EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 9.4.2019.
COM(2019) 225 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU, EUROPSKOM GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU I ODBORU REGIJA

Izvješće o napretku u području obnovljive energije

1. UVOD

Stupanjem na snagu Direktive (EU) 2018/2001 o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (RED II) 24. prosinca 2018. uspostavljen je novi okvir održiv u budućnosti za ostvarivanje obvezujućeg cilja Unije od najmanje 32 % obnovljive energije u konačnoj bruto potrošnji energije do 2030. Taj se okvir temelji na napretku ostvarenom na temelju postojeće Direktive, uključujući, među ostalim, obvezu država članica da zadrže ciljeve za 2020. kao polaznu vrijednost za svoje putanje u sljedećem desetljeću. To je dodatno upotpunjeno drugim elementima paketa Čista energija za sve Europljane[1].

Obnovljiva energija jedan je od ključnih prioriteta energetske unije. Direktiva 2009/28/EZ o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora[2] (RED I) središnji je element politike energetske unije i ključni pokretač na putu do ostvarivanja ciljeva obnovljive energije za 2020.

Politički prioritet Europske unije da postane globalni predvodnik u području obnovljivih izvora energije temelji se na prisutnosti takvih izvora u svih pet dimenzija energetske unije. Kad je riječ o *energetskoj sigurnosti*, obnovljivi izvori energije smanjuju ovisnost o uvozu fosilnih goriva. Procjenjuje se da je zahvaljujući povećanju uporabe obnovljive energije u odnosu na razinu potrošnje obnovljive energije 2005. EU 2016. smanjio svoju potražnju za fosilnim gorivima za 143 Mtoe[3] (približno 12 % ukupne potrošnje primarne energije iz fosilnih goriva). Slično tomu, ovisnost Europe o uvozu energije, posebno nafte i plina, smanjit će se s današnjih 55 % na 20 % 2050. zahvaljujući opskrbi primarnom energijom koja će najvećim dijelom dolaziti iz obnovljivih izvora energije[4]. Na *unutarnjem tržištu energije* obnovljivi izvori energije imaju sve veću ulogu, posebno na tržištu električne energije, na kojem je 2017. gotovo jedna trećina (30,8 %) bruto proizvodnje električne energije u 28 država članica EU-a potjecala iz obnovljivih izvora[5].

Zapažena je i sve veća uloga obnovljivih plinova. Kao ogledni primjer u srpnju 2018. u Danskoj udio bioplina u ukupnoj potrošnji plina iznosio je 18,6 %, što je povećanje od 50 % u odnosu na prethodnu godinu[6]. Kad je riječ o *energetskoj učinkovitosti*, smanjena potrošnja energije blisko je povezana s ostvarivanjem većeg udjela obnovljivih izvora energije i jačom integracijom manjih obnovljivih izvora energije u zgrade, čime se energetska učinkovitost povećava na troškovno isplativ način. Nadalje, obnovljiva energija ima važnu ulogu u *dekarbonizaciji* te su 2016. obnovljivi izvori energije pridonijeli količini od 460 Mt izbjegnutih bruto emisija CO_2 (što je više od ukupne količine emisija stakleničkih plinova

[1] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/clean-energy-all-europeans
[2] Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, SL L 140, str. 16.–62.
[3] https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe-2018
[4] COM(2018) 773: Čist planet za sve. Europska dugoročna strateška vizija za prosperitetno, moderno, konkurentno i klimatski neutralno gospodarstvo.
[5] Eurostat.
[6] Priopćenje za javnost poduzeća Energinet.dk od 31. kolovoza 2018.

2016. u Italiji)[7] i procjenjuje se da će se 2017. ta količina povećati na 499 Mt[8]. Osim toga, obnovljivi izvori energije daju ključan doprinos *inovacijskoj* dimenziji. U području obnovljivih izvora energije 53 % izuma poduzeća sa sjedištem u EU-u stječe patentnu zaštitu izvan Europe[9]. Inovacije se zaštićuju jer mogu dospjeti na strana tržišta i tamo ostvariti uspjeh, što dokazuje njihovu visoku vrijednost. Time EU postaje globalni predvodnik u području inovacija s udjelom većim od bilo kojeg drugog velikog gospodarstva[10]. Međunarodna agencija za obnovljivu energiju (IRENA) prepoznaje Europu kao predvodnika u području energetskih inovacija i svjetionik koji osvjetljuje uspješne putove prema budućnosti utemeljenoj na obnovljivoj energiji[11].

