora smanjenjem troškova te energije, povećanjem cijene po kojoj se može prodati ili povećanjem količine nabavljene energije na temelju obveze koja se odnosi na obnovljivu energiju ili na drugi način. To uključuje, ali se na to ne ograničuje, investicijsku pomoć, oslobađanje od poreza ili njegovo smanjenje, povrat poreza, programe potpore koji obvezuju na uporabu obnovljive energije uključujući programe koji primjenjuju zelene certifikate i neposredne programe zaštite cijena uključujući tarife za dovođenje struje i plaćanje premija

(l) "obveza povezana s obnovljivom energijom" nacionalni je program potpore kojim se od proizvođača energije traži da u svoju proizvodnju uključe određeni dio energije iz obnovljivih izvora, kojim se od dobavljača energije traži da u svoju isporuku uključe određeni dio energije iz obnovljivih izvora ili kojim se od potrošača energije traži da u svoju potrošnju uključe određeni dio energije iz obnovljivih izvora. To uključuje programe u okviru kojih se ti zahtjevi mogu ispuniti uporabom zelenih certifikata

(m) "stvarna vrijednost" ušteta je emisije stakleničkih plinova za neke ili za sve faze specifičnoga proizvodnog procesa biogoriva izračunana u skladu s metodologijom iz Dijela C Priloga V.

(n) "tipična vrijednost" procjena je reprezentativne uštete emisije stakleničkih plinova za postupak proizvodnje određenoga pogonskog biogoriva

(o) "zadana vrijednost" vrijednost je koja proizlazi iz tipične vrijednosti primjenom prethodno utvrđenih faktora i koja se, pod okolnostima navedenim u ovoj Direktivi, primjenjuje umjesto stvarne vrijednosti.

Članak 3.

Obvezatni nacionalni opći ciljevi i mjere za uporabu energije iz obnovljivih izvora

1. Svaka je država članica dužna osigurati da je dio energije iz obnovljivih izvora, izračunan u skladu s člancima od 5. do 11., u konačnoj bruto potrošnji energije u 2020. barem jednak njezinu nacionalnome općem cilju za udio energije iz obnovljivih izvora te godine, kako je naveden u trećemu stupcu tablice u Dijelu A Priloga I. Takvi obvezatni opći nacionalni ciljevi u skladu su s ciljem od najmanje 20 % udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije u Zajednici 2020. Radi lakšega ostvarenja ciljeva navedenih u ovome članku, svaka država članica razvija i potiče energetske učinkovitost i uštedu energije.

2. Države članice uvode učinkovite mjere kako bi osigurale da udio energije iz obnovljivih izvora bude jednak udjelu navedenu u okvirnim smjernicama navedenim u Dijelu B Priloga I. ili da ga premaši.

3. Kako bi se ostvarili ciljevi postavljeni u stavcima 1. i 2. ovoga članka države članice mogu, *inter alia*, primijeniti sljedeće mjere:

(a) programe potpore;

(b) mjere suradnje između različitih država članica i između država članica i trećih država za ostvarivanje svojih nacionalnih općih ciljeva u skladu s člancima od 5. do 11.

Ne dovodeći u pitanje članke 87. i 88. Ugovora, države članice u skladu s člancima od 5. do 11. ove Direktive imaju pravo odlučiti u kojoj će mjeri poduprijeti energiju iz obnovljivih izvora koja se proizvodi u drugoj državi članici.

4. Svaka država članica osigurava da udio energije iz obnovljivih izvora u svim oblicima prometa 2020. bude barem 10 % ukupne potrošnje energije u prometu u toj državi članici.

Za potrebe ovoga stavka primjenjuju se sljedeće odredbe:

(a) pri izračunu nazivnika, tj. ukupne količine energije potrošene u prometu za potrebe prvoga podstavka, uzima se u obzir samo benzin, dizel, biogoriva upotrijebljena u cestovnome i željezničkome prometu i električna energija

(b) pri izračunu brojnika, tj. količine energije iz obnovljivih izvora potrošene u prometu za potrebe prvoga podstavka, uzimaju se u obzir sve vrste energije iz obnovljivih izvora upotrijebljene u svim oblicima prometa

(c) pri izračunu doprinosa električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora i upotrijebljene u svim vrstama električnih prijevoznih sredstava za potrebe točaka (a) i (b), države članice mogu odlučiti da upotrebljavaju prosječni udio električne energije iz obnovljivih izvora u Zajednici ili udio električne energije iz obnovljivih izvora energije u svojoj državi mjereno dvije godine prije godine o kojoj je riječ. Nadalje, pri izračunu potrošnje električne energije iz obnovljivih izvora u svim vrstama električnih cestovnih vozila smatra se da je potrošnja dva i pol puta veća od energetske sadržaja električne energije dovedene iz obnovljivih izvora energije.

Komisija će do 31. prosinca 2011., ako to bude potrebno, predstaviti prijedlog kojim se, ovisno o određenim uvjetima, dopušta da se cjelokupna količina električne energije koja potječe iz obnovljivih izvora upotrijebi za pogon svih vrsta električnih vozila.

Komisija će do 31. prosinca 2011., ako to bude potrebno, predstaviti i prijedlog za metodologiju izračuna doprinosa vodika proizvedenoga iz obnovljivih izvora u ukupnoj mješavini goriva.

Članak 4.

Nacionalni akcijski planovi za obnovljivu energiju

1. Svaka država članica donosi nacionalni akcijski plan za obnovljivu energiju. U nacionalnim akcijskim planovima za obnovljivu energiju određeni su nacionalni ciljevi država članica za udio energije iz obnovljivih izvora potreban u prometu, elektroenergetici te za grijanje i hlađenje 2020., uzimajući pritom u obzir učinke drugih mjera politika koje se odnose na energetske učinkovitost i na konačnu potrošnju energije te odgovarajuće mjere koje treba poduzeti za ostvarivanje tih nacionalnih općih ciljeva, uključujući suradnju lokalnih, regionalnih i nacionalnih tijela, planirane statističke prijenose ili zajedničke projekte, nacionalne politike za razvoj postojećih izvora biomase i mobilizaciju novih izvora biomase za različite vrste uporabe te mjere koje treba poduzeti da se ispune zahtjevi iz članaka od 13. do 19.

Komisija do 30. lipnja 2009. donosi predložak nacionalnoga akcijskog plana za obnovljivu energiju. Taj model obuhvaća najmanje zahtjeve navedene u Prilogu VI. Države članice svoje nacionalne akcijske planove za obnovljivu energiju izrađuju na temelju toga predloška.

2. Države članice o svojim nacionalnim akcijskim planovima obavještavaju Komisiju do 30. lipnja 2010.

3. Svaka država članica šest mjeseci prije roka za podnošenje nacionalnoga akcijskog plana za obnovljivu energiju objavljuje i Komisiji dostavlja prognostički dokument sa sljedećim podacima:

(a) procijenjenim viškom pri proizvodnji energije iz obnovljivih izvora uspoređenim s okvirnim smjernicama koji se može prenijeti u druge države članice u skladu s člancima od 6. do 11. te procijenjene mogućnosti za zajedničke projekte do 2020.

(b) procijenjenom potražnjom za energijom iz obnovljivih izvora koja se osim domaće proizvodnje do 2020. zadovoljava i drugim sredstvima

Ta informacija može uključiti elemente koji se odnose na troškove i koristi te financiranje. Ta se prognoza posuvremenjuje u izvješćima država članica kao što je navedeno u članku 22. stavku 1. točkama (l) i (m).

4. Država članica čiji je udio energije iz obnovljivih izvora pao ispod predviđenoga okvirnim smjernicama u prethodnome dvogodišnjem razdoblju navedenom u Dijelu B Priloga I. podnosi Komisiji izmijenjeni i dopunjeni nacionalni akcijski plan za obnovljivu energiju do 30. lipnja sljedeće godine u kojem navodi odgovarajuće i razmjerne mjere kako bi u razumnome roku dosegla okvirne smjernice iz Dijela B Priloga I.

Komisija može, ako država članica ne dosegne okvirne smjernice u ograničenome opsegu i vodeći pritom računa o tekućim i budućim mjerama koje država članica poduzima, donijeti odluku o oslobađanju države članice obveze podnošenja izmijenjenoga i dopunjenoga nacionalnog akcijskog plana za obnovljivu energiju.

5. Komisija ocjenjuje nacionalne akcijske planove za obnovljivu energiju, ponajprije primjerenost mjera koje država članica predviđa u skladu s člankom 3. stavkom 2. Komisija će na nacionalni akcijski plan za obnovljivu energiju ili na izmijenjeni i dopunjeni akcijski plan za obnovljivu energiju odgovoriti preporukom.

6. Komisija Europskome parlamentu šalje nacionalni akcijski plan za obnovljivu energiju i prognostičke dokumente u obliku u kojemu su objavljeni u platformi za transparentnost iz članka 24. stavka 2. te sve preporuke iz stavka 5. ovoga članka.

Članak 5.

Izračun udjela energije iz obnovljivih izvora

1. Konačna bruto potrošnja energije iz obnovljivih izvora u svakoj državi članici izračunava se kao suma:

- (a) konačne bruto potrošnje električne energije iz obnovljivih izvora energije
- (b) konačne bruto potrošnje energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje i
- (c) konačne bruto potrošnje energije iz obnovljivih izvora u prometu.

Plin, električna energija i vodik iz obnovljivih izvora energije uzimaju se u obzir samo jednom u točki (a), (b) ili (c) prvoga podstavka, i to za izračun udjela konačne bruto potrošnje energije iz obnovljivih izvora.

Ovisno o članku 17. stavku 1. podstavku 2. pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva koja ne ispunjavaju kriterije održivosti iz članka 17. stavaka od 2. do 6. ne uzimaju se u obzir.

2. Kad država članica smatra da do 2020. zbog *force majeure* ne može dosegnuti svoj udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije naveden u trećemu stupcu

tablice u Prilogu I. o tome što je prije moguće izvješćuje Komisiju. Komisija donosi odluku o tome je li bila riječ o *force majeure*. Ako Komisija odluči da je dokazan *force majeure*, onda određuje da se za državu članicu prilagođuje konačna bruto potrošnja energije iz obnovljivih izvora za 2020.

3. Za potrebe stavka 1. točke (a) konačna bruto potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora energije izračunava se kao količina električne energije proizvedene u državi članici iz obnovljivih izvora energije, pri čemu nije uključena proizvodnja električne energije u crpno akumulacijskim uređajima iz vode koja se prethodno crpi naviše.

U pogonima s više goriva koji upotrebljavaju obnovljive i konvencionalne izvore u obzir se uzima samo dio električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije. Za potrebe toga izračuna izračunava se doprinos svake energije na temelju energetskega sadržaja pogona.

Električna energija proizvedena u hidroelektranama i vjetroelektranama uzima se u obzir u skladu s normalizacijskim pravilima navedenim u Prilogu II.

4. Za potrebe stavka 1. točke (b) konačna bruto potrošnja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje izračunava se kao količina daljinskoga grijanja i hlađenja proizvedena u državi članici iz obnovljivih izvora, plus potrošnja druge energije iz obnovljivih izvora u industriji, kućanstvima, uslužnome sektoru, poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, za grijanje, hlađenje i proces prerade.

U pogonima s više goriva koji upotrebljavaju obnovljive i konvencionalne izvore, u obzir se uzima samo dio energije za grijanje i hlađenje proizvedene iz obnovljivih izvora energije. Za potrebe toga izračuna izračunava se doprinos svake energije na temelju energetskega sadržaja pogona.

Aerotermaalna, geotermaalna i hidrotermalna toplinska energija dobivena toplinskim crpkama uzima se u obzir za potrebe stavka 1. točke (b), pod uvjetom da konačna proizvedena energija znatno premašuje primarni unos energije potrebne za pogon toplinske crpke. Količina topline koja se za potrebe ove Direktive smatra energijom iz obnovljivih izvora izračunava se u skladu s metodologijom navedenom u Prilogu VII.

Toplinska energija koju proizvode pasivni energetske sustavi kod kojih se niža potrošnja energije postiže pasivno, iskorištavanjem konstrukcije građevine ili topline proizvedene energijom iz neobnovljivih izvora ne uzima se u obzir za potrebe stavka 1. točke (b).

5. Energetski sadržaj goriva namijenjenih prometu koja su navedena u Prilogu III. uzima se u obzir kako je naveden u tom Prilogu. Prilog III. može se prilagoditi tehničkomu i znanstvenomu napretku. Mjere namijenjene izmjenama i dopunama nebitnih elemenata ove Direktive donose se u skladu s regulatornim postupkom s pregledom iz članka 25. stavka 4.

6. Udio energije iz obnovljivih izvora izračunava se kao konačna bruto potrošnja energije iz obnovljivih izvora podijeljena konačnom bruto potrošnjom energije iz svih izvora energija te izražava u postocima.

Za potrebe prvoga podstavka, suma iz stavka 1. prilagođuje se u skladu s člancima 6., 8., 10. i 11.

Pri izračunu konačne bruto potrošnje energije države članice za potrebe ocjenjivanja ispunjavanja ciljeva i pridržavanja okvirnih smjernica iz ove Direktive, pri konačnoj bruto potrošnji energije te države članice u zrakoplovstvu kao udio konačne bruto potrošnje energije uzima se u obzir najviše 6,18 %. Za Cipar i Maltu iznos potrošene energije u zrakoplovstvu kao dio konačne bruto potrošnje energije tih država članica uzima se u obzir najviše 4,12 %.

7. Metodologija i definicije koje se primjenjuju u izračunu udjela energije iz obnovljivih izvora su one iz Uredbe (EZ-a) br. 1099/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2008. o statistici energetike¹.

Države članice osiguravaju usklađenost statističkih podataka upotrijebljenih u izračunu tih sektorskih i ukupnih udjela i statističkih podataka koje dostavljaju Komisiji u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 1099/2008.

Članak 6.

Statistički prijenosi među državama članicama

1. Države članice mogu sklopiti sporazume o statističkome prijenosu određene količine energije iz obnovljivih izvora iz jedne države članice u drugu i urediti sve ostalo oko prijenosa. Prenesena količina:

(a) odbija se od količine energije iz obnovljivih izvora koja se uzima u obzir pri ocjenjivanju ispunjava li država članica koja obavlja prijenos zahtjeve iz članka 3. stavaka 1. i 2.

(b) dodaje se količini energije iz obnovljivih izvora koja se uzima u obzir pri ocjenjivanju ispunjava li država članica kojoj se prenosi zahtjeve iz članka 3. stavaka 1. i 2.

Statistički prijenos ne utječe na ostvarivanje nacionalnoga cilja države članice koja obavlja prijenos.

2. Sporazumi iz stavka 1. mogu trajati jednu godinu ili više godina. O njima se obavješćuje Komisija najkasnije tri mjeseca nakon završetka svake godine u kojoj su na snazi. Informacije koje se šalju Komisiji sadržavaju količinu i cijenu energije o kojoj je riječ.

3. Prijenosi postaju valjani tek nakon što sve države članice uključene u prijenos o njemu obavijeste Komisiju.

Članak 7.

Zajednički projekti država članica

1. Dvije države članice ili više država članica mogu surađivati na svim vrstama zajedničkih projekata koji se odnose na proizvodnju električne energije te energije za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije. Ta suradnja može uključivati i privatne operatore.

2. Kako bi se ocijenilo u kojoj su mjeri ispunjeni zahtjevi iz ove Direktive, države članice notificiraju Komisiju o udjelu ili količini električne energije te energije za grijanje ili hlađenje

¹ SL L 304, 14.11.2008., str. 1.

iz obnovljivih izvora energije proizvedene na svojem teritoriju u okviru zajedničkoga projekta koji se počeo provoditi nakon 25. lipnja 2009. ili u pogonu s povećanim kapacitetom koji je obnovljen nakon toga datuma, a koji se smatra dijelom općega nacionalnog cilja druge države članice.

3. Notifikacija iz stavka 2. sadržava:

(a) opis predloženoga pogona ili podatke o obnovljenome pogonu;

(b) podatke o udjelu ili količini električne energije ili energije za grijanje ili hlađenje proizvedene u pogonu koji se smatra dijelom općega nacionalnog cilja druge države članice;

(c) podatke o državi članici za koju se izdaje notifikacija;

(d) podatke o razdoblju, izražene u cijelim kalendarskim godinama, u kojemu se električna energija ili energija za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije koju proizvede pogon smatra dijelom općega nacionalnog cilja druge države članice.

4. Razdoblje navedeno u stavku 3. točki (d) mora završiti do 2020. Razdoblje zajedničkoga projekta može premašiti 2020.

5. Notifikacija obavljena u skladu s ovim člankom može se izmijeniti ili povući samo uz zajednički dogovor države članice koja obavlja notifikaciju i koja je definirana u skladu sa stavkom 3. točkom (c).