EU je globalni predvodnik i u pogledu različitih tehnologija obnovljive energije duž lanaca opskrbe. Proizvođači iz EU-a činili su 2016. najmanje 41 % novog instaliranog kapaciteta u svijetu za određene tehnologije kao što su vjetroturbine[12]. Kad je riječ o fotonaponskoj industriji EU-a, proizvođači fotonaponske opreme iz EU-a imaju vodeći položaj s udjelom od 50 % na globalnom tržištu, dok proizvođači invertera iz EU-a imaju udio veći od 18 % na globalnom tržištu[13]. Nadalje, u svrhu zadržavanja i širenja vodećeg položaja u pogledu novih tehnologija obnovljive energije oceana, Komisija je, na primjer, udružila snage s državama članicama kako bi povećale uporabu i ostvarile ciljeve smanjenja troškova utvrđene u planu SET[14]. Komisija je radi jačanja industrijskih temelja za obnovljive europske izvore energije uspostavila Industrijski forum za čistu energiju iz obnovljivih izvora. Forum u bliskoj suradnji s ključnim sudionicima iz sektora predlaže djelovanja za povećanje konkurentnosti europskog lanca opskrbe u području obnovljivih izvora energije.

Prednosti obnovljivih izvora energije uvelike nadilaze učinke na pet prethodno navedenih političkih dimenzija. Obnovljiva energija izvor je gospodarskog rasta i radnih mjesta za Europljane, posebno lokalnih radnih mjesta s više od 1,4 milijuna ljudi koji trenutačno rade u tom sektoru i s povezanim prometom procijenjenim na 154,7 milijardi EUR[15]. U nedavnom izvješću o cijenama i troškovima energije u Europi[16] dokumentirani su pozitivni učinci na industrijsku konkurentnost jer su veće količine obnovljive energije rezultirale smanjenjem veleprodajnih cijena energije posljednjih godina. Kako ističe IRENA, sve veća uporaba

[7] https://www.eea.europa.eu/publications/renewable-energy-in-europe-2018/
[8] Europska agencija za okoliš (EEA), procjene za 2017.
[9] Zajednički istraživački centar (JRC) (2017.), „Monitoring R&I in Low-Carbon Energy Technologies" (Praćenje istraživanja i inovacija u području tehnologija niskougljične energije), http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC105642.
[10] Sjedinjene Američke Države, Japan, Južna Koreja, Kina.
[11] IRENA (2019.), Izvješće o inovacijskom okruženju za budućnost utemeljenu na obnovljivoj energiji: Rješenja za integraciju različitih obnovljivih izvora energije, predstavljeno 19. veljače 2019. u Bruxellesu.
[12] JRC (2017.) Lanac opskrbe tehnologija u području obnovljive energije u Europi.
[13] Hoogland O., Van der Lijn, N., Rademaekers, K., Gentili, P., Colozza, P., Morichi, C., „Assessment of Photovoltaics (PV) Task F Strategies to rebuild the European PV sector" (Procjena fotonaponske energije – Projekt F: Strategije za izgradnju europskog fotonaponskog sektora), 2017., Trinomics
[14] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/technology-and-innovation/strategic-energy-technology-plan
[15] Barometar Eurobserv'ER-a (2019.) za 2018. https://www.eurobserv-er.org/18th-annual-overview-barometer/.
[16] https://ec.europa.eu/energy/en/data-analysis/energy-prices-and-costs.

obnovljivih izvora energije pokrenula je i globalnu energetsku transformaciju koja znatno utječe na geopolitiku i u kojoj je EU jasni predvodnik[17].

Oni pridonose i smanjenju onečišćenja zraka te zemljama u razvoju olakšavaju pristup cjenovno pristupačnoj i čistoj energiji. U razdoblju od 2011. do 2016. kapacitet za proizvodnju obnovljive energije povećao se za gotovo 10 GW, dok se broj ljudi koji imaju koristi od rješenja u području obnovljive energije izvan mreže povećao šesterostruko na 133 milijuna[18]. Procjenjuje se da će se do 2030. iz obnovljivih izvora energije napajati više od 60 % novih pristupa električnoj energiji te da će samostalni sustavi i sustavi malih mreža napajati više od polovice novih pristupa[19]. Naposljetku, a što je i najvažnije, obnovljivi izvori energije u kombinaciji s digitalizacijom i zahvaljujući nižim troškovima tehnologije postaju prava pokretačka snaga koja potrošačima omogućuje ključnu ulogu u energetskoj tranziciji.