Članak 8.

Učinci zajedničkih projekata država članica

1. U roku od tri mjeseca nakon završetka svake godine, a u okviru razdoblja određenoga u skladu s člankom 7. stavkom 3. točkom (d), država članica koja je izdala notifikaciju u skladu s člankom 7. izdaje notifikaciju u kojoj navodi:

(a) ukupnu količinu električne energije ili energije za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije koju je tijekom te godine proizveo pogon na koji se odnosi notifikacija iz članka 7.

(b) količinu električne energije ili energije za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije koju je tijekom godine proizveo pogon koji se smatra dijelom općega nacionalnog cilja druge države članice u skladu s uvjetima notifikacije.

2. Država članica šalje notifikaciju Komisiji i državi članici za koju je notifikacija izdana.

3. Za potrebe ocjenjivanja ispunjavaju li se zahtjevi ove Direktive koji se odnose na nacionalne opće ciljeve, količina električne energije ili energije za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije notificirana u skladu sa stavkom 1. točkom (b):

(a) odbija se od količine električne energije ili energije za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije koja se uzima u obzir pri ocjenjivanju ispunjava li država članica koja je izdala notifikaciju u skladu sa stavkom 1. postavljene zahtjeve:

(b) dodaje količini električne energije ili energije za grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora energije koja se uzima u obzir pri ocjenjivanju ispunjava li država članica koja je dobila notifikaciju u skladu sa stavkom 2. postavljene zahtjeve.

Članak 9.

Zajednički projekti država članica i trećih država

1. Jedna država članica ili više država članica mogu surađivati s jednom trećom državom ili s više trećih država u svim vrstama zajedničkih projekata koji se odnose na proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Takva suradnja može uključivati privatne operatore.

2. Električna energija iz obnovljivih izvora energije proizvedena u trećoj zemlji uzima se u obzir samo za potrebe ocjenjivanja ispunjavaju li se zahtjevi ove Direktive koji se odnose na opće nacionalne ciljeve ako su ispunjeni ovi uvjeti:

(a) električna energija upotrijebljena je u Zajednici; taj se uvjet smatra ispunjenim kad:

(i) su svi nadležni operatori prijenosnih sustava u državi podrijetla, odredišnoj državi ili, ako je to primjenjivo, svakoj trećoj državi tranzita dodijeljenim kapacitetima međupovezivanja definitivno predložili količinu električne energije koja je istovrijedna količini električne energije uzete u obzir;

(ii) nadležni operator prijenosnih sustava koji upravlja sustavom međupovezivanja na strani Zajednice, u bilancu unese količinu električne energije koja je istovrijedna količini električne energije uzete u obzir;

(iii) se predloženi kapacitet i proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije u pogonu iz stavka 2. točke (b) odnose na isto razdoblje;

(b) električnu energiju u okviru zajedničkoga projekta iz stavka 1. proizvodi novoizgrađeni pogon koji je počeo s radom nakon 25. lipnja 2009. ili pogon s povećanim kapacitetom koji je obnovljen nakon toga datuma:

(c) za količinu električne energije proizvedene i izvezene iz programa potpore treće države odobrena je samo investicijska pomoć.

3. Države članice mogu od Komisije zatražiti da se za potrebe članka 5. uzme u obzir električna energija iz obnovljivih izvora energije proizvedena i upotrijebljena u trećoj zemlji za polaganu i postupnu izgradnju sustava povezivanja između države članice i treće države ako su ispunjeni ovi uvjeti:

(a) izgradnja sustava povezivanja započela je do 31. prosinca 2016.

(b) sustav za povezivanje nije moguće pustiti u rad do 31. prosinca 2020.

(c) sustav za povezivanje moguće je pustiti u rad do 31. prosinca 2022.

(d) nakon što se pusti u rad, sustav za povezivanje primjenjivat će se za izvoz električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije u Zajednicu u skladu sa stavkom 2.

(e) uporaba se odnosi na zajednički projekt koji ispunjava kriterije iz stavka 2. točaka (b) i (c) i koji će primjenjivati sustav za međupovezivanje nakon što bude pušten u pogon te na količinu električne energije koja nije veća od količine koja će se izvoziti u Zajednicu nakon što sustav za povezivanje započne s radom.

4. Komisija se obavještava o dijelu ili količini električne energije koju proizvede pogon na području treće države članice koji se smatra dijelom nacionalnoga općeg cilja jedne države članice ili više država članica za potrebe ocjenjivanja ispunjavanja zahtjeva iz članka 3. Kad je riječ o više država članica, Komisiju se notificira o distribuciji toga dijela ili količine među državama članicama. Taj dio ili količina ne smije premašiti dio ili količinu koja je stvarno izvezena u Zajednicu i u njoj upotrijebljena i odgovara količini iz stavka 2. točke (a) podtočke (i) i podtočke (ii) ovoga članka i ispunjava uvjete navedene u stavku 2. točki (a). Notifikaciju izdaje svaka država članica za koju se taj dio ili količina električne energije smatra dijelom nacionalnoga općeg cilja.

5. Notifikacija iz stavka 4. sadržava:

(a) opis predloženoga pogona ili podatke o obnovljenome pogonu

(b) podatke o dijelu ili količini električne energije koju je proizveo pogon i koji se smatra dijelom nacionalnoga općeg cilja države članice te, ovisno o zahtjevima za povjerljivost, odgovarajuće financijske podatke

(c) podatke o razdoblju, u punim kalendarskim godinama, tijekom kojih je električna energija dio nacionalnoga općeg cilja države članice

(d) pisanu potvrdu o prihvaćanju točaka (b) i (c) koju izdaje treća država na čijemu će teritoriju pogon biti pušten u rad te udio ili količinu električne energije proizvedene u pogonu koju će za vlastite potrebe upotrebljavati treća država.

6. Razdoblje navedeno u stavku 5. točki (c) mora završiti 2020. Trajanje zajedničkoga projekta može premašiti 2020.

7. Notifikacija izdana u skladu s ovim člankom ne može se mijenjati ni povući bez suglasnosti države članice koja izdaje notifikaciju i treće države koja je potvrdila zajednički projekt u skladu sa stavkom 5. točkom (d).

8. Države članice i Zajednica potiču odgovarajuća tijela Ugovora o energetske zajednici da u skladu s tim Ugovorom poduzmu mjere koje su potrebne kako bi ugovorne strane toga Ugovora mogle primijeniti odredbe o suradnji među državama članicama propisane ovom Direktivom.

Članak 10.

Učinci zajedničkih projekata država članica i trećih država

1. U roku od tri mjeseca nakon završetka svake godine u okviru razdoblja navedenoga u članku 9. stavku 5. točki (c) država članica koja je izdala notifikaciju u skladu s člankom 9. izdaje notifikaciju u kojoj navodi:

(a) ukupnu količinu električne energije iz obnovljivih izvora energije koju je tijekom te godine proizveo pogon na koji se odnosi notifikacija iz članka 9.;

(b) količinu električne energije iz obnovljivih izvora energije koju je tijekom godine proizveo pogon koji se smatra dijelom općega nacionalnog cilja u skladu s uvjetima notifikacije iz članka 9.;

(c) dokaz o ispunjavanju uvjeta iz članka 9. stavka 2.

2. Država članica šalje notifikaciju Komisiji i trećoj državi koja je potvrdila projekt u skladu s člankom 9. stavkom 5. točkom (d).

3. Količina električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije za koju je u skladu sa stavkom 1. točkom (b) izdana notifikacija za potrebe ocjenjivanja ispunjavanja zahtjeva ove Direktive koji se odnose na opće nacionalne ciljeve dodaje se količini energije iz obnovljivih izvora koja se uzima u obzir pri ocjenjivanju ispunjava li zahtjeve država članica koja je izdala notifikaciju.

Članak 11.

Zajednički programi potpore

1. Ne dovodeći u pitanje obveze država članica iz članka 3. dvije države članice ili više država članica mogu dobrovoljno odlučiti da udruže svoje nacionalne programe potpore ili da ih djelomično usklade. U tim slučajevima određena količina energije iz obnovljivih izvora proizvedena na teritoriju jedne države članice sudionice smatra se dijelom nacionalnoga općeg cilja druge države članice sudionice ako države članice o kojima je riječ:

(a) obave statistički prijenos određenih količina energije iz obnovljivih izvora iz jedne države članice u drugu državu članicu u skladu s člankom 6. ili

(b) utvrde pravilo distribucije koje usuglase države članice sudionice i prema kojemu se energija iz obnovljivih izvora dodjeljuje tim državama članicama. O tome se pravilu Komisija notificira najkasnije tri mjeseca nakon završetka prve godine u kojoj je pravilo na snazi.

2. U roku od tri mjeseca nakon završetka svake godine svaka država članica koja je izdala notifikaciju u skladu sa stavkom 1. točkom (b) objavljuje notifikaciju u kojoj navodi ukupnu količinu električne energije ili energije za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije proizvedene svake godine za koju vrijedi pravilo distribucije.

3. Radi ocjenjivanja ispunjavanja zahtjeva iz ove Direktive koji se odnose na opće nacionalne ciljeve, količina električne energije ili energije za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije za koju je izdana notifikacija u skladu sa stavkom 2. preraspodjeljuje se među državama članicama u skladu s pravilom distribucije iz notifikacije.

Članak 12.

Povećanje kapaciteta

Za potrebe članka 7. stavka 2. i članka 9. stavka 2. točke (b) uzima se kao da je jedinice energije iz obnovljivih izvora koje se mogu obračunati kao povećanje kapaciteta pogona proizveo zasebni pogon koji je započeo s radom u trenutku u kojemu je došlo do povećanja kapaciteta.

Članak 13.

Administrativni postupci, propisi i podzakonski akti

1. Države članice osiguravaju da su svi nacionalni propisi koji se odnose na postupke koji se primjenjuju na postrojenja za proizvodnju električne energije, tj. na postupke izdavanja odobrenja, certificiranja i licenciranja energije za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije i na pripadajuću infrastrukturu prijenosne i distribucijske mreže te postupak pretvorbe biomase u biogoriva ili druge energetske proizvode razmjerni i potrebni.

Države članice u prvome redu poduzimaju potrebne mjere da osiguraju:

(a) jasno određene rokove za donošenje odluka o zahtjevima za planiranje i gradnju, ovisno o razlikama među državama članicama koje se odnose na njihov administrativni ustroj i organizaciju, odgovarajuće nadležnosti nacionalnih, regionalnih i lokalnih administrativnih tijela za postupke izdavanja odobrenja, certificiranja i licenciranja uključujući i područje prostornoga planiranja

(b) dostupnost, na odgovarajućoj razini, podnositeljima zahtjeva sveobuhvatnih informacija o obradi zahtjeva za izdavanje odobrenja, certificiranja i licenciranja za pogone s obnovljivom energijom te o raspoloživoj pomoći

(c) pojednostavnjene i brze administrativne postupke na odgovarajućoj administrativnoj razini

(d) objektivnost, jasnoću i razmjernost propisa kojima se uređuje izdavanje dozvola, certificiranje i licenciranje, te da nediskriminiraju podnositelje zahtjeva i da u cijelosti uzimaju u obzir specifičnosti pojedinih tehnologija obnovljive energije

(e) transparentnost i ovisnost o troškovima administrativnih troškova koje plaćaju potrošači, planeri, arhitekti, građevinari te instalateri i dobavljači opreme i sustava

(f) uvođenje pojednostavnjenih i manje složenih postupaka za izdavanje odobrenja, uključujući i putem jednostavne notifikacije, ako to omogućuje mjerodavni regulatorni okvir, za manje projekte i za decentralizirane uređaje za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, kad je to potrebno.

2. Države članice jasno definiraju sve tehničke specifikacije koje moraju ispunjavati uređaji i sustavi za obnovljivu energiju kako bi ostvarile pravo na potporu iz programa potpore. Kad postoje europske norme, uključujući oznake za okoliš, energetske oznake i druge tehničke referentne sustave koje uspostavljaju europska normizacijska tijela, te se tehničke specifikacije definiraju na temelju tih norma. Te tehničke specifikacije ne propisuju gdje će se uređaji i sustavi certificirati i ne bi smjeli sprečavati funkcioniranje unutrašnjega tržišta.

3. Države članice preporučuju svim sudionicima, u prvome redu lokalnim i regionalnim administrativnim tijelima da pri planiranju, projektiranju, gradnji i obnavljanju industrijskih i stambenih područja osiguraju ugradbu uređaja i sustava za primjenu električne energije i energije za grijanje i hlađenje te za daljinsko grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije. Države članice moraju, ponajprije, poticati lokalna i regionalna administrativna tijela da pri planiranju gradske infrastrukture, kad je to primjenjivo, uključe grijanje i hlađenje energijom iz obnovljivih izvora.

4. Države članice u svoje zakonske i podzakonske akte o gradnji uvode odgovarajuće mjere kako bi postupno povećale udio svih vrsta energije iz obnovljivih izvora u građevnome sektoru.

Pri utvrđivanju tih mjera ili u svojim regionalnim programima potpore, države članice mogu uzeti u obzir nacionalne mjere koje se odnose na znatno povećanje energetske učinkovitosti te na kogeneraciju, na pasivne niskoenergetske zgrade i energetske neovisne zgrade.

Do 31. prosinca 2014. države članice moraju u svojim građevnim zakonskim i podzakonskim aktima ili drugim sredstvima s istovrijednim učinkom, kad je to potrebno, zahtijevati da se u novim zgradama i u postojećim zgradama na kojima se obavljaju radovi renoviranja većih razmjera dopusti uporaba najnižih razina energije iz obnovljivih izvora. Države članice dopuštaju da se te najniže razine realiziraju, *inter alia*, znatnim udjelom energije iz obnovljivih izvora za daljinsko grijanje i hlađenje.

Zahtjevi iz prvoga podstavka primjenjuju se na oružane snage samo u mjeri u kojoj nisu u sukobu s prirodom i osnovnim ciljem djelovanja oružanih snaga i uz iznimku materijala koji se upotrebljava isključivo u vojne svrhe.

5. Države članice osiguravaju da nove javne zgrade i postojeće javne zgrade na kojima se obavljaju radovi renoviranja većih razmjera, na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini služe kao primjer u kontekstu ove Direktive od 1. siječnja 2012. nadalje. Države članice mogu, *inter alia*, odlučiti da se ta obveza ispunjava tako da se u obzir kao standard uzimaju zgrade nulte energetske potrošnje ili osiguravanjem da krovove javnih ili privatno-javnih zgrada upotrebljavaju treće strane za uređaje koji proizvode energiju iz obnovljivih izvora.

6. Države članice u svojim građevnim zakonskim i podzakonskim aktima predviđaju poticaje za uporabu sustava i uređaja za grijanje i hlađenje energijom iz obnovljivih izvora kojima se postiže znatno smanjenje potrošnje energije. Države članice upotrebljavaju energetske oznake ili ekološke oznake ili druge odgovarajuće certifikate ili norme razvijene na nacionalnoj razini ili na razini Zajednice, kad postoje, kao temelj za poticanje uporabe tih sustava i uređaja.

Kad je riječ o biomasi, države članice predviđaju poticaje za tehnologije prenamjene koje ostvaruju iskoristivost prenamjene od najmanje 85 % za stambene i komercijalne primjene, a najmanje 70 % za industrijske primjene.

U slučaju toplinskih crpka, države članice predviđaju poticaje za one toplinske crpke koje ispunjavaju najmanje zahtjeve ekološkoga označavanja utvrđenoga Odlukom Komisije

2007/742/EZ od 9. studenoga 2007. kojom se utvrđuju ekološki kriteriji za dodjelu ekološke oznake Zajednice električnim, plinskim i plinskim apsorpcijskim toplinskim crpkama¹.

Kad je riječ o solarnoj termalnoj energiji, države članice potiču certificirane uređaje i sustave utemeljene na europskim normama kad one postoje, uključujući ekološke oznake, energetske oznake i druge tehničke referentne sustave koje su ustanovila europska normizacijska tijela.

Pri ocjenjivanju učinkovitosti prenamjene te omjera ulaza/izlaza energije sustava i uređaja za potrebe ovoga stavka, države članice primjenjuju postupke Zajednice ili, ako oni ne postoje, međunarodne postupke, ako ti postupci postoje.

Članak 14.

Informiranje i izobrazba

1. Države članice osiguravaju da su informacije o mjerama potpore na raspolaganju svim uključenim stranama, npr. potrošačima, graditeljima, instalaterima, arhitektima i dobavljačima uređaja i sustava za grijanje i hlađenje i električne energije te prijevoznih sredstava koja upotrebljavaju energiju iz obnovljivih izvora.
2. Države članice osiguravaju da informacije o neto koristima, troškovima te energetskej učinkovitosti uređaja i sustava za grijanje, hlađenje i električne energije iz obnovljivih izvora energije osigurava dobavljač uređaja ili sustava ili nacionalno nadležno tijelo.
3. Države članice osiguravaju da je program certificiranja ili istovrijedni program kvalifikacije na raspolaganju ili da će biti na raspolaganju do 31. prosinca 2012. za instalatere manjih kotlova i peći na biomasu, solarnih fotovoltlnih i solarnih termalnih sustava, plitkih geotermalnih sustava i toplinskih crpka. Ti programi mogu, prema potrebi, uzeti u obzir postojeće programe i strukture i utemeljeni su na kriterijima iz Priloga IV. Svaka država članica priznaje certifikate koje dodijeli druga država članica u skladu s tim kriterijima.
4. Države članice objavljuju za javnost informacije o sustavima certificiranja ili istovrijednim sustavima kvalifikacija iz stavka 3. Države članice mogu također staviti na raspolaganje popis instalatera koji su kvalificirani ili certificirani u skladu s odredbama iz stavka 3.
5. Države članice osiguravaju da su svim uključenim stranama, ponajprije planerima i arhitektima, na raspolaganju smjernice, tako da mogu na najbolji način uzeti u obzir kombinaciju izvora obnovljive energije, visoko učinkovitih tehnologija te daljinskoga grijanja i hlađenja pri planiranju, projektiranju, građenju i renoviranju industrijskih i stambenih površina.
6. Države članice uz sudjelovanje lokalnih i regionalnih tijela razvijaju odgovarajuće programe obavješćivanja, podizanja javne svijesti, usmjeravanja i/ili izobrazbe kako bi građane informirale o koristima i praktičnim aspektima razvoja i uporabe energije iz obnovljivih izvora.

Članak 15.

¹ SL L 301, 20.11.2007., str. 14.

Jamstva o podrijetlu električne energije te energije za grijanje i hlađenje proizvedene iz obnovljivih izvora energije

1. Kako bi krajnjim potrošačima dokazale koliki je udio ili količina energije iz obnovljivih izvora u mješavini energetske energije u energiji dobavljača u skladu s člankom 3. stavkom 6. Direktive 2003/54/EZ, države članice osiguravaju da se podrijetlo električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije može zajamčiti u smislu ove Direktive u skladu s objektivnim, jasnim i nediskriminacijskim kriterijima.

2. S tim ciljem države članice osiguravaju da se jamstvo o podrijetlu izdaje na zahtjev proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora energije. Države članice mogu odlučiti da se jamstva o podrijetlu izdaju na zahtjev proizvođača energije za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora. Za takvu odluku može biti potrebno ograničenje najmanjega kapaciteta. Jamstvo o podrijetlu standardne je veličine 1 MWh. Za svaku jedinicu proizvedene energije izdaje se samo jedno jamstvo o podrijetlu.

Države članice osiguravaju da se ista jedinica energije iz obnovljivih izvora uzima u obzir samo jedanput.

Države članice mogu predvidjeti da se proizvođaču kome je dodijeljeno jamstvo o podrijetlu za istu proizvodnju energije iz obnovljivih izvora ne dodijeli potpora.

Jamstvo o podrijetlu nije povezano s ispunjavanjem odredaba iz članka 3. od strane države članice. Prijenosi jamstava o podrijetlu, odvojeno ili zajedno s fizičkim prijenosom energije, ne utječu na odluku država članica da primjenjuju statističke prijenose, zajedničke projekte ili zajedničke programe potpore za ispunjavanje ciljeva ni na izračun konačne bruto potrošnje energije iz obnovljivih izvora u skladu s člankom 5.

3. Jamstvo o podrijetlu može se upotrijebiti u okviru 12 mjeseci od proizvodnje odgovarajuće jedinice energije. Jamstvo o podrijetlu ukida se nakon njegove uporabe.

4. Države članice ili imenovana nadležna tijela nadziru izdavanje, prijenos i ukidanje jamstva o podrijetlu. Imenovana nadležna tijela nemaju nadležnosti koje se geografski preklapaju i neovisna su u odnosu na djelatnosti proizvodnje, trgovine i nabave.

5. Države članice ili imenovana nadležna tijela uspostavljaju odgovarajuće mehanizme kako bi se osiguralo da se jamstva o podrijetlu izdaju, prenesu i ukinu elektronički te da su točna, pouzdana i zaštićena od prijevare.

6. U jamstvu o podrijetlu navodi se barem:

(a) energetske izvor iz kojega je energija proizvedena te datum početka i završetka proizvodnje

(b) odnosi li se na:

(i) električnu energiju

(ii) grijanje ili hlađenje

(c) naziv, lokacija, vrsta i kapacitet pogona u kojemu je energija proizvedena

(d) je li i, ako jest, u kojoj je mjeri pogon imao koristi od investicijske potpore, je li i, ako jest, u kojoj je mjeri jedinicu energije potpomogao na bilo koji drugi način nacionalni program potpore te vrsta programa potpore

(e) datum kad je pogon započeo s radom

(f) datum i zemlja izdavanja i jedinstveni identifikacijski broj.

7. Kad dobavljač električne energije mora dokazati udio ili količinu energije iz obnovljivih izvora u svojoj kombinaciji energija za potrebe članka 3. stavka 6. Direktive 2003/54/EZ, on to može učiniti i s pomoću jamstva o podrijetlu.

8. Količina energije iz obnovljivih izvora koja odgovara jamstvima o podrijetlu koju prenese dobavljač električne energije trećoj strani odbija se od udjela energije iz obnovljivih izvora u njegovoj kombinaciji energija za potrebe članka 3. stavka 6. Direktive 2003/54/EZ.

9. Države članice priznaju jamstva o podrijetlu koja izdaju druge države članice u skladu s ovom Direktivom isključivo kao dokaz elemenata iz stavka 1. i stavka 6. točaka (a) do (f). Država članica može odbiti priznati jamstvo o podrijetlu kad postoje utemeljene sumnje u njegovu točnost, pouzdanost i istinitost. Država članica notificira Komisiju o odbijanju i razlozima za odbijanje.

10. Ako utvrdi da odbijanje priznanja jamstva o podrijetlu nije utemeljeno, Komisija može donijeti odluku kojom od države članice traži da jamstvo o podrijetlu o kojemu je riječ prizna.

11. Država članica može uvesti, u skladu s pravom Zajednice, objektivne, jasne i nediskriminacijske kriterije za uporabu jamstava o podrijetlu u ispunjavanju obveza iz članka 3. stavka 6. Direktive 2003/54/EZ.

12. Kad dobavljači energije pri stavljanju na tržište energije iz obnovljivih izvora navode ekološke ili druge prednosti energije iz obnovljivih izvora, države članice mogu od tih dobavljača energije zatražiti da učine dostupnima, u sažetome obliku, podatke o količini ili udjelu energije iz obnovljivih izvora koja dolazi iz pogona ili povećanoga kapaciteta koji je započeo s radom nakon 25. lipnja 2009.

Članak 16.

Pristup mrežama i njihovo djelovanje

1. Države članice poduzimaju odgovarajuće mjere za razvoj mrežne infrastrukture za prijenos i distribuciju, inteligentnih mrežnih usluga, objekata za skladištenje i elektroenergetskoga sustava kako bi omogućile sigurno funkcioniranje elektroenergetskoga sustava i njegovu prilagodbu daljnjemu razvoju u području proizvodnje električne energije obnovljivih izvora energije, uključujući međupovezivanje država članica i država članica s trećim državama. Države članice poduzimaju i odgovarajuće mjere da ubrzaju postupke za izdavanje odobrenja za mrežnu infrastrukturu te usklađivanje odobrenja za mrežnu infrastrukturu s administrativnim postupcima i postupcima planiranja.

2. U skladu sa zahtjevima koji se odnose na održavanje pouzdanosti i sigurnosti mreže na temelju jasnih i nediskriminacijskih kriterija koje definiraju nadležna nacionalna tijela:

(a) države članice osiguravaju da operatori prijenosnoga sustava i operatori distribucijskoga sustava na svojem teritoriju jamče prienos i distribuciju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije

(b) države članice također predviđaju prvenstvo pristupa ili zajamčeni pristup mrežnome sustavu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije

(c) države članice osiguravaju da operatori prijenosnoga sustava pri odašiljanju električne energije iz pogona za proizvodnju energije, daju prednost pogonima koji proizvode energiju iz obnovljivih izvora kad to omogućuje sigurno djelovanje nacionalnoga elektroenergetskog sustava te kad je utemeljeno na jasnim i nediskriminacijskim kriterijima. Države članice osiguravaju da se poduzmu odgovarajuće mjere povezane s mrežom i tržištem kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri smanjilo ograničavanje električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije. Ako se radi osiguranja sigurnosti nacionalnoga elektroenergetskog sustava i pouzdanosti opskrbe energijom poduzmu mjere koje znatno ograničavaju uporabu obnovljivih izvora energije, države članice dužne su osigurati da odgovorni operatori sustava izvješćuju nadležno regulatorno tijelo o tim mjerama te navedu koje korektivne mjere namjeravaju poduzeti kako bi spriječili neodgovarajuća ograničenja.

3. Države članice od operatora prijenosnoga sustava i od operatora distribucijskoga sustava zahtijevaju da uspostave i objave standardna pravila koja se odnose na preuzimanje i podjelu troškova tehničke prilagodbe, npr. na povezanost s mrežom i jačanje mreže, bolje funkcioniranje mreže te pravila o nediskriminacijskoj provedbi mrežnih kodova koji su potrebni kako bi se uključilo nove proizvođače koji dovode električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora energije u povezanu mrežu.

Ta su pravila utemeljena na objektivnim, jasnim i nediskriminacijskim kriterijima koja ponajprije uzimaju u obzir troškove i koristi povezane s uključivanjem proizvođača na mrežu te posebne okolnosti proizvođača iz rubnih područja i slabo nastanjenim područjima. Ta pravila mogu predvidjeti različite vrste uključivanja na mrežu.

4. Države članice, kad je to potrebno, mogu od operatora prijenosnoga sustava i operatora distribucijskoga sustava zahtijevati da u cijelosti ili djelomično snose troškove iz stavka 3. Države članice obavljaju pregled i poduzimaju potrebne mjere kako bi poboljšale okvir i pravila za preuzimanje i podjelu troškova iz stavka 3. do 30. lipnja 2011. te svake dvije godine nakon toga kako bi osigurale uključivanje novih proizvođača navedenih u ovome stavku.

5. Države članice zahtijevaju da operatori prijenosne mreže i operatori distribucijske mreže svakomu novom proizvođaču energije iz obnovljivih izvora koji se želi uključiti u mrežu podastru tražene cjelovite i potrebne informacije, među ostalim:

(a) cjelovitu i detaljnu procjenu troškova povezanih s uključivanjem u mrežu

(b) razumne i precizne rokove za zaprimanje i obradu zahtjeva za uključivanje u mrežu

(c) razumne okvirne rokove za svako predloženo uključivanje u mrežu.

Države članice mogu proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora energije, ako se žele uključiti u mrežu, odobriti da objave natječaj za radove za uključivanje u mrežu.

6. Raspodjela troškova iz stavka 3. provodi se mehanizmom utemeljenom na objektivnim, jasnim i nediskriminacijskim kriterijima koji uzimaju u obzir koristi koje imaju proizvođači koji su bili uključeni u mreži na početku i poslije te operatori prijenosne mreže i operatori distribucijske mreže od uključivanja u mrežu.

7. Države članice osiguravaju da zaračunavanje tarifa za prijenos i za distribuciju ne diskriminira električnu energiju iz obnovljivih izvora energije, uključujući ponajprije električnu energiju iz obnovljivih izvora energije proizvedenu u rubnim područjima, npr. otočnim područjima i slabo naseljenim područjima. Države članice osiguravaju da zaračunavanje tarifa za prijenos i za distribuciju ne diskriminira plin iz obnovljivih izvora energije.

8. Države članice osiguravaju da se u tarifama koje zaračunavaju operatori prijenosne mreže i operatori distribucijske mreže za prijenos i distribuciju električne energije iz pogona koji upotrebljavaju obnovljive izvore energije uzimaju u obzir ostvarive troškovne koristi koje proizlaze iz uključivanja pogona u mrežu. Te troškovne koristi mogu proizići iz neposredne uporabe niskovoltazne mreže.

9. Države članice, kad je to primjenjivo, procjenjuju treba li zbog lakšega uključivanja plina iz obnovljivih izvora energije proširiti postojeću infrastrukturu plinske mreže.

10. Države članice, kad je to primjenjivo, zahtijevaju od operatora prijenosne mreže i operatora distribucijske mreže da na svome teritoriju objave tehnička pravila u skladu s člankom 6. Direktive 2003/55/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2003. o zajedničkim pravilima za unutrašnje tržište prirodnim plinom¹, ponajprije pravila za priključivanje na mrežu koja uključuju zahtjeve za kakvoću i tlak plina te dodavanje mirisa plinu. Države članice također zahtijevaju da operatori prijenosnih mreža i operatori distribucijskih mreža objave tarife za priključivanje plina iz obnovljivih izvora na temelju jasnih i nediskriminacijskih kriterija.

11. Države članice u svojim nacionalnim akcijskim planovima za obnovljivu energiju ocjenjuju nužnost gradnje nove infrastrukture za daljinsko grijanje i hlađenje proizvedeno iz obnovljivih izvora za ostvarivanje nacionalnoga cilja za godinu 2020. iz članka 3. stavka 1. Ovisno o toj procjeni države članice, kad je to primjereno, poduzimaju mjere za razvoj infrastrukture za daljinsko grijanje i hlađenje koja će se prilagođivati razvoju proizvodnje grijanja i hlađenja u velikim pogonima na biomasu, solarnu energiju i biotermalnu energiju.

Članak 17.

Kriteriji održivosti za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva

1. Neovisno o tome jesu li sirovine uzgojene na teritoriju Zajednice ili izvan njega, energija iz pogonskih biogoriva i drugih tekućih goriva uzima se u obzir za potrebe navedene u točkama (a), (b) i (c) samo ako ispunjavaju kriterije održivosti navedene u stavcima od 2. do 6.:

¹ SL L 176, 15.7.2003., str. 57.

- (a) ocjenjivanje ispunjavanja zahtjeva iz ove Direktive koji se odnose na nacionalne ciljeve
- (b) ocjenjivanje ispunjavanja obveza povezanih s uporabom obnovljive energije
- (c) prihvatljivost za financijsku potporu za uporabu pogonskih biogoriva i drugih tekućih goriva.

Međutim, pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva proizvedena iz otpadaka i ostataka, osim ostataka iz poljoprivrede, akvakulture, ribarstva i šumarstva, za potrebe iz točaka (a), (b) i (c) uzimaju se u obzir samo ako ispunjavaju kriterije održivosti iz stavka 2.

2. Ušteda emisije stakleničkih plinova zbog uporabe pogonskih biogoriva i drugih tekućih goriva koja se uzima u obzir za potrebe navedene u točkama (a), (b) i (c) stavka 1. iznosi najmanje 35 %.

Od 1. siječnja 2017. ušteda emisije stakleničkih plinova zbog uporabe pogonskih biogoriva i drugih tekućih goriva koja se uzima u obzir za potrebe navedene u točkama (a), (b) i (c) stavka 1. iznosi najmanje 50 %. Od 1. siječnja 2018. ta ušteda iznosi najmanje 60 % za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva proizvedena u pogonima koji su počeli s proizvodnjom 1. siječnja 2017. ili kasnije.

Ušteda emisije stakleničkih plinova zbog uporabe pogonskih biogoriva i drugih tekućih goriva izračunava se u skladu s člankom 19. stavkom 1.

U slučaju pogonskih biogoriva i drugih tekućih goriva proizvedenih u pogonima koji su djelovali 23. siječnja 2008. prvi se podstavak primjenjuje od 1. travnja 2013.

3. Pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva koja se uzimaju u obzir za potrebe navedene u stavku 1. točkama (a), (b) i (c) ne proizvode se od sirovina dobivenih na zemljištu koje je veoma važno za očuvanje bioraznolikosti, tj. zemljišta koje je u siječnju 2008. ili poslije toga imalo jedan od sljedećih statusa, neovisno o tome zadržava li zemljište i dalje taj status:

(a) prašume i drugoga pošumljenog zemljišta, tj. šume i drugoga pošumljenog zemljišta s autohtonim vrstama na kojem ne postoje očigledni znakovi djelovanja čovjeka i znatnijega narušavanja ekoloških procesa

(b) područja koja su:

(i) zakonom određena kao zaštićena područja prirode ili ih je kao takve definiralo odgovarajuće nadležno tijelo ili

(ii) namijenjena zaštiti rijetkih, ugroženih ili pogođenih ekosustava ili vrsta priznatih međunarodnim sporazumima ili uključenih na popise međuvladinih organizacija ili Međunarodnoga saveza za očuvanje prirode na temelju njihova priznavanja u skladu s člankom 18. stavkom 4. podstavkom 2.

osim ako ne postoje dokazi da proizvodnja te sirovine nije utjecala na te svrhe zaštite prirode

(c) travnjaka s visokom bioraznorsnošću koji je:

(i) prirodan, tj. travnjak koji bi i bez djelovanja čovjeka ostao travnjakom i koji čuva prirodni sastav vrste i ekološka svojstva i procese ili

(ii) neprirodan, tj. travnjak koji bez čovjekova djelovanja ne bi ostao travnjakom koji je bogat vrstama i nije degradiran, osim ako ne postoje dokazi da je proizvodnja sirovina nužna za očuvanje statusa travnjaka.