Ovo izvješće pruža najnovije uvide u napredak postignut do 2017. na putu prema cilju od 20 % obnovljive energije 2020 i osvrće se na ostale obveze izvješćivanja Europske komisije u skladu s Direktivom RED I i Direktivom o neizravnoj promjeni uporabe zemljišta[20]. Statistike o energiji koje su države članice dostavile Eurostatu do siječnja 2019. upotrebljavaju se kao primarni izvor podataka za ocjenjivanje napretka u ostvarivanju cilja za 2020. Ovo se izvješće temelji na 4. dvogodišnjem izvješću država članica o napretku u području obnovljive energije kojim je obuhvaćeno razdoblje od 2015. do 2016.[21] i dopunskoj tehničkoj analizi provedenoj 2018. Uključuje i pregled potencijala u smislu mehanizama suradnje i procjena administrativnih okvira te održivosti biogoriva.

2. NAPREDAK U UPORABI OBNOVLJIVE ENERGIJE U 28 DRŽAVA ČLANICA EU-A

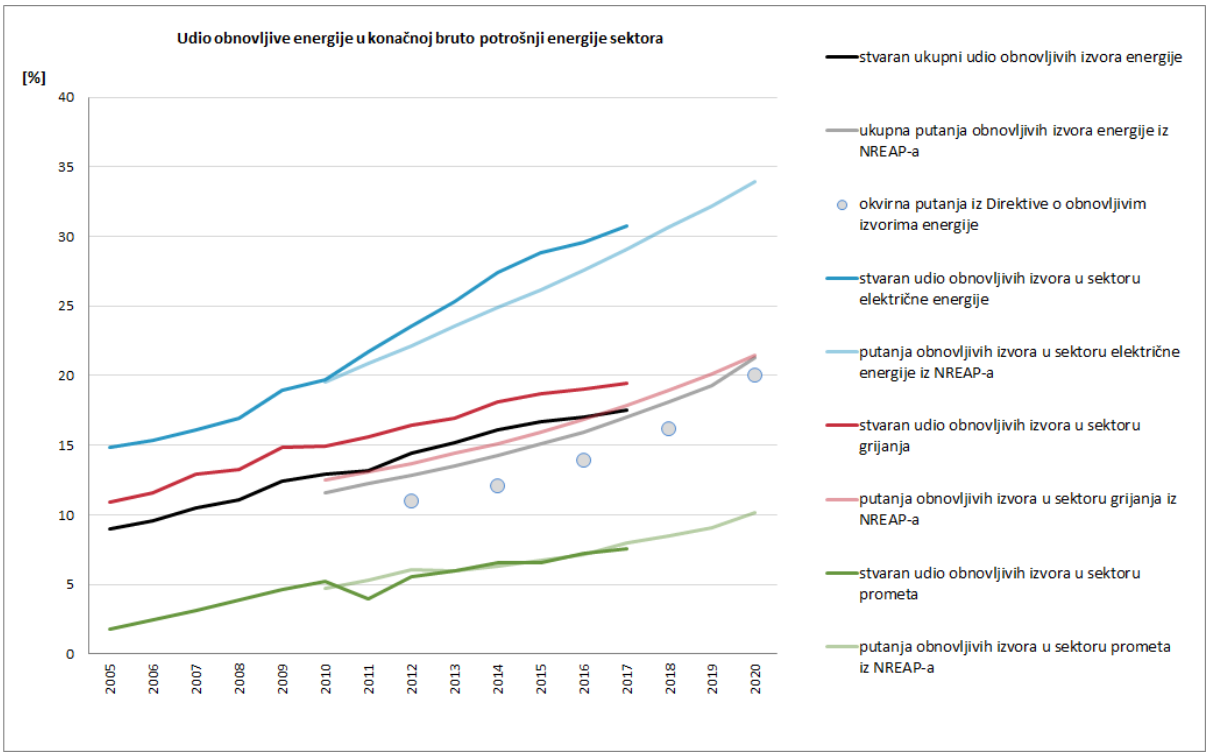
EU je 2017. ostvario udio od 17,52 % obnovljive energije u konačnoj bruto potrošnji energije u odnosu na ciljanih 20 % za 2020., što je iznad okvirne putanje od 16 % za razdoblje od 2017. do 2018. Osim toga, i EU kao cjelina bolji je u odnosu na nešto ambicioznije putanje koje su države članice same utvrdile u nacionalnim akcijskim planovima za obnovljivu energiju (NREAP-ovi)[22]. EU je na putu da ostvari svoj cilj za 2020. U proteklim godinama na razini EU-a zabilježeno je stalno povećanje ukupnog udjela obnovljivih izvora energije (RES) i sektorskih udjela obnovljive energije u sektoru električne energije (RES-E), sektoru grijanja i hlađenja (RES-H&C) te, u manjoj mjeri, u sektoru prometa (RES-T).