Komisija utvrđuje kriterije i geografski opseg za određivanje travnjaka koji je obuhvaćen točkom (c) podstavka 1. Te mjere koje su namijenjene izmjenama i dopunama nebitnih odredaba ove Direktive njezinim dopunjavanjem donose se u skladu s regulatornim postupkom s pregledom iz članka 25. stavka 4.

4. Pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva uzeta u obzir za potrebe navedene u stavku 1. točkama (a), (b) i (c) ne smiju se proizvoditi iz sirovina dobivenih na zemljištu s velikim zalihama ugljika, tj. zemljištu koje je u siječnju 2008. imalo jedan od sljedećih statusa, ali koje taj status više nema:

(a) močvare, tj. zemljišta pokrivena vodom ili zasićena vodom trajno ili veći dio godine

(b) trajno pošumljena područja, tj. zemljišta koja obuhvaćaju više od jednoga hektara s drvećem višim od pet metara i zastorom krošnje većim od 30 % ili drvećem koje taj prag mogu dosegnuti *in situ*

(c) zemljište koja obuhvaća više od jednoga hektara s drvećem višim od pet metara i zastorom krošnje između 10 % i 30 % ili drvećem koje taj prag mogu dosegnuti *in situ*, osim ako se ne podastru dokazi da je zaliha ugljika površine prije i poslije prenamjene takva da su nakon primjene metodologije propisane u Dijelu C Priloga V. ispunjeni uvjeti iz ovog članka stavka 2.

Odredbe utvrđene ovim stavkom ne primjenjuju se ako je u trenutku dobivanja sirovina zemljište imalo isti status kao u siječnju 2008.

5. Pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva uzeta u obzir za potrebe navedene u stavku 1. točkama (a), (b) i (c) ne smiju se proizvoditi iz sirovina dobivenih na zemljištu koje je u siječnju 2008. bilo tresetište, osim ako se ne podastru dokazi da uzgoj te sirovine ne prouzročuje isušivanje prethodno neisušena tla.

6. Poljoprivredne sirovine proizvedene u Zajednici i upotrijebljene za proizvodnju pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva uzetih u obzir za potrebe navedene u stavku 1. točkama (a), (b) i (c) dobivaju se u skladu sa zahtjevima i standardima na temelju odredaba iz naslova "Okoliš" Dijela A i točke 9. iz Priloga II. Uredbi Vijeća (EZ-a) br. 73/2009 od 19. siječnja 2009. kojom se propisuju zajednička pravila za programe neposrednih potpora poljoprivrednicima u okviru zajedničke poljoprivredne politike te o uvođenju određenih programa potpore poljoprivrednicima¹ i skladu s minimalnim zahtjevima za dobre poljoprivredne i ekološke uvjete definirane temeljem članka 6. stavka 1. te Uredbe.

¹ SL L 30, 31.1.2009., str. 16.

7. Komisija svake dvije godine izvješćuje Europski parlament i Vijeće o nacionalnim mjerama koje su poduzete za ispunjavanje kriterija održivosti iz stavaka od 2. do 5. te za zaštitu tala, vode i zraka povezano s trećim državama i državama članicama u kojima se proizvede velik dio biogoriva ili sirovina za biogoriva koja se upotrebljavaju u Zajednici. Prvo se izvješće podnosi 2012.

Komisija svake dvije godine izvješćuje Europski parlament i Vijeće o utjecaju veće potražnje za biogorivima na održivost socijalnoga sustava u Zajednici i u trećim državama, o djelovanju politike Zajednice o biogorivima na raspoloživost prehrambenih proizvoda po pristupačnim cijenama, ponajprije za stanovnike država u razvoju, te o općim razvojnim pitanjima. Izvješća se bave poštivanjem prava na uporabu zemljišta. U njima se za treće države i države članice u kojima se proizvede velik dio biogoriva koja se upotrebljavaju u Zajednici, navodi jesu li ratificirale i provele sve konvencije Međunarodne organizacije rada navedene u daljnjem tekstu:

- Konvenciju o obveznome ili prisilnome radu (br. 29.),
- Konvenciju o slobodi udruživanja i zaštiti prava na organiziranje (br. 87.),
- Konvenciju o primjeni načela o pravu na organiziranje i kolektivno pregovaranje (br. 98.),
- Konvenciju o jednakoj naknadi za muškarce i žene za rad jednake vrijednosti (br. 100.),
- Konvenciju o ukidanju prisilnoga rada (br. 105.),
- Konvenciju o diskriminaciji vezano uz zapošljavanje i zanimanje (br. 111.),
- Konvenciju o najnižoj dobi za zapošljavanje (br. 138.),
- Konvenciju o zabrani i trenutnim djelovanjima za ukidanje najgorih oblika dječjega rada (br. 182.).

U tim se izvješćima za treće države i države članice, u kojima se proizvede velik dio biogoriva koja se upotrebljavaju u Zajednici, navodi jesu li ratificirale i provele:

- Protokol iz Kartagene o biosigurnosti
- Konvenciju o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore.

Prvo se izvješće podnosi 2012. Komisija, ako je to potrebno, predlaže korektivnu mjeru, osobito ako postoje dokazi da proizvodnja biogoriva u znatnoj mjeri utječe na cijenu prehrambenih proizvoda.

8. Za potrebe iz stavka 1. točaka (a), (b) i (c) države članice ne smiju ne uzeti u obzir pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva, dobivena u skladu s tim člankom iz drugih razloga povezanih s održivošću.

9. Komisija do 31. prosinca 2009. izvješćuje o zahtjevima povezanim sa sustavom održivosti za uporabu biomase u druge energetske svrhe, osim proizvodnje pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva. Uz to se izvješće, po potrebi, Europskome parlamentu i Vijeću prilažu

prijedlozi o programu održivosti za uporabu biomase u druge energetske svrhe. To izvješće i svi u njemu priloženi prijedlozi utemeljeni su na najboljim raspoloživim znanstvenim dokazima koji uzimaju u obzir najnovije razvojne i inovativne procese. Ako analiza napravljena u tu svrhu pokaže da je uputno uvesti izmjene i dopune glede šumske biomase u metodologiju za izračun iz Priloga V. ili kriterije održivosti koji se odnose na zalihe ugljika koje se upotrebljavaju za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva Komisija, kad je to potrebno, u vezi s tim istodobno priprema prijedloge za Europski parlament i Vijeće.

Članak 18.

Provjeravanje ispunjavanja kriterija održivosti za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva

1. Kad se pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva uzimaju u obzir za potrebe članka 17. stavka 1. točaka (a), (b) i (c) države članice od gospodarskih subjekata zahtijevaju da dokažu da su kriteriji održivosti iz članka 17. stavaka od 2. do 5. ispunjeni. U tu svrhu od gospodarskih subjekata zahtijevaju da upotrebljavaju sustav masene bilance koji:

(a) određuje da se pošiljke sirovina ili biogoriva različitih svojstava održivosti mogu miješati

(b) zahtijeva da podaci o svojstvima održivosti i veličini pošiljaka iz točke(a) vrijede i za mješavinu i

(c) predviđa da je iznos svih pošiljaka odstranjenih iz mješavine opisan kao da ima ista svojstva održivosti, u istim količinama, kao i iznos pošiljaka dodan mješavini.

2. Komisija Europskome parlamentu i Vijeću 2010. i 2012. podnosi izvješće o metodi provjeravanja na temelju masene bilance iz stavka 1. i drugih mogućih metoda provjeravanja s obzirom na neke ili na sve vrste sirovina, pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva. Komisija u svojoj ocjeni razmatra one metode provjeravanja u kojima nije potrebno da podaci o svojstvima održivosti fizički ostanu na određenim pošiljkama i mješavinama. Pri ocjenjivanju uzima se u obzir potreba očuvanja integriteta i učinkovitosti sustava provjeravanja i istodobno spriječiti nerazumno veliko opterećenje za industriju. Uz to se izvješće, po potrebi, Europskome parlamentu i Vijeću prilažu prijedlozi o primjeni drugih metoda provjeravanja.

3. Države članice donose mjere kojima osiguravaju da gospodarski subjekti podnose pouzdane informacije te državi članici na zahtjev daju podatke koji su korišteni za pripremu informacija. Države članice od gospodarskih subjekata zahtijevaju da osiguraju odgovarajući standard neovisne revizije podnesenih podataka te da podastru dokaze da su to učinili. Revizijom se provjerava da su sustavi koje primjenjuju gospodarski subjekti točni, pouzdani i zaštićeni od prijevare. Revizijom se ocjenjuje učestalost i metodologija uzorkovanja i pouzdanost podataka.

Informacije iz prvoga podstavka uključuju ponajprije informacije o ispunjavanju kriterija održivosti iz članka 17. stavka od 2. do 5., odgovarajuće i relevantne informacije o mjerama za zaštitu tla, vode i zraka, sanaciju degradiranoga zemljišta, izbjegavanje prekomjerne uporabe vode na područjima na kojima nedostaje vode te odgovarajuće i relevantne informacije o mjerama poduzetim povezano s pitanjima iz članka 17. stavka 7. podstavka 2.

Komisija u skladu sa savjetodavnim postupkom iz članka 25. stavka 3. utvrđuje popis odgovarajućih i relevantnih informacija iz prvih dvaju podstavaka. Komisija ponajprije osigurava da dostavljanje tih informacija ne bude pretjerano administrativno opterećenje za gospodarske subjekte općenito ili za male poljoprivrednike, proizvođačke organizacije ili zadruge.

Obveze iz ovoga stavka primjenjuju se neovisno o tome jesu li pogonska biogoriva ili druga tekuća biogoriva proizvedena u Zajednici ili su uvezena.

Države članice podnose Komisiji, u zbirnome obliku, informacije iz ovoga stavka prvoga podstavka. Komisija te informacije objavljuje u preglednoj platformi iz članka 24. u sažetom obliku te pritom čuva tajnost komercijalno osjetljivih podataka.

4. Zajednica nastoji sklopiti dvostrane i višestrane sporazume s trećim državama koji sadržavaju odredbe o kriterijima održivosti koji odgovaraju odredbama ove Direktive. Kad Komisija sklapa sporazume koji sadržavaju odredbe o pitanjima obuhvaćenima kriterijima održivosti iz članka 17. stavaka od 2. do 5. Komisija može odlučiti da se u tim sporazumima podastru dokazi da pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva proizvedena od sirovina uzgojenih u tim državama ispunjavaju kriterije održivosti o kojima je riječ. Pri sklapanju tih sporazuma odgovarajuća se pozornost mora posvetiti mjerama donesenim za očuvanje područja koja u izvanrednim situacijama osiguravaju bitne ekosustavne usluge (npr. zaštita porječja, svladavanje erozije), za zaštitu tala, vode i zraka, neizravne promjene uporabe zemljišta, sanaciju degradiranoga zemljišta, izbjegavanje prekomjerne uporabe vode na područjima na kojima nedostaje vode te pitanjima iz članka 17. stavka 7. podstavka 2.

Komisija može odrediti da dobrovoljni nacionalni ili međunarodni programi koji određuju standarde za proizvodnju proizvoda iz biomase sadržavaju točne podatke za potrebe članka 17. stavka 2. ili pružaju dokaze da pošiljke biogoriva ispunjavaju kriterije održivosti navedene u članku 17. stavcima od 3. do 5. Komisija može odrediti da ti programi sadržavaju točne podatke za potrebe informiranja o mjerama za očuvanje područja koja u izvanrednim situacijama osiguravaju bitne ekosustavne usluge (npr. zaštita porječja, svladavanje erozije), za zaštitu tala, vode i zraka, sanaciju degradiranoga zemljišta, izbjegavanje prekomjerne uporabe vode na područjima na kojima nedostaje vode te o pitanjima iz članka 17. stavka 7. podstavka 2. Komisija može za potrebe članka 17. stavka 3. točke (b) podtočke (ii) priznati i područja za zaštitu rijetkih, ranjivih i ugroženih ekosustava ili vrsta priznatih međunarodnim sporazumima ili uvrštenih na popis koji su sastavile međunarodne organizacije ili Međunarodni savez za očuvanje prirode.

Komisija može odrediti da dobrovoljni nacionalni ili međunarodni programi za mjerenje uštede emisija stakleničkih plinova sadržavaju točne podatke za potrebe članka 17. stavka 2.

Komisija može odrediti da zemljišta uključena u nacionalni ili regionalni program namijenjen obnovi jako degradiranih i kontaminiranih zemljišta ispunjavaju kriterije iz točke 9. Dijela C Priloga V.

5. Komisija donosi odluke iz stavka 4. samo ako sporazum ili program o kojem je riječ ispunjava odgovarajuće standarde pouzdanosti, transparentnosti i neovisne revizije. Kad je riječ o programima za mjerenje uštede emisija stakleničkih plinova, ti programi moraju ispunjavati i metodološke zahtjeve iz Priloga V. U slučaju područja koja su veoma važna za očuvanje biološke raznovrsnosti i navedena u članku 17. stavku 3. točki (b) podtočki (ii)

popisi takvih područja moraju ispunjavati odgovarajuće norme objektivnosti i usklađenosti s međunarodno priznatim normama te omogućiti odgovarajuće žalbene postupke.

6. Odluke iz stavka 4. donose se u skladu sa savjetodavnim postupkom iz članka 25. stavka 3. Takve su odluke na snazi najviše pet godina.

7. Kad gospodarski subjekt podastre dokaze ili podatke dobivene u skladu sa sporazumom ili programom za koji je bila donesena odluka u skladu sa stavkom 4. ovoga članka u okviru te odluke, država članica od dobavljača ne zahtijeva daljnje dokaze o ispunjavanju kriterija održivosti iz članka 17. stavaka od 2. do 5. ni informacije o mjerama iz stavka 3. drugoga podstavka ovoga članka.

8. Na zahtjev države članice ili na vlastitu inicijativu Komisija ispituje primjenu članka 17. u vezi s izvorom pogonskoga ili drugoga tekućeg goriva te u roku šest mjeseci od primitka zahtjeva i u skladu sa savjetodavnim postupkom iz članka 25. stavka 3. odlučuje može li predmetna država članica uzeti u obzir pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva iz toga izvora za potrebe članka 17. stavka 1. točaka (a), (b) i (c).

9. Komisija najkasnije do 31. prosinca 2012. izvješćuje Europski parlament i Vijeće o:

(a) učinkovitosti sustava koji se primjenjuje za prosljeđivanje informacija o kriterijima održivosti i

(b) tome je li izvedivo i uputno uvesti obvezatne zahtjeve u vezi zaštite zraka, tla ili vode, uzimajući pritom u obzir najnovije znanstvene dokaze i međunarodne obveze Zajednice.

Komisija, ako je to potrebno, predlaže korektivnu mjeru.

Članak 19.

Izračun utjecaja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva na stakleničke plinove

1. Ušteda emisije stakleničkih plinova zbog uporabe pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva za potrebe članka 17. stavka 2. izračunava se kako slijedi:

(a) kad je zadana vrijednost za uštede emisije stakleničkih plinova za proizvodni proces propisana u Dijelu A ili Dijelu B Priloga V. i kad je e_1 vrijednost za ta pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva izračunana u skladu s točkom 7. Dijela C Priloga V. jednaka ili manja od ničice primjenom te zadane vrijednosti

(b) primjenom stvarne vrijednosti izračunane u skladu s metodologijom navedenom u Dijelu C Priloga V. ili

(c) primjenom vrijednosti izračunane kao suma faktora formule iz točke 1. Dijela C Priloga V. u kojoj se razvrstane zadane vrijednosti u Dijelu D ili Dijelu E Priloga V. mogu upotrijebiti za neke faktore, a stvarne vrijednosti izračunane u skladu s metodologijom navedenom u Dijelu C Priloga V. za sve druge faktore.