Međutim, stopa rasta udjela obnovljive energije smanjila se od 2014. U odnosu na udio od 16,19 % 2014. prosječno povećanje u razdoblju od 2014. do 2017. iznosilo je samo 0,44 postotna boda godišnje, što je manje od godišnjeg prosječnog povećanja od 0,83 postotna boda godišnje koje će biti potrebno kako bi se ostvario udio od 20 % 2020. Budući da je

[17] IRENA (2019.). Novi svijet: geopolitika energetske transformacije.
[18] IRENA (2018.), Rješenja za obnovljivu energiju izvan mreže: Globalni i regionalni status i trendovi.
[19] Međunarodna agencija za energiju (IEA) (2017.), Posebno izvješće u okviru Svjetske energetske prognoze (WEO) za 2017.: Prognoza za pristup energiji.
[20] Direktiva (EU) 2015/1513.
[21] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports
[22] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/national-action-plans

posljednjih godina okvirna putanja iz Direktive RED I bila strmija, za ostvarivanje ciljeva bit će potrebno uložiti stalne napore.

Kad je riječ o pojedinačnim sektorima, udio obnovljive energije u sektoru električne energije, grijanja i hlađenja na razini EU-a sustavno je iznad razina koje su države članice utvrdile u svojim nacionalnim akcijskim planovima za obnovljivu energiju, dok u sektoru prometa udio obnovljivih izvora energije slijedi planiranu putanju.



Slika 1.: *Stvarni i planirani udjeli obnovljive energije 28 država članica EU-a (2005.–2020., %). Izvor: Eurostat i nacionalni akcijski planovi za obnovljivu energiju*

U smislu apsolutne potrošnje obnovljive energije, sektor grijanja i hlađenja ostvaruje najveći doprinos s ukupno 102 Mtoe 2017., a odmah iza njega slijede obnovljiva električna energija s potrošnjom od 86,7 Mtoe i prometni sektor s potrošnjom od 23,65 Mtoe[23].

Glavni obnovljivi izvori energije koji su se upotrebljavali u potrošnji energije bili su biomasa u sektoru grijanja i hlađenja, hidroenergija i energija vjetra u sektoru električne energije i biogoriva u sektoru prometa. U sektoru električne energije zabilježen je jasan zaokret prema obnovljivim izvorima energije. Jedan od ključnih čimbenika bilo je smanjenje troškova električne energije iz solarne fotonaponske energije i energije vjetra, koji su se u razdoblju od 2009. do 2018. smanjili za gotovo 75 % odnosno za približno 50 % (ovisno o tržištu) kao posljedica smanjenja troškova kapitala, poboljšanja učinkovitosti i poboljšanja lanca opskrbe te konkurentnog nadmetanja u području programa potpore. Projekt Ourika u Portugalu bio je

[23] Eurostat SHARES 2017. Primijenjeni su faktori množenja utvrđeni u Direktivi RED I.