2. Najkasnije do 31. ožujka 2010. države članice moraju Komisiji podnijeti izvješće koje uključuje popis onih područja na njihovu teritoriju koja su klasificirana na razini 2 u

nomenklaturi teritorijalnih jedinica za statistiku (NUTS) ili na više razvrstanoj razini NUTS u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 1059/2003 Europskoga parlamenta i Vijeća od 26. svibnja 2003. o uspostavljanju zajedničke klasifikacije teritorijalnih jedinica za statistiku (NUTS)¹ kad se može očekivati da tipične emisije stakleničkih plinova iz uzgoja poljoprivrednih sirovina budu niže ili jednake emisijama navedenim pod naslovom "Razvrstane zadane vrijednosti za uzgoj" u Dijelu D Priloga V. ovoj Direktivi popraćene opisom metode i upotrijebljenih podataka za uspostavljanje popisa. Ta metoda uzima u obzir svojstva tla, klime i očekivanoga prinosa sirovina.

3. Zadane vrijednosti u Dijelu A Priloga V. za biogoriva i razvrstane zadane vrijednosti za uzgoj u Dijelu D Priloga V. za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva, mogu se upotrijebljivati samo kad su sirovine:

(a) proizvedene izvan Zajednice

(b) proizvedene u Zajednici na područjima uvrštenima na popise iz stavka 2. ili

(c) dobivene iz otpada ili ostataka, osim ostataka u poljoprivredi, akvakulturi i ribarstvu.

Za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva koja nisu obuhvaćena točkama (a), (b) ili (c), upotrebljavaju se stvarne vrijednosti za uzgoj.

4. Komisija do 31. ožujka 2010. Europskome parlamentu i Vijeću podnosi izvješće o tome mogu li se pripremiti popisi područja u trećim državama u kojima se može očekivati da tipične emisije stakleničkih plinova zbog uzgoja poljoprivrednih sirovina budu niže ili jednake emisijama navedenim pod naslovom "uzgoj" u Dijelu D Priloga V. i po mogućnosti da se prilože popisi te opis metode i upotrijebljenih podataka za uspostavljanje popisa. Uz izvješće se, ako je to potrebno, prilažu odgovarajući prijedlozi.

5. Komisija do 31. prosinca 2012. te nakon toga svake dvije godine podnosi izvješće o procijenjenim tipičnim i zadanim vrijednostima u dijelovima B i E Priloga V. u kojem posebnu pozornost posvećuje emisijama koje prouzročuje promet i uzgoj i pritom može kad je to potrebno odlučiti da korigira vrijednosti. Te mjere namijenjene izmjenama i dopunama nebitnih elemenata ove Direktive, donose se u skladu s regulatornim postupkom s pregledom iz članka 25. stavka 4.

6. Komisija do 31. prosinca 2010. Europskome parlamentu i Vijeću podnosi izvješće o pregledu utjecaja promijenjene uporabe zemljišta na emisije stakleničkih plinova te o načinima za smanjivanje toga utjecaja. Izvješće je popraćeno, ako je to potrebno, prijedlogom utemeljenom na najboljim znanstvenim dokazima koji sadržava konkretnu metodologiju za uzimanje u obzir emisija iz promijenjenih zaliha ugljika zbog posredne izmijenjene uporabe koja osigurava usklađenost s ovom Direktivom, ponajprije člankom 17. stavkom 2.

Takav prijedlog uključuje potrebna jamstva za osiguranje sigurnosti ulaganja poduzetih prije primjene te metodologije. U vezi s uređajima koji proizvode biogoriva prije kraja 2013. primjena mjera iz prvoga podstavka do 31. prosinca 2017. ne znači da biogoriva proizvedena u tim uređajima ne ispunjavaju zahtjeve održivosti iz ove Direktive ako bi ih inače ispunila,

¹ SL L 154, 21.6.2003., str. 1.

pod uvjetom da se tim gorivima postiže ušteda emisije stakleničkih plinova najmanje 45 %. To se odnosi na kapacitete uređaja za biogoriva krajem 2012.

Europski parlament i Vijeće moraju nastojati do 31. prosinca 2012. odlučiti o svim prijedlozima koje podnese Komisija.

7. Prilog V. Može se prilagoditi tehničkome i znanstvenome napretku, uključujući i dodavanjem vrijednosti za nove postupke proizvodnje biogoriva za iste ili druge sirovine te modificiranjem metodologije propisane u Dijelu C. Te mjere namijenjene izmjenama i dopunama nebitnih odredaba ove Direktive, *inter alia*, njezinim dopunjavanjem, donose se u skladu s regulatornim postupkom s pregledom iz članka 25. stavka 4.

S obzirom na zadane vrijednosti i metodologiju iz Priloga V. uzima se u obzir ponajprije:

- metoda uzimanja u obzir otpadaka i ostataka
- metoda uzimanja u obzir suproizvoda
- metoda uzimanja u obzir kogeneracije (suproizvodnje) i
- status suproizvoda dodijeljen ostacima poljoprivrednih proizvoda.

Zadane vrijednosti za biodizel iz otpadnoga biljnoga ili životinjskoga ulja treba što je moguće prije pregledati.

Svaka prilagodba popisa ili dodavanje na popis zadanih vrijednosti u Prilogu V. mora ispunjavati sljedeća pravila:

(a) kad je doprinos faktora ukupnim emisijama malen, kad postoje manje razlike ili kad su troškovi ili poteškoće pri utvrđivanju stvarnih vrijednosti veliki, zadane su vrijednosti tipične vrijednosti uobičajenih proizvodnih procesa

(b) u svim drugim slučajevima zadane vrijednosti moraju biti konzervativne u usporedbi s uobičajenima proizvodnim procesima.

8. Utvrđuju se detaljne definicije uključujući tehničke specifikacije potrebne za kategorije iz točke 9. Dijela C Priloga V. Te mjere namijenjene izmjenama i dopunama nebitnih odredaba ove Direktive njezinim dopunjavanjem donose se u skladu s regulatornim postupkom s pregledom iz članka 25. stavka 4.

Članak 20.

Provedbene mjere

Provedbene mjere iz članka 17. stavka 3. podstavka 2., članka 18. stavka 3. podstavka 3., članka 18. stavka 6., članka 18. stavka 8., članka 19. stavka 5., članka 19. stavka 7. podstavka 1. članka 19. stavka 8. u cijelosti uzimaju u obzir potrebe članka 7.a Direktive 98/70/EZ.

Članak 21.

Posebne odredbe koje se odnose na energiju iz obnovljivih izvora u prometu

1. Države članice osiguravaju da je javnost informirana o raspoloživosti i ekološkim prednostima različitih obnovljivih izvora energije namijenjenih uporabi u prometu. Kad postotak biogoriva u mješavini s derivatima mineralnoga ulja premaši 10 volumnih % države članice zahtijevaju da se to navede na prodajnim mjestima.

2. Za potrebe dokazivanja ispunjavanja nacionalnih obveza povezano s obnovljivom energijom koje vrijede za operatore i ostvarivanja cilja za uporabu energije iz obnovljivih izvora u svim oblicima prijevoza iz članka 3. stavka 4., doprinos biogoriva proizveden iz otpada, ostataka, neprehrambene celuloze i drvene celuloze smatra se da je dvostruko veći od doprinosa drugih biogoriva.

Članak 22.

Izvješćivanje država članica

1. Svaka država članica podnosi Komisiji izvješće o napretku pri poticanju i uporabi energije iz obnovljivih izvora do 31. prosinca 2011., a nakon toga svake dvije godine.

Šesto izvješće koje se podnosi do 31. prosinca 2021. zadnje je izvješće koje se mora podnijeti.

U izvješću se posebno opisuje u prvome redu:

(a) sektorski (električna energija, grijanje i hlađenje te promet) i ukupni udjeli energije iz obnovljivih izvora u prethodne dvije kalendarske godine te mjere poduzete i planirane na nacionalnoj razini za poticanje rasta energije iz obnovljivih izvora uzimajući u obzir okvirne smjernice iz Dijela B Priloga I. u skladu s člankom 5.

(b) uvođenje i djelovanje programa potpore i drugih mjera za poticanje energije iz obnovljivih izvora i sve promjene u području mjera izvršene glede mjera iz nacionalnoga akcijskog plana za obnovljivu energiju države članice te informacije o tome kako se električna energija koja prima potporu dodjeljuje krajnjim korisnicima za potrebe članka 3. stavka 6. Direktive 2003/54/EZ

(c) kako država članica, kad je to potrebno, strukturira svoje programe potpore kako bi uzela u obzir primjenu uporabe obnovljive energije koja donosi dodatne koristi u odnosu na druge usporedive primjene, ali koja može imati veće troškove uključujući biogoriva proizvedena od otpadaka, ostataka, neprehrambene celuloze i drvene celuloze

(d) djelovanje sustava jamstava o podrijetlu za električnu energiju i grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije i mjere donesene da se osigura pouzdanost i zaštita od prijevare sustava

(e) napredak učinjen u procjeni i poboljšanju administrativnih postupaka kako bi se uklonile regulatorne i neregulatorne prepreke razvoju energije iz obnovljivih izvora

(f) mjere poduzete da se osigura prijenos i distribucija električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije te poboljša okvir ili pravila za preuzimanje i podjelu troškova iz članka 16. stavka 3.

- (g) razvoj u raspoloživosti i uporabi izvora biomase u energetske svrhe
 - (h) izmjene u cijeni sirovina i uporabi zemljišta u državi članici povezane s povećanom uporabom biomase i drugih oblika energije iz obnovljivih izvora
 - (i) razvoj i udio biogoriva proizvedenoga od otpadaka, ostataka, neprehrambene celuloze i drvene celuloze
 - (j) procijenjeni utjecaj proizvodnje pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva na biološku raznolikost, izvore vode, kakvoću vode i kakvoću tla u državi članici
 - (k) procijenjena neto ušteda emisija stakleničkih plinova zbog uporabe energije iz obnovljivih izvora;
 - (l) procijenjeni višak pri proizvodnji energije iz obnovljivih izvora u usporedbi s okvirnim smjericama koji se može prenijeti u druge države članice te ocjena mogućnosti za zajedničke projekte do 2020.
 - (m) procijenjena potražnja za energijom iz obnovljivih izvora koja se ne može podmiriti domaćom proizvodnjom do 2020. i
 - (n) informacije o tome kako je procijenjen udio biorazgradivoga otpada u otpadu koji se upotrebljava za proizvodnju energije te što je poduzeto da se te procjene poboljšaju i provjere.
2. Pri procjenjivanju neto uštede emisija stakleničkih plinova zbog uporabe biogoriva, država članica može za potrebe izvješća iz stavka 1. upotrijebiti tipične vrijednosti navedene u Dijelu A i Dijelu B Priloga V.
3. U svojem prvom izvješću država članica navodi namjerava li:
- (a) osnovati jedinstveno administrativno tijelo nadležno za obradu zahtjeva za dobivanje dozvola, certificiranje i licenciranje za pogone za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora te pružanje pomoći podnositeljima zahtjeva
 - (b) osigurati automatsko odobravanje zahtjeva za planiranje i dozvole za pogone za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora ako tijelo nadležno za odobravanje ne odgovori u propisanome roku ili
 - (c) navesti geografske lokacije pogodne za iskorištavanje energije iz obnovljivih izvora pri planiranju uporabe zemljišta za uspostavljanje daljinskoga grijanja i hlađenja.
4. Država članica može u svakome izvješću ispraviti podatke iz prethodnih izvješća.

Članak 23.

Praćenje i izvješćivanje Komisije

1. Komisija prati izvor pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva koja se upotrebljavaju u Zajednici i utjecaj njihove proizvodnje, uključujući posredan utjecaj širenja obrađenih

površina, na uporabu zemljišta u Zajednici i glavnim trećim državama dobavljačima. To je praćenje utemeljeno na izvješćima država članica koja se podnose u skladu s člankom 22. stavkom 1. te na odgovarajućim izvješćima trećih država i međuvladinih organizacija, znanstvenim studijama i drugim relevantnim informacijama. Komisija prati i promjene cijena sirovina povezano s uporabom biomase za dobivanje energije te s tim povezane pozitivne i negativne učinke na zdravstvenu ispravnost hrane. Komisija prati sve uređaje na koje se odnosi članak 19. stavak 6.

2. Komisija vodi dijalog s trećim državama, proizvođačima biogoriva i organizacijama potrošača i civilnoga društva te s njima razmjenjuje informacije o općoj provedbi mjera iz ove Direktive koje se odnose na pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva. U tome okviru posvećuje posebnu pozornost utjecaju koji bi proizvodnja biogoriva mogla imati na cijene hrane.

3. Na temelju izvješća koja podnose države članice temeljem članka 22. stavka 1. te praćenja i analize iz stavka 1. ovoga članka, Komisija svake dvije godine podnosi izvješće Europskome parlamentu i Vijeću. Prvo se izvješće podnosi 2012.

4. Pri izvješćivanju o uštedi emisija stakleničkih plinova zbog uporabe biogoriva, Komisija se služi vrijednostima koje su prijavile države članice te procjenjuje bili se procjena promijenila, odnosno kako bi se promijenila, kad bi se uzeli u obzir suproizvodi primjenom supstitucijskoga pristupa.

5. Komisija u svojim izvješćima analizira u prvome redu:

(a) relativne prednosti različitih biogoriva za okoliš i njihove troškove, učinke uvozne politike Zajednice na njih, posljedice za sigurnost opskrbe te načine za ostvarivanje uravnoteženoga pristupa između domaće proizvodnje i uvoza

(b) utjecaj povećane potražnje za biogorivom na održivi razvoj u Zajednici i u trećim državama te pritom uzima u obzir gospodarske i ekološke utjecaje uključujući utjecaje na biološku raznolikost

(c) mogućnost za znanstveno objektivnan način definiranja geografskih područja veoma važnih za očuvanje biološke raznovrsnosti koja nije obuhvaćena člankom 17. stavkom 3.

(d) utjecaj povećane potražnje biomase na sektore koji upotrebljavaju biomasu

(e) raspoloživost biogoriva proizvedenih od otpadaka, ostataka, neprehrambene celuloze i drvene celuloze i

(f) posredne promjene uporabe tala u odnosu na sve proizvodne postupke.

Komisija, ako je to potrebno, predlaže korektivnu mjeru.

6. Na temelju izvješća koja podnose države članice temeljem članka 22. stavka 3. Komisija analizira učinkovitost mjera koje donose države članice o uspostavljanju jedinstvenoga administrativnog tijela nadležnoga za obradu zahtjeva za dobivanje dozvola, za certificiranje i za licenciranje te za pružanje pomoći podnositeljima zahtjeva.

7. Kako bi se poboljšalo financiranje i koordinacija s obzirom na ostvarivanje ciljnoga 20 %-tnoga sniženja iz članka 3. stavka 1. Komisija do 31. prosinca 2010. predstavlja analizu i akcijski plan o energiji iz obnovljivih izvora da osigura u prvome redu:

(a) bolju uporabu strukturnih fondova i okvirnih programa

(b) bolju i povećanu uporabu sredstava iz Europske investicijske banke i drugih javnih financijskih institucija

(c) bolji pristup rizičnome kapitalu ponajprije analizom mogućnosti uvođenja mehanizma za podjelu rizika za ulaganja u energiju iz obnovljivih izvora u Zajednici slično inicijativi Globalnoga fonda EU-a za energetska učinkovitost i obnovljive izvore energije koji je namijenjen trećim državama

(d) veću usklađenost financiranja na razini Zajednice i na nacionalnoj razini te drugih oblika potpore i

(e) usklađenije djelovanje za potporu inicijativama povezano s obnovljivim izvorima energije čiji uspjeh ovisi o djelovanju subjekata u više država članica.

8. Komisija najkasnije do 31. prosinca 2014. predstavlja izvješće koje se bavi ponajprije sljedećim elementima:

(a) pregledom najnižih pragova za uštedu emisija stakleničkih plinova koji će se primjenjivati od datuma navedenih u članku 17. stavku 2. podstavku 2. utemeljenom na procjeni rizika, uzimajući pritom u obzir ponajprije tehnološki razvoj, raspoložive tehnologije te raspoloživost prve i druge generacije biogoriva s visokom uštedom emisija stakleničkih plinova

(b) povezano s ciljem iz članka 3. stavka 4. pregledom:

(i) troškovne učinkovitosti mjera koje se moraju provesti za ostvarivanje toga cilja

(ii) ocjene mogućnosti ostvarivanja cilja uz istodobno osiguranje održivosti proizvodnje biogoriva u Zajednici i u trećim državama te uzimanje u obzir gospodarskih, ekoloških i socijalnih utjecaja, uključujući posredne učinke i utjecaje na biološku raznolikost te komercijalnu raspoloživost druge generacije biogoriva

(iii) utjecaja ostvarivanja cilja na raspoloživost prehrambenih proizvoda po pristupačnim cijenama

(iv) raspoloživosti vozila na električni, hibridni i vodikov pogon na tržištu te metodologije odabrane za izračun energije iz obnovljivih izvora upotrijebljene u sektoru prometa

(v) procjene posebnih tržišnih uvjeta, uzimajući pritom ponajprije u obzir tržišta čija pogonska goriva predstavljaju više od polovice konačne potrošnje te tržišta koja u cijelosti ovise o uvezenim biogorivima

(c) procjenom provedbe ove Direktive, ponajprije s obzirom na mehanizme suradnje kako bi se osiguralo da se državama članicama omogućí da i dalje koriste nacionalne programe

potpore iz članka 3. stavka 3. i da ostvaruju nacionalne ciljeve iz Priloga I. u najboljem odnosu troškova i koristi, tehnološkoga razvoja i zaključaka koje je moguće donijeti za ostvarivanje cilja od 20 % energije iz obnovljivih izvora na razini Zajednice.