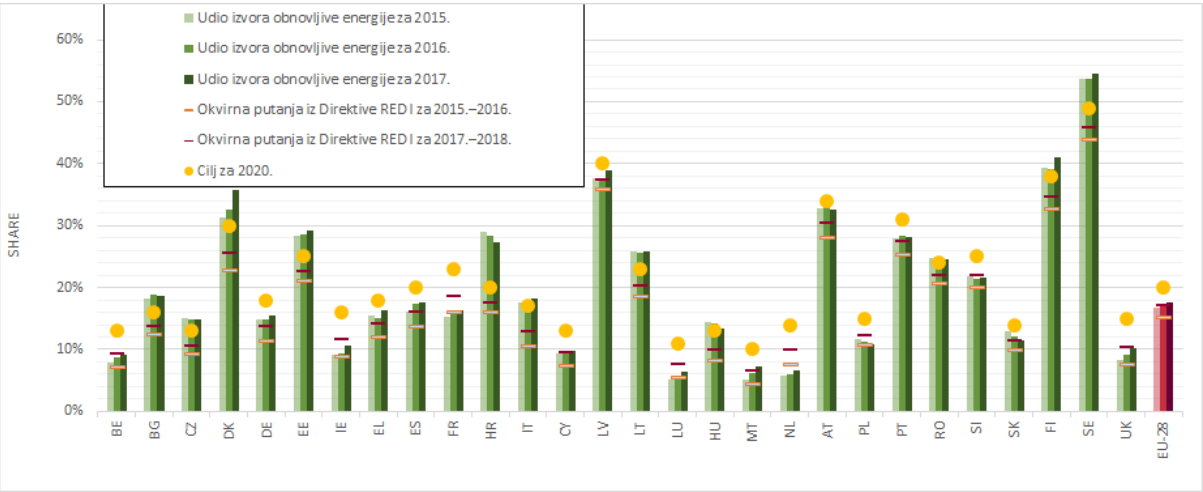
2018. prvi europski solarni projekt razvijen bez ikakve vrste javne potpore. U Njemačkoj su tržišne premije plaćene za projekt solarne fotonaponske energije od 1,4 MW bile ispod tržišne vrijednosti solarne energije u ljeto 2018., dok su u Danskoj razvijeni novi projekti energije vjetra s fiksnom tarifom za opskrbu energijom od 2,5 EUR/MWh. U Njemačkoj i Nizozemskoj na natječajima za razvoj priobalnih vjetroelektrana od 1610 i 700 MW zaprimljene su ponude s nultim iznosom subvencije.

Smanjenje troškova isto je tako jedan od ključnih pokretača povećanja korporativne nabave obnovljive energije, posebno u slučaju kad korporativni potrošači energije potpišu sporazum o izravnoj kupnji električne energije s poduzećima za razvoj obnovljive energije. U razdoblju od 2015. do 2018. obnovljiva električna energija obuhvaćena korporativnim sporazumima o kupnji električne energije učetverostručila se u Europi[24] s 506 MW na 1 967 MW.

3. DETALJNE PROCJENE NAPRETKA DRŽAVA ČLANICA I PREDVIĐANJA DO 2020.

1. Napredak u sektorima električne energije, grijanja i hlađenja te prometa

Udjeli obnovljive energije koji su se 2017. kretali u rasponu od 6,4 % u Luksemburgu do 54,5 % u Švedskoj odražavaju povijesnu raznolikost izvora energije država članica te njihove razlike u potencijalu obnovljive energije (vidjeti sliku 2.).



Slika 2.: *Udjeli obnovljive energije EU-a i država članica u konačnoj bruto potrošnji energije u razdoblju od 2015. do 2017. u odnosu na putanje utvrđene u Direktivi RED I (izvor: Eurostat)*

Na temelju 4. izvješćâ država članica o napretku u području obnovljive energije („izvješća o napretku”), kojima je obuhvaćeno razdoblje od 2015. do 2016.[25], 25 država članica premašilo je okvirne putanje iz Direktive RED I za razdoblje od 2015. do 2016. Među trima državama

[24] Uključujući Norvešku.
[25] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports

članicama koje nisu ostvarile putanje iz Direktive RED I, Nizozemska je zabilježila najveće odstupanje sa stvarnim prosječnim udjelom od 5,9 % za razdoblje od 2015. do 2016. u odnosu na okvirnu putanju iz Direktive RED od 7,6 %. Razlika u odnosu na udio od 9,7 % obnovljive energije 2016. predviđen u nacionalnom akcijskom planu za obnovljivu energiju još je veća. Nizozemska i dalje zaostaje u odnosu na planiranu putanju za energiju iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije (RES-e) te donekle kasni u planiranom razvoju energije iz obnovljivih izvora u sektoru prometa (RES-T). Luksemburg i Francuska isto su bili ispod okvirne putanje iz Direktive RED I za razdoblje od 2015. do 2016., iako u manjoj mjeri.