Komisija na temelju toga izvješća, ako je to potrebno, podnosi prijedloge Europskome parlamentu i Vijeću koji se bave navedenim elementima, ponajprije:

- za element iz točke (a) predlaže modifikaciju najmanje uštede emisija stakleničkih plinova iz te točke i

- za element u točki (c) predlaže odgovarajuće prilagodbe mjera suradnje predviđene ovom Direktivom kako bi se poboljšala njihova učinkovitost pri ostvarivanju ciljne vrijednosti 20 %. Takvi prijedlozi ne utječu na ciljnu vrijednost 20 % ni na nadzor država članica nad programima nacionalne potpore i mjera suradnje.

9. Komisija 2018. predstavlja plan za obnovljivu energiju za razdoblje poslije 2020.

Tome se planu, ako je to potrebno, prilažu prijedlozi Europskome parlamentu i Vijeću za razdoblje poslije 2020. Plan uzima u obzir iskustvo stečeno primjenom ove Direktive i tehnološki razvoj u području energije iz obnovljivih izvora.

10. Komisija 2021. predstavlja izvješće o pregledu primjene ove Direktive. To se izvješće ponajprije bavi time kako sljedeći čimbenici utječu na uspješnost država članica u ostvarivanju nacionalnih ciljeva definiranih u Prilogu I. uzimanjem u obzir odnosa troškova i koristi:

(a) postupak pripreme prognoza i nacionalnih akcijskih planova za obnovljivu energiju

(b) učinkovitost mehanizama suradnje

(c) tehnološki razvoj u području energije iz obnovljivih izvora, uključujući razvoj uporabe biogoriva u komercijalnome zrakoplovstvu

(d) učinkovitost nacionalnih programa potpore i

(e) zaključci izvješća Komisije iz stavaka 8. i 9.

Članak 24.

Platforma za transparentnost (preglednost)

1. Komisija na mreži (online) uspostavlja javnu platformu za transparentnost. Svrha je te platforme povećati transparentnost te olakšati i poticati suradnju među državama članicama ponajprije u području statističkih prijenosa iz članka 6. i zajedničkih projekata iz članka 7. i 9. Osim toga, platforma se može koristiti za objavljivanje odgovarajućih informacija koje Komisija ili država članica smatra da su važne za ovu Direktivu i za ostvarivanje njezinih ciljeva.

2. Komisija na platformi za transparentnost objavljuje sljedeće informacije, kad je to uputno u zbirnome obliku, i pritom čuva tajnost komercijalno osjetljivih informacija:

- (a) nacionalne akcijske planove za obnovljivu energiju država članica
- (b) prognoze država članica iz članka 4. stavka 3. koje se što je prije moguće dopunjuju sažetkom Komisije o višku proizvodnje i očekivanoj potražnji iz uvoza
- (c) ponude država članica za sudjelovanje u području statističkih prijenosa ili zajedničkih projekata nakon zahtjeva države članice o kojoj je riječ
- (d) informacije iz članka 6. stavka 2. o statističkim prijenosima među državama članicama
- (e) informacije iz članka 7. stavaka 2. i 3. i članka 9. stavaka 4. i 5. o zajedničkim projektima
- (f) nacionalna izvješća država članica iz članka 22.
- (g) izvješća Komisije iz članka 23. stavka 3.

Međutim, na temelju zahtjeva države članice koja je dostavila informacije, Komisija ne objavljuje prognoze iz članka 4. stavka 3. ili informacije iz nacionalnih izvješća država članica iz članka 22. stavka 1. točaka (l) i (m).

Članak 25.

Odbori

1. Osim u slučajevima iz stavka 2. Komisiji pomaže Odbor za izvore obnovljive energije.
2. Za predmete koji se odnose na održivost pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva Komisiji pomaže Odbor za održivost pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva.
3. Kad se upućuje na ovaj stavak primjenjuju se članci 3. i 7. Odluke 1999/468/EZ uzimajući u obzir njezin članak 8.
4. Kad se upućuje na ovaj stavak primjenjuje se članak 5.a stavci od 1. do 4. i članak 7. Odluke 1999/468/EZ uzimajući u obzir odredbe članka 8.

Članak 26.

Izmjene i dopune i ukidanje

1. U Direktivi 2001/77/EZ briše se članak 2., članak 3. stavak 2. i članci od 4. do 8. s pravnim učinkom od 1. travnja 2010.
2. U Direktivi 2003/30/EZ briše se članak 2., članak 3. stavci 2., 3. i and 5. i članci 5. i 6. s pravnim učinkom od 1. travnja 2010.
3. Ukidaju se direktive 2001/77/EZ i 2003/30/EZ s pravnim učinkom od 1. siječnja 2012.

Članak 27.

Prijenos

1. Ne dovodeći u pitanje članak 4. stavke 1., 2. i 3. države članice donose zakone i druge propise potrebne za ispunjavanje odredaba ove Direktive do 5. prosinca 2010.

Države članice u mjerama koje donose upućuju na ovu Direktivu ili upućivanje na nju navode pri njezinoj službenoj objavi. Način upućivanja utvrđuju države članice.

2. Države članice Komisiji priopćuju tekst glavnih propisa nacionalnoga zakonodavstva koje donose u području koje obuhvaća ova Direktiva.

Članak 28.

Stupanja na snagu

Ova Direktiva stupa na snagu 20. dana nakon objavljivanja u *Službenome listu Europske unije*.

Članak 29.

Naslovnici

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Strasbourgu 23. travnja 2009.

Za Europski parlament

Predsjednik

H.-G. Pöttering

Za Vijeće

Predsjednik

P. Nečas

PRILOG I.

Nacionalni opći ciljevi za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije 2020.¹

A. Nacionalni opći ciljevi

	Udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije 2005. (S2005)	Cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji 2020. (S2020)
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 %
Španjolska	8,7 %	20 %
Francuska	10,3 %	23 %
Italija	5,2 %	17 %
Cipar	2,9 %	13 %
Latvija	32,6 %	40 %
Litva	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 %
Portugal	20,5 %	31 %
Rumunjska	17,8 %	24 %
Slovenija	16,0 %	25 %
Slovačka Republika	6,7 %	14 %
Finska	28,5 %	38 %
Švedska	39,8 %	49 %
Ujedinjena Kraljevina	1,3 %	15 %

B. Okvirne smjernice

Okvirne smjernice iz članka 3. stavka 2. uključuju sljedeće udjele energije iz obnovljivih izvora:

$S2005 + 0,20 (S2020 - S2005)$ kao prosjek za dvogodišnje razdoblje od 2011. do 2012.

$S2005 + 0,30 (S2020 - S2005)$ kao prosjek za dvogodišnje razdoblje od 2013. do 2014.

$S2005 + 0,45 (S2020 - S2005)$ kao prosjek za dvogodišnje razdoblje od 2015. do 2016. i

¹ Kako bi se ostvarili nacionalni ciljevi iz ovoga Priloga, naglašuje se da u smjericama o državnoj potpori za zaštitu okoliša priznata stalna potreba za nacionalnim mehanizmima potpore poticanju energije iz obnovljivih izvora.

$S_{2005} + 0,65 (S_{2020} - S_{2005})$, kao prosjek za dvogodišnje razdoblje od 2017. do 2018.

gdje je

S_{2005} = udio za tu državu članicu 2005. kako je navedeno u tablici u Dijelu A,

and

S_{2020} = udio za tu državu članicu 2020. kako je navedeno u tablici u Dijelu A.

PRILOG II.

Normalizacijsko pravilo za uzimanje u obzir električne energije proizvedene iz vodne energije i energije vjetra

Sljedeće se pravilo upotrebljava za potrebe izračunavanja električne energije proizvedene iz vodne energije u određenoj državi članici:

*****[PLEASE INSERT RULE FROM THE ORIGINAL]*****

gdje je:

N = referentna godina

$Q_{N(norm)}$ = normalizirana električna energija proizvedena u svim hidroelektranama države članice u godini N za potrebe izračuna

Q_i = količina električne energije stvarno proizvedene u godini i u svim hidroelektranama države članice mjerena u GWh, pri čemu nisu uključeni crpno akumulacijski uređaji koji koriste vodu koja se prethodno crpi naviše

C_i = ukupan instalirani kapacitet bez crpnih hidroelektrana države članice na kraju godine i mjerena u MW.

Sljedeće se pravilo upotrebljava za potrebe izračunavanja električne energije proizvedene iz vjetroelektrana u određenoj državi članici:

*****[PLEASE INSERT RULE FROM THE ORIGINAL]*****

gdje je:

N = referentna godina

$Q_{N(norm)}$ = normalizirana električna energija proizvedena u svim vjetroelektranama države članice u godini N za potrebe izračuna

Q_i = količina električne energije stvarno proizvedene u godini i u svim vjetroelektranama države članice mjerena u GWh

C_j = ukupan instalirani kapacitet svih vjetroelektrana države članice na kraju godine j mjerena u MW

$n = 4$ ili broj godina koje prethode godini N za koju su raspoloživi podaci za kapacitet i proizvodnju za državu članicu o kojoj je riječ, ovisno o tome što je niže.

PRILOG III.

Energetski sadržaj goriva namijenjenih uporabi u prometu

Gorivo	Energetski sadržaj u težinskim postocima (donja kalorična vrijednost MJ/kg)	Energetski sadržaj u volumnim postocima (donja kalorična vrijednost MJ/l)
Bioetanol (etanol proizveden iz biomase)	27	21
Bio-ETBE (etil-tercijarni-butil-eter proizveden na temelju bioetanola)	36 (od toga 37 % iz obnovljivih izvora)	27 (od toga 37 % iz obnovljivih izvora)
Biometanol (metanol proizveden iz biomase, koji je namijenjen uporabi kao biogorivo)	20	16
Bio-MTBE (metil-tercijarni-butil-eter proizveden na temelju bio-metanola)	35 (od toga 22 % iz obnovljivih izvora)	26 (od toga 22 % iz obnovljivih izvora)
Bio-DME (dimetileter proizveden iz biomase, koji je namijenjen uporabi kao biogorivo)	28	19
Bio-TAEE (tercijarni-amil-etil-eter proizveden na temelju bioetanola)	38 (od toga 29 % iz obnovljivih izvora)	29 (od toga 29 % iz obnovljivih izvora)
Biobutanol (butanol proizveden iz biomase koji je namijenjen uporabi kao biogorivo)	33	27
Biodizel (metil-ester proizveden iz biljnoga ili životinjskoga ulja, koji ima kvalitetu dizela, namijenjen uporabi kao biogorivo)	37	33
Fischer-Tropschov dizel (sintetski ugljikovodik, ili mješavina sintetskih ugljikovodika, proizvedenih iz biomase)	44	34
Biljno ulje obrađeno vodikom (biljno ulje termo-kemijski obrađeno vodikom)	44	34
Čisto biljno ulje (ulje proizvedeno od uljarica prešanjem ekstrakcijom ili usporedivim postupcima, sirovo ili rafinirano, ali kemijski nepromijenjeno, kad je njegova uporaba spojiva s uporabljenim tipom motora i odgovarajućim zahtjevima koji se odnose na emisije)	37	34
Bioplin (ogrjevni plin proizveden iz biomase i/ili biorazgradivoga dijela otpada koji se može pročistiti do kakvoće prirodnoga plina koji je namijenjen uporabi kao biogorivo ili drvni plin)	50	—
Benzin	43	32
Dizel	43	36

PRILOG IV.

Certificiranje instalatera

Sustavi certificiranja ili istovrijedni sustavi kvalifikacija iz članka 14. stavka 3. utemeljeni su na sljedećim kriterijima:

1. Certifikacijski ili kvalifikacijski postupak transparentan je i država članica ili tijelo koje je imenovala jasno ga je definiralo.
2. Certificiranje instalaterskih uređaja na biomasu, toplinskih crpka, plitkih geotermalnih sustava i solarnih fotovoltlnih i solarnih termalnih uređaja odvija se u skladu s akreditiranim programom izobrazbe ili izvođača izobrazbe.
3. Akreditiranje programa izobrazbe ili izvođača izobrazbe obavljaju države članice ili administrativna tijela koja one imenuju. Akreditacijsko tijelo osigurava da program izobrazbe koji nudi izvođač izobrazbe ima kontinuitet i da vrijedi na regionalnoj ili nacionalnoj razini. Izvođač programa izobrazbe mora imati odgovarajuće tehničke mogućnosti za izvođenje praktičnoga dijela programa izobrazbe, uključujući određenu laboratorijsku opremu ili odgovarajuće kapacitete za obavljanje praktične izobrazbe. Izvođač izobrazbe osim osnovne izobrazbe nudi i kraće tematske tečajeve za usavršavanje (za obnovu znanja), uključujući nove tehnologije kako bi se omogućilo doživotno učenje u pogonima. Izvođač izobrazbe može biti proizvođač uređaja ili sustava, institute ili udruženja.
4. Izobrazba na temelju koje se instalateru dodjeljuje certifikat ili kvalifikacija je teorijska i praktična. Na kraju programa izobrazbe instalater mora vladati vještinama i znanjem potrebnim za instaliranje odgovarajućih uređaja ili sustava kako bi se ispunile potrebe pouzdanosti i kakvoće izvedbe koje traži naručitelj i uzeli u obzir svi važeći propisi i standardi, uključujući energetske i ekološke oznake.
5. Tečaj izobrazbe završava ispitom koji je temelj za dodjelu certifikata ili kvalifikacije. Ispit uključuje praktičnu ocjenu uspješnosti pri instaliranju kotlova (bojlera) ili peći na biomasu, toplinskih crpka, plitkih geotermalnih uređaja, solarnih fotovoltlnih ili solarnih termalnih uređaja.
6. Sustavi certificiranja ili istovrijedni sustavi kvalifikacija iz članka 14. stavka 3. uzimaju u obzir sljedeće smjernice:
 - (a) Akreditirani programi izobrazbe trebaju se ponuditi instalaterima s radnim iskustvom koji su prošli ili koji prolaze sljedeće vrste izobrazbe:
 - (i) za instalatera kotlova (bojlera) ili peći na biomasu: izobrazbu za vodoinstalatera, instalatera cijevnih instalacija, inženjera za grijanje ili tehničara za sanitarne uređaje ili uređaje za grijanje i hlađenje, kao preduvjet
 - (ii) za instalatera toplinskih crpka: izobrazbu za vodoinstalatera ili inženjera za hlađenje koji osim toga mora imati osnovna znanja o električnim i vodovodnim instalacijama (rezanje cijevi, zavarivanje cijevnih spojeva, lijepljenje cijevnih spojeva, brtvljenje i testiranje vodovodnih instalacija i sustava za grijanje i hlađenje), kao preduvjet

(iii) za instalatera solarnih fotovoltlnih ili solarnih termalnih uređaja: izobrazbu vodoinstalatera ili električara, osim toga mora imati znanja o vodoinstalaterskim i električarskim instalacijama te o i lotanju cijevnih spojeva, lijepljenju cijevnih spojeva, brtvljenju instalacija i testiranju vodovodnih instalacija, znanja o povezivanju električnih vodova, mora poznavati osnovne krovne materijale, metode izrade metalnih pokrova za odvođenje kišnice i brtvljenje, kao preduvjet i

(iv) program stručne izobrazbe na temelju koje instalater dobiva odgovarajuća znanja i vještine koje odgovaraju trogodišnjem obrazovanju za vještine i znanja iz točaka (a), (b) ili (c) uključujući obrazovanje u ustanovi i na radnome mjestu.

(b) Teorijski dio izobrazbe instalatera za peći i kotlove na biomasu morao bi uključiti pregled tržišnoga položaja biomase i obuhvatiti ekološke aspekte, goriva iz biomase, logistiku, vatrogasnu zaštitu, odgovarajuće subvencije, tehnike sagorijevanja, sustave paljenja, optimalna hidraulična rješenja, usporedbu troškova i rentabilnosti te projektiranje, instalacije i održavanje kotlova i peći na biomasu. Izobrazbom se mora također osigurati i dobro poznavanje svih europskih norma za tehnologiju biomase i goriva (npr. pelete) te s biomasom povezano nacionalno zakonodavstvo i zakonodavstvo Zajednice.

(c) Teorijski dio izobrazbe instalatera za toplinske crpke morao bi uključiti pregled tržišnoga položaja toplinskih crpka i obuhvatiti geotermalne resurse i temperature izvora tla različitih regija, identifikaciju tla i stijena zbog termalne vodljivosti, propise o uporabi geotermalnih resursa, mogućnost uporabe toplinskih crpka u zgradama te utvrđivanje najpogodnijega sustava toplinskih crpka te poznavanje tehničkih zahtjeva, sigurnosti, filtriranje zraka, priključivanje na izvor energije i plan sustava. Izobrazbom se mora također osigurati i dobro poznavanje svih europskih norma za toplinske crpke kao i poznavanje odgovarajućega nacionalnog zakonodavstva i zakonodavstva Zajednice. Instalater mora pokazati sljedeće kompetencije:

(i) osnovno razumijevanje fizikalnih načela i načela funkcioniranja toplinske crpke, uključujući svojstva strujnoga kruga toplinske crpke: povezanost između niske temperature i apsorpcije topline, visokih temperatura izvora topline i učinkovitosti sustava određivanjem koeficijenta učinkovitosti (iskoristivosti) (COP) i sezonskoga faktora učinkovitosti (SPF);

(ii) razumijevanje sastavnica i njihova funkcioniranja u strujnome krugu toplinske crpke, uključujući kompresor, ekspanzijski ventil, evaporator, kondenzator, pričvršćene i pomične instalacije, ulje za podmazivanje, rashladno sredstvo, mogućnosti pregrijavanja te pothlađivanja i hlađenja toplinskim crpkama i

(iii) sposobnost izabrati i odrediti veličinu komponenata u tipičnim situacijama instaliranja, uključujući određivanje tipičnih vrijednosti toplinskoga opterećenja različitih zgrada te za proizvodnju tople vode na temelju uporabe energije, određivanje kapaciteta toplinske crpke pri toplinskome opterećenju za proizvodnju tople vode, pohranjenoj masi zgrade i neprekinutoj opskrbi električnom energijom; odrediti komponentu spremišta topline i njegova obujma te povezivanja s drugim sustavom grijanja.

(d) Teorijski dio izobrazbe instalatera solarnih fotovoltlnih i solarnih termalnih uređaja morao bi uključiti pregled tržišnoga položaja solarnih proizvoda i usporedbu troškova i rentabilnosti te obuhvatiti ekološke aspekte, komponente, svojstva i dimenzioniranje solarnih sustava, odabir ispravnih sustava i dimenzioniranje komponenata, određivanje potražnje za toplinom,

vatrogasnu zaštitu, odgovarajuće subvencije te projektiranje, instalaciju i održavanje solarnih fotovoltnih i solarnih termalnih instalacija. Izobrazbom se mora također osigurati i dobro poznavanje svih europskih norma za tehnologiju i certificiranje (npr. Solar Keymark) te s tim povezano nacionalno zakonodavstvo i zakonodavstvo Zajednice. Instalater mora pokazati sljedeće kompetencije:

- (i) sposobnost da siguran rad s pomoću odgovarajućih alata i opreme te da pritom koristi sigurnosne propise i norme te prepozna vodoinstalaterske, električne i druge opasnosti povezane sa solarnim uređajima
- (ii) sposobnost da identificira sustave i njihove komponente specifične za aktivne i pasivne sustave, uključujući strojno projektiranje i određivanje lokacija komponenata te osposobljenost za plan i konfiguraciju sustava
- (iii) sposobnost određivanja potrebne površine za instalaciju, usmjerenje i nagib za solarne fotovoltne i solarne vodne grijače, uzimajući pritom u obzir sjenu, dostupnost sunca, konstrukcijsku cjelovitost, prikladnost instalacije za zgradu ili klimu te utvrđivanja različitih metoda instaliranja pogodnih za vrste krova i uravnoteženost sustava opreme potrebne za instaliranje i
- (iv) ponajprije za solarne fotovoltne sustave sposobnost adaptacije projekta električnih instalacija, uključujući određivanje računskih tokova, odabir odgovarajuće vrste i vrijednosti električnih vodiča za svaki električni strujni krug, određivanje odgovarajuće veličine, vrijednosti i lokacija za svu pripadajuću opremu i podsustave te odabir odgovarajućega mjesta za priključivanje.
- (e) Certificiranje instalatera mora biti vremenski ograničeno time da je za produljenje certificiranja potreban seminar za obnovu znanja (usavršavanje) ili tečaj.

PRILOG V.

Pravila za izračun utjecaja pogonskih biogoriva, drugih tekućih biogoriva i njihovih usporedivih fosilnih goriva na stakleničke plinove

A. Tipične i zadane vrijednosti za biogoriva ako su proizvedena bez neto emisija ugljika zbog promjene uporabe zemljišta

Proizvodni proces dobivanja biogoriva	Tipična ušteda emisija stakleničkih plinova	Zadana ušteda emisija stakleničkih plinova
etanol iz šećerne repe	61 %	52 %
etanol iz pšenice (procesno gorivo nije specificirano)	32 %	16 %
etanol iz pšenice (lignit kao procesno gorivo u pogonu CHP)	32 %	16 %
etanol iz pšenice (prirodni plin kao procesno gorivo u konvencionalnome kotlu)	45 %	34 %
etanol iz pšenice (prirodni plin kao procesno gorivo u pogonu CHP)	53 %	47 %
etanol iz pšenice (slama kao procesno gorivo u pogonu CHP)	69 %	69 %
etanol iz kukuruza proizveden u Zajednici (prirodni plin kao procesno gorivo u pogonu CHP)	56 %	49 %
etanol iz šećerne trske	71 %	71 %
dio iz obnovljivih izvora of etil-tercijarni-butil-eter (ETBE)	Jednak kao pri dobivanju etanola	
dio iz obnovljivih izvora of tercijarni-amil-etil-eter (TAEE)	Jednak kao pri dobivanju etanola	
biodizel iz repičina sjemena	45 %	38 %
biodizel iz suncokreta	58 %	51 %
biodizel iz soje	40 %	31 %
biodizel iz palmina ulja (proces nije specificiran)	36 %	19 %
biodizel iz palmina ulja (proces s hvatanjem metana u uljari)	62 %	56 %
biodizel iz otpadnoga biljnoga ili životinjskoga ulja(*)	88 %	83 %
biljno ulje iz repičina sjemena obrađeno vodikom	51 %	47 %
biljno ulje iz suncokreta obrađeno vodikom	65 %	62 %
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom (proces nije specificiran)	40 %	26 %
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom (proces s hvatanjem metana u uljari)	68 %	65 %
čisto biljno ulje iz repičina sjemena	58 %	57 %
bioplin iz komunalnoga organskog otpada kao komprimirani prirodni plin	80 %	73 %
bioplin od vlažnog gnoja kao komprim. prirodni plin	84 %	81 %
bioplin od suhog gnoja kao komprim. prirodni plin	86 %	82 %

(*) Ulje proizvedeno od životinjskih nusproizvoda razvrstano kao materijal kategorije 3. u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 1774/2002 Europskoga parlamenta i Vijeća od 3. listopada 2002. o zdravstvenim pravilima za životinjske nusproizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi¹ nije uključeno.

¹ SL L 273, 10.10.2002., str. 1.

B. Procijenjene tipične i zadane vrijednosti za buduća biogoriva koja u siječnju 2008. nisu bila na tržištu, ili su bila samo u zanemarivim količinama, ako su proizvedena bez neto emisija ugljika zbog promijenjene uporabe zemljišta

Proizvodni proces dobivanja biogoriva	Tipična ušteda emisija stakleničkih plinova	Zadana ušteda emisija stakleničkih plinova
etanol iz slame pšenice	87 %	85 %
etanol iz otpadnoga drva	80 %	74 %
etanol iz uzgojene šume	76 %	70 %
Fischer-Tropschov dizel iz otpadnoga drva	95 %	95 %
Fischer-Tropschov dizel iz uzgojene šume	93 %	93 %
dimetileter iz otpadnoga drva (DME)	95 %	95 %
DME iz uzgojene šume	92 %	92 %
metanol iz otpadnoga drva	94 %	94 %
metanol iz uzgojene šume	91 %	91 %
dio iz obnovljivih izvora metil-tercijarni-butil-etera (MTBE)	Jednak kao pri dobivanju metanola	

C. Metodologija

1. Emisije stakleničkih plinova koje nastanu pri proizvodnji i uporabi goriva namijenjenih prometu, pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva izračunavaju se 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 od uporabe goriva

e_{ec} = emisije od ekstrakcije ili uzgoja sirovina

e_l = godišnje emisije zbog promjene zaliha ugljika prouzročene promjenom uporabe zemljišta

e_p = emisije od obrade

e_{td} = emisije od prometa i distribucije

e_u = emisije koje nastaju pri uporabi goriva

e_{sca} = uštede emisija iz akumulacije ugljika u tlu zbog boljšega poljoprivrednog gospodarenja

e_{ccs} = uštede emisija radi hvatanja i geološkoga pohranjivanja ugljika

e_{ccr} = uštede emisija radi hvatanja i zamjene ugljika i

e_{ee} = uštede emisija od viška električne energije koji nastaje pri kogeneraciji.

Emisije koje nastaju pri proizvodnji strojeva i opreme ne uzimaju se u obzir.

2. Emisije stakleničkih plinova iz goriva, E , izražavaju se u gramima ekvivalenta CO_2 na MJ goriva $\text{g CO}_2\text{eq/MJ}$.

3. Odstupajući od točke 2. za goriva namijenjena prometu vrijednosti izračunane kao $\text{gCO}_2\text{eq/MJ}$ mogu se prilagođivati kako bi uzele u obzir razlike među gorivima pri obavljenoj korisnom radu izražene kao km/MJ . Takve se prilagodbe rade samo kad se podastru dokazi o obavljenoj korisnom radu.

4. Uštede emisija stakleničkih plinova od pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva izračunavaju se kao:

$$\text{UŠTEDA} = (E_F - E_B)/E_F,$$

gdje je

E_B = ukupne emisije od pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva i

E_F = ukupne emisije od usporednoga fosilnog goriva.

5. Staklenički su plinovi uzeti u obzir za potrebe točke 1. CO_2 , N_2O i CH_4 . Za potrebe izračunavanja ekvivalenta CO_2 ti se plinovi vrednuju kako slijedi:

CO_2 : 1

N_2O : 296

CH_4 : 23

6. Emisije koje nastaju pri ekstrakciji ili uzgoju sirovina e_{ec} uključuju emisije pri samome procesu ekstrakcije ili uzgoja; pri skupljanju sirovina; emisije iz otpadaka i curenja tekućina; te iz proizvodnje kemikalija ili proizvoda upotrijebljenih pri ekstrakciji ili uzgoju. Hvatanje CO_2 u uzgoju sirovina ne uzima se u obzir. Potvrđena smanjenja emisije stakleničkih plinova koja nastaju pri spaljivanju na lokacijama za proizvodnju ulja bilo gdje na svijetu odbijaju se. Umjesto uporabe stvarnih vrijednosti za emisije iz uzgoja mogu se upotrijebiti procjene na temelju prosječnih vrijednosti izračunane za manja geografska područja od onih upotrijebljenih u izračunu zadanih vrijednosti.

7. Godišnje emisije koje nastaju zbog promjena zaliha ugljika kao rezultat promjene uporabe zemljišta (e_l) izračunavaju se jednakomjernim dijeljenjem ukupnih emisija tijekom 20 godina. Za izračun tih emisija primjenjuje se sljedeće pravilo:

$$e_l = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_B^1,$$

gdje je

e_l = godišnje emisije stakleničkih plinova zbog promjena zaliha ugljika kao rezultat promjene uporabe zemljišta (mjereno kao masa ekvivalenta CO_2 po jedinici energije biogoriva)

¹ Kvocijent koji se dobije dijeljenjem molekularne težine CO_2 (44,010 g/mol) molekularnom težinom ugljika (12,011 g/mol) iznosi 3,664.

CS_R = zaliha ugljika po jedinici površine povezana s referentnom uporabom zemljišta (mjerena kao masa ugljika po jedinici površine, uključujući tlo i vegetaciju). Referentna uporaba zemljišta je uporaba zemljišta u siječnju 2008. ili 20 godina prije dobivanja sirovina ovisno o tome što je kasnije

CS_A = zaliha ugljika po jedinici površine povezana sa stvarnom uporabom zemljišta (mjerena kao masa ugljika po jedinici površine, uključujući tlo i vegetaciju). U slučaju kad se zaliha ugljika akumulira tijekom razdoblja duljega od godine dana, vrijednost koja se pripisuje CS_A je procijenjena zaliha po jedinici površine nakon 20 godina ili kad ljetina sazrije, ovisno o tome što je prije

P = produktivnost prinosa (mjerena kao energija iz pogonskoga biogoriva ili drugoga tekućeg biogoriva po jedinici površine godišnje) i

e_B = dodana vrijednost 29 gCO₂eq/MJ pogonskoga biogoriva ili drugoga tekućeg biogoriva ako je biomasa dobivena sa saniranoga degradiranog zemljišta pod uvjetima navedenim u točki 8.

8. Dodana vrijednost 29 gCO₂eq/MJ pripisuje se ako postoje dokazi da predmetno zemljište:

(a) u siječnju 2008. nije upotrebljavano u poljoprivredne ili druge svrhe i

(b) pripada u jednu od sljedećih kategorija:

(i) jako degradirano zemljište, uključujući zemljište koje je prije bilo upotrebljavano u poljoprivredne svrhe

(ii) jako onečišćeno zemljište.

Dodana vrijednost 29 gCO₂eq/MJ primjenjuje se za razdoblje do 10 godina od dana prenamjene zemljišta u poljoprivredne svrhe, pod uvjetom da se za zemljišta koja pripadaju pod podtočku (i) osigura stalan rast zaliha ugljika te znatno smanjenje erozije zemljišta koja pripadaju pod podtočku (ii) smanji onečišćenost tla.

9. Kategorije iz točke 8. (b) definirane su kako slijedi:

(a) "jako degradirano zemljište" označuje zemljište koje je tijekom duljega razdoblja bilo u većoj mjeri podložno zasoljavanju ili mu je nizak sadržaj organskih tvari i znatno je erodirano

(b) "jako onečišćeno" označuje zemljište koje je nepogodno za uzgajanje hrane za ljude i hrane za životinje zbog onečišćenosti.

Takvo zemljište uključuje zemljište koje je bilo predmetom odluke Komisije u skladu člankom 18. stavkom 4. podstavkom 4.

10. Komisija do 31. prosinca 2009. donosi smjernice za izračun zaliha ugljika zemljišta na temelju smjernica IPCC iz 2006. za nacionalnu evidenciju stakleničkih plinova – svezak 4. Smjernice Komisije služe kao temelj za izračun zaliha ugljika u zemljištu za potrebe ove Direktive.

11. Emisije koje nastaju pri obradi (e_p) uključuju emisije pri samoj obradi; emisije od otpadaka i istjecanja (prokapavanja) te proizvodnje kemikalija ili proizvoda upotrijebljenih u obradi.

Pri uzimanju u obzir električne energije koja nije proizvedena u okviru pogona za proizvodnju goriva, pretpostavlja se da je intenzitet emisije stakleničkih plinova proizvodnje i distribucije te električne energije jednak prosječnome intenzitetu emisije proizvodnje i distribucije električne energije u definiranoj regiji. Odstupajući od ovoga pravila, proizvođači mogu upotrebljavati prosječnu vrijednost za pojedini pogon za proizvodnju električne energije koju taj pogon proizvede, ako taj pogon nije priključen na elektroenergetsku mrežu.

12. Emisije zbog prijevoza i distribucije (e_{td}) uključuju emisije koje nastaju pri prometu i skladištenju sirovina i poluproizvoda te skladištenju i distribuciji gotovih proizvoda. Emisije koje nastaju pri prometu i distribuciji koje se uzimaju u obzir pod točkom 6. ne uzimaju se u obzir pod ovom točkom.

13. Emisije koje nastaju pri uporabi goriva (e_u) računaju se kao ništica za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva.

14. Uštede emisija od hvatanja i geoloških zaliha ugljika (e_{ccs}) koje već nisu uzete u obzir u e_p , ograničavaju se na emisije onemogućene hvatanjem i sekvencijom emitiranoga CO₂ izravno povezanoga s ekstrakcijom, prometom, obradom i distribucijom goriva.

15. Uštede emisija od hvatanja i zamjene ugljika (e_{ccr}) ograničavaju se na emisije izbjegnute hvatanjem CO₂ čiji ugljik potječe od biomase i koji se upotrebljava za zamjenu, ograničavaju se na CO₂ koji se dobiva od fosilnoga goriva, upotrijebljenog u komercijalnim proizvodima i uslugama.

16. Uštede emisija od viška električne energije iz kogeneracije (e_{ee}) uzimaju se u obzir za višak električne energije proizvedene sustavima za proizvodnju goriva koji upotrebljavaju kogeneraciju, osim kad je gorivo upotrijebljeno za kogeneraciju suproizvoda koji nije ostatak poljoprivrednoga prinosa. Pri uzimanju u obzir toga viška električne energije, veličina kogeneracijske jedinice smatra se kao najmanja potrebna za to da kogeneracijska jedinica dovodi toplinu koja je potrebna za proizvodnju goriva. Uštede emisija stakleničkih plinova povezane s viškom električne energije smatraju se jednakima količini stakleničkih plinova koji bi se emitirali da je jednaka količina električne energije proizvedena u elektrani koja upotrebljava isto gorivo kao i kogeneracijska jedinica.

17. Kad se u procesu proizvodnje goriva proizvede istodobno gorivo za koje su emisije izračunane i jedan ili više proizvoda (suproizvoda), emisije stakleničkih plinova dijele se između goriva ili njegovog neposrednog proizvoda i suproizvoda razmjerno njihovu energetsom sadržaju (određenom kao donja ogrjevna vrijednost u slučaju suproizvoda koji nisu električna energija).

18. Za potrebe izračuna iz točke 17. emisije koje se dijele su $e_{ec} + e_l$ + oni dijelovi e_p , e_{td} i e_{ee} koje se odvijaju do procesne faze i uključujući procesnu fazu na kojoj je suproizvod proizveden. Ako je došlo do koje podjele na suproizvode u ranijoj procesnoj fazi u životnome ciklusu, u tu se svrhu umjesto ukupne količine tih emisija upotrebljava dio tih emisija dodijeljenih u posljednjoj takvoj procesnoj fazi posrednome proizvodu goriva.

U slučaju pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva svi suproizvodi, uključujući električnu energiju, koji ne pripadaju u područje primjene točke 16. uzimaju se u obzir za potrebe ovoga izračuna, osim ostataka poljoprivrednih proizvoda, uključujući slamu, ostatke šećerne trske, lupine, klipove i orahove ljske. Suproizvodi koji imaju negativan energetska sadržaj za potrebe izračuna uzimaju se kao da im je energetska sadržaj nula.

Otpad, poljoprivredni ostaci ljetine, uključujući ostatke šećerne trske, lupine, klipove, orahove ljske i ostatke od postupka obrade, uključujući sirovi glicerol (nerafinirani glicerol) smatraju se da im je životni ciklus emisije stakleničkih plinova nula do procesa skupljanja tih materijala.

U slučaju goriva koja se proizvode u rafinerijama jedinica analize za potrebe izračuna iz točke 17. je rafinerija.

19. Za pogonska biogoriva za potrebe izračuna iz točke 4. kao usporedno fosilno gorivo E_F vrijede posljednje raspoložive stvarne prosječne emisije iz fosilnoga dijela benzina i dizelskoga goriva upotrijebljena u Zajednici u izvješćima u skladu s Direktivom 98/70/EZ. Ako takvi podaci ne postoje, ta vrijednost iznosi 83,8 gCO₂eq/MJ.

Za tekuća biogoriva koja se upotrebljavaju u proizvodnji električne energije za potrebe izračuna iz točke 4. usporedno fosilno gorivo E_F je 91 gCO₂eq/MJ.

Za tekuća biogoriva koja se upotrebljavaju u proizvodnji topline za potrebe izračuna iz točke 4. usporedno fosilno gorivo E_F je 77 gCO₂eq/MJ.

Za tekuća biogoriva koja se upotrebljavaju u kogeneraciji za potrebe izračuna iz točke 4. usporedno fosilno gorivo E_F je 85 gCO₂eq/MJ.

D. Raščlanjene zadane vrijednosti za pogonska biogoriva i druga tekuća biogoriva

Raščlanjene zadane vrijednosti za uzgoj: " e_{cc} " kako je definirano u Dijelu C ovoga Priloga

Proizvodni procesi dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz šećerne repe	12	12
etanol iz pšenice	23	23
etanol iz kukuruza proizveden u Zajednici	20	20
etanol iz šećerne trske	14	14
dio iz obnovljivih izvora ETBE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
dio iz obnovljivih izvora TAAE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
biodizel iz repičina sjemena	29	29
biodizel iz suncokreta	18	18
biodizel iz soje	19	19
biodizel iz palmira ulja	14	14
biodizel iz otpadnoga biljnoga ili životinjskoga ulja(*)	0	0
biljno ulje iz repičina sjemena obrađeno vodikom	30	30
biljno ulje iz suncokreta obrađeno vodikom	18	18
biljno ulje iz palmira ulja obrađeno vodikom	15	15
čisto biljno ulje iz repičina sjemena	30	30
bioplin iz komunalnoga organskog otpada kao	0	0

komprimirani prirodni plin		
bioplin od vlažnog gnoja kao komprimirani prirodni plin	0	0
bioplin od suhog gnoja kao komprimirani prirodni plin	0	0

(*) S iznimkom ulja proizvedenoga od životinjskih nusproizvoda razvrstanih u materijal kategorije 3. u skladu s Uredbom (EZ-a) br. 2774/2002.

Raščlanjene zadane vrijednosti za obradu (uključujući višak električne energije): " $e_p - e_{ec}$ " kako je definirano u Dijelu C ovoga Priloga

Proizvodni procesi dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz šećerne repe	19	26
etanol iz pšenice (procesno gorivo nije specificirano)	32	45
etanol iz pšenice (lignit kao procesno gorivo u pogonu CHP)	32	45
etanol iz pšenice (prirodni plin kao procesno gorivo u konvencionalnome kotlu (bojleru)	21	30
etanol iz pšenice (prirodni plin kao procesno gorivo u pogonu CHP)	14	19

Proizvodni proces dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz pšenice (slama kao procesno gorivo u pogonu CHP)	1	1
etanol iz kukuruza proizveden u Zajednici (prirodni plin kao procesno gorivo u pogonu CHP)	15	21
etanol iz šećerne trske	1	1
dio iz obnovljivih izvora ETBE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
dio iz obnovljivih izvora TAEE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
biodizel iz repičina sjemena	16	22
biodizel iz suncokreta	16	22
biodizel iz soje	18	26
biodizel iz palmina ulja (proces nije specificiran)	35	49
biodizel iz palmina ulja (proces s hvatanjem metana u uljari)	13	18
biodizel iz otpadnoga biljnoga ili životinjskoga ulja	9	13
biljno ulje iz repičina sjemena obrađeno vodikom	10	13
biljno ulje iz suncokreta obrađeno vodikom	10	13
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom (proces nije specificiran)	30	42
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom (proces sa zahvaćanjem metana u uljari)	7	9
čisto biljno ulje iz repičina sjemena	4	5
bioplin iz komunalnoga organskog otpada kao komprimirani prirodni plin	14	20
bioplin od vlažnog gnoja kao komprim. prirodni plin	8	11
bioplin od suhog gnoja kao komprim. prirodni	8	11

plin

Raščlanjene zadane vrijednosti za prijevoz i distribuciju: "*e_{id}*" kako je definirano u Dijelu C ovoga Priloga

Proizvodni proces dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/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	Jednak kao pri dobivanju etanola	
dio iz obnovljivih izvora TAE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
biodizel iz repičinoga sjemena	1	1
biodizel iz suncokreta	1	1
biodizel iz soje	13	13
biodizel iz palmina ulja	5	5
biodizel iz otpadnoga biljnoga ili životinjskoga ulja (*)	1	1
biljno ulje iz repičina sjemena obrađeno vodikom	1	1
biljno ulje iz suncokreta obrađeno vodikom	1	1
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom	5	5
čisto biljno ulje iz repičina sjemena	1	1
bioplina iz komunalnoga organskog otpada kao komprimirani prirodni plin	3	3
bioplina od vlažnog gnoja kao komprim. prirodni plin	5	5
bioplina od suhog gnoja kao komprim. prirodni plin	4	4

Ukupno za uzgoj, obradu, prijevoz i distribuciju

Proizvodni procesi dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz šećerne repe	33	40
etanol iz pšenice (procesno gorivo nije specificirano)	57	70
etanol iz pšenice (lignit kao procesno gorivo u pogonu CHP)	57	70
etanol iz pšenice (prirodni plin kao procesno gorivo u konvencionalnome kotlu)	46	55
etanol iz pšenice (prirodni plin kao procesno gorivo u pogonu CHP)	39	44
etanol iz pšenice (slama kao procesno gorivo u pogonu CHP)	26	26
etanol iz kukuruza proizveden u Zajednici (prirodni plin kao procesno gorivo u pogonu CHP)	37	43
etanol iz šećerne trske	24	24
dio iz obnovljivih izvora ETBE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
dio iz obnovljivih izvora TAE	Jednak kao pri dobivanju etanola	
biodizel iz repičina sjemena	46	52
biodizel iz suncokreta	35	41

biodizel iz soje	50	58
biodizel iz palmina ulja (proces nije specificiran)	54	68
biodizel iz palmina ulja (proces s hvatanjem metana u uljari)	32	37
biodizel iz otpadnoga biljnoga ili životinjskoga ulja	10	14
biljno ulje iz repičina sjemena obrađeno vodikom	41	44
biljno ulje iz suncokreta obrađeno vodikom	29	32
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom (proces nije specificiran)	50	62
biljno ulje iz palmina ulja obrađeno vodikom (proces sa zahvaćanjem metana u uljari)	27	29
čisto biljno ulje iz repičina sjemena	35	36
bioplin iz komunalnoga organskog otpada kao komprimirani prirodni plin	17	23
bioplin od vlažnog gnoja kao komprim. prirodni plin	13	16
bioplin od suhog gnoja kao komprim. prirodni plin	12	15

E. Procijenjene raščlanjene zadane vrijednosti za buduću pogonska biogoriva i tekuća biogoriva koja u siječnju 2008. nisu bila na tržištu ili su bila u zanemarivim količinama

Raščlanjene zadane vrijednosti za uzgoj: " e_{ec} " kako je definirano u Dijelu C ovoga Priloga

Proizvodni proces dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz slame pšenice	3	3
etanol iz otpadnoga drva	1	1
etanol iz uzgojene šume	6	6
Fischer-Tropschov dizel iz otpadnoga drva	1	1
Fischer-Tropschov dizel iz uzgojene šume	4	4
DME iz otpadnoga drva	1	1
DME iz uzgojene šume	5	5
metanol iz otpadnoga drva	1	1
metanol iz uzgojene šume	5	5
dio iz obnovljivih izvora MTBE	Jednak kao pri dobivanju metanola	

Raščlanjene zadane vrijednosti za obradu (uključujući višak električne energije): " $e_p - e_{ee}$ " kako je definirano u Dijelu C ovoga Priloga

Proizvodni proces dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz slame pšenice	5	7
etanol iz drva	12	17
Fischer-Tropschov dizel iz drva	0	0
DME iz drva	0	0
metanol iz drva	0	0
dio iz obnovljivih izvora MTBE	Jednak kao pri dobivanju metanola	

Raščlanjene zadane vrijednosti za transport i distribuciju: "e_{td}" kako je definirano u Dijelu C ovoga Priloga

Proizvodni procesi dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz slame pšenice	2	2
etanol iz otpadnoga drva	4	4
etanol iz uzgojene šume	2	2
Fischer-Tropschov dizel iz otpadnoga drva	3	3
Fischer-Tropschov dizel iz uzgojene šume	2	2
DME iz otpadnoga drva	4	4
DME iz uzgojene šume	2	2
metanol iz otpadnoga drva	4	4
metanol iz uzgojene šume	2	2
dio iz obnovljivih izvora MTBE	Jednak kao pri dobivanju metanola	

Ukupno za uzgoj, obradu, transport i distribuciju

Proizvodni proces dobivanja pogonskih biogoriva i drugih tekućih biogoriva	Tipične emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)	Zadane emisije stakleničkih plinova (gCO ₂ eq/MJ)
etanol iz slame pšenice	11	13
etanol iz otpadnoga drva	17	22
etanol iz uzgojene šume	20	25
Fischer-Tropschov dizel iz otpadnoga drva	4	4
Fischer-Tropschov dizel iz uzgojene šume	6	6
DME iz otpadnoga drva	5	5
DME iz uzgojene šume	7	7
metanol iz otpadnoga drva	5	5
metanol iz uzgojene šume	7	7
dio iz obnovljivih izvora MTBE	Jednak kao pri dobivanju metanola	

PRILOG VI.

Minimalni zahtjevi za usklađen predložak za izradu nacionalnih akcijskih planova za obnovljive izvore energije

1. Očekivana konačna potrošnja energije:

Konačna bruto potrošnja energije u elektroenergetici, prometu te za grijanje i hlađenje za 2020. uzimajući u obzir učinke mjera politike za energetske učinkovitost.

2. Nacionalni ciljevi za sniženje emisija 2020. po sektorima i procijenjeni udjeli energije iz obnovljivih izvora u elektroenergetici za grijanje i hlađenje te u prometu:

(a) ciljni udio energije iz obnovljivih izvora u energetici 2020.

(b) predviđena smjernica za udio energije iz obnovljivih izvora u energetici

(c) ciljni udio energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje 2020.

(d) predviđena smjernica za udio energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje

(e) predviđena smjernica za udio energije iz obnovljivih izvora u prometu

(f) nacionalna okvirna smjernica iz članka 3. stavka 2. i Dijela B Priloga I.

3. Mjere za ostvarivanje tih ciljeva:

(a) pregled svih politika i mjera za poticanje uporabe energije iz obnovljivih izvora

(b) posebne mjere za ispunjavanje zahtjeva iz članaka 13., 14. i 16. uključujući potrebu širenja i jačanja postojeće infrastrukture kako bi se omogućilo uključivanje količina energije iz obnovljivih izvora potrebnih za ostvarivanje nacionalnoga cilja do 2020.; mjere za ubrzavanje postupka izdavanja odobrenja; mjere za smanjivanje netehnoloških prepreka te mjere koje se odnose na članke od 17. do 21.

(c) programi potpore za poticanje uporabe energije iz obnovljivih izvora u energetici koje primjenjuje jedna država članica ili više njih

(d) programi potpore za poticanje uporabe energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje koje primjenjuje jedna država članica ili više njih

(e) programi potpore za poticanje uporabe energije iz obnovljivih izvora u prometu koje primjenjuje jedna država članica ili više njih

(f) posebne mjere o poticanju uporabe energije iz biomase, posebno za dobivanje nove biomase i pritom uzeti u obzir:

(i) raspoloživost biomase: domaće i biomase iz uvoza

(ii) mjere za povećanje raspoloživosti biomase, uzimajući pritom u obzir druge korisnike biomase (poljoprivredni i šumarski sektor)

(g) planiranu uporabu statističkih prijenosa među državama članicama i planirano sudjelovanje u zajedničkim projektima s drugim državama članicama i trećim državama:

(i) procijenjena prekomjerna proizvodnja energije iz obnovljivih izvora u odnosu na okvirnu smjernicu koja se može prenijeti drugim državama članicama

(ii) procijenjena mogućnost za zajedničke projekte

(iii) procijenjena potražnja za energijom iz obnovljivih izvora koja se treba pokriti proizvodnjom koja nije domaća.

4. Ocjene:

(a) očekivani ukupan doprinos svih tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora s pomoću kojih se trebaju ostvariti ciljevi za 2020. i okvirna smjernica za udjele energije iz obnovljivih izvora u energetici, grijanju i hlađenju te prometu

(b) očekivani ukupan doprinos mjera za energetske učinkovitost i uštedu energije pri ostvarivanju obvezatnih ciljeva za 2020. i okvirna smjernica za udjele energije iz obnovljivih izvora u energetici, grijanju i hlađenju te prometu.

PRILOG VII.

Uključivanje energije iz toplinskih crpka

Količina aerotermalne, geotermalne ili hidrotermalne energije zahvaćene toplinskim crpkama koja se smatra energijom iz obnovljivih izvora za potrebe ove Direktive, ERES, izračunava se u skladu sa sljedećom formulom:

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

gdje je

- Q_{usable} = procijenjena ukupna uporabljiva toplina uhvaćena toplinskim crpkama koje ispunjavaju kriterije iz članka 5. stavka 4., upotrijebljene na sljedeći način: uzimaju se u obzir samo toplinske crpke kod kojih je $SPF > 1,15 * 1/\eta$

- SPF = procijenjeni prosječni faktor sezonske učinkovitosti navedenih toplinskih crpka

- η je omjer između ukupne bruto proizvodnje električne energije i potrošnje primarne energije za proizvodnju električne energije i izračunava se kao prosjek EU-a utemeljen na podacima Eurostata.

Najkasnije do 1. siječnja 2013. Komisija mora izraditi smjernice o načinu na koji će države članice procjenjivati vrijednosti Q_{usable} i SPF za različite tehnologije i primjene toplinskih, uzimajući pritom u obzir razlike u klimatskim uvjetima, ponajprije veoma hladnim klimatskim područjima.