Brojke Eurostata za 2017. ne pokazuju bitno drukčiju sliku. Udio koji odgovara cilju za 2020. već je ostvarilo 11 država članica (Bugarska, Češka, Danska, Estonija, Finska, Hrvatska, Mađarska, Italija, Litva, Rumunjska i Švedska). Od preostalih 17 država članica, 10 ih je već dosegnulo ili premašilo privremene putanje utvrđene u Direktivi RED I za razdoblje od 2017. do 2018. Preostalih sedam država članica (Belgija, Francuska, Irska, Luksemburg, Nizozemska, Poljska, Slovenija) trebat će pojačati aktivnosti kako bi ostvarile prosječnu putanju za razdoblje od 2017. do 2018. prema cilju za 2020.

S obzirom na apsolutne razine potrošnje obnovljive energije u 28 država članica EU-a, zabilježeno je znatno povećanje od 8 % sa 189 Mtoe 2015. na 204 Mtoe 2017. Međutim, u istom razdoblju konačna bruto potrošnja energije povećala se s 1 125 Mtoe na 1 159 Mtoe, što je dovelo do smanjenja udjela obnovljive energije jer se on izračunava tako da se konačna potrošnja obnovljive energije podijeli s konačnom bruto potrošnjom energije. Povećanje potražnje jedan je od temeljnih ključnih uzroka smanjenja udjela obnovljive energije 2017. u odnosu na 2016. u devet država članica (Austrija, Bugarska, Češka, Mađarska, Poljska, Portugal, Rumunjska i Slovačka).

Sektorski udjeli obnovljive energije povećali su se u razdoblju od 2015. do 2017. u većini država članica. Međutim, za neke države članice sektorski udjeli promijenili su se za manje od 0,3 postotna boda. To je slučaj u devet država članica kad je riječ o energiji iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije (Bugarska, Češka, Španjolska, Mađarska, Poljska, Rumunjska, Slovenija, Slovačka, Švedska), sedam kad je riječ o energiji iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja (Češka, Njemačka, Mađarska, Austrija, Poljska, Slovenija, Slovačka) i deset kad je riječ o energiji iz obnovljivih izvora u sektoru prometa (Češka, Danska, Estonija, Mađarska, Cipar, Latvija, Luksemburg, Austrija, Poljska, Finska).

Kad je riječ o sektoru prometa u kojem bi sve države članice trebale ostvariti isti cilj od 10 % to bi usporavanje moglo biti problematično za osam država članica (Estonija, Grčka, Mađarska, Cipar, Latvija, Litva, Poljska, Slovenija) koje imaju manje od 5 % potrošnje obnovljive energije u sektoru prometa i stoga će im za ostvarivanje cilja od 10 % biti potrebno naglo povećanje. Možda je potrebno istražiti primjenu statističkih prijenosa u sektoru prometa koji su omogućeni Direktivom o neizravnoj promjeni uporabe zemljišta.

2. Mehanizmi suradnje

Mehanizmi suradnje temelje se na člancima od 6. do 11. Direktive RED I. Uključuju nekoliko mehanizama za suradnju država članica u području obnovljive energije, kao što su statistički prijenosi, zajednički projekti i zajednički programi potpore. Statistički prijenosi posebno su važni za olakšavanje ostvarivanja ciljeva jer državama članicama koje su postigle viši udio obnovljive energije od nacionalnog cilja omogućuju da svoj višak prenesu drugoj državi članici. Trenutačno postoje dva sporazuma o primjeni statističkih prijenosa između Luksemburga i Litve te između Luksemburga i Estonije. Njima je u oba slučaja propisano da Luksemburg prima statističke prijenose za razdoblje od 2018. do 2020.

Prema procjenama koje su države članice uključile u svoja izvješća o napretku, u odnosu na okvirnu putanju višak proizvedene obnovljive energije dostupan za potencijalne statističke prijenose 2020. ukupno će iznositi 12 564 ktoe. Taj iznos odgovara približno polovici konačne bruto proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u Francuskoj. To bi za državu članicu koja možda neće ostvariti cilj za 2020. služeći se vlastitim obnovljivim izvorima mogla biti izvediva mogućnost za troškovno isplativo ostvarivanje cilja (vidjeti tablicu 1.).

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Belgija			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bugarska		372	357	528	641	601	610	691	420	471	411	341
Češka		0	0	0	0	1 145	1 039	947	863	892	678	643
Danska			694	834	1 123	1 106	1 223	1 452	552	619		63
Njemačka			6 895	8 436	6 546	9 390	7 272	7 911	4 130	5 976		3 065
Estonija	101	117	135	122	75	94	154	163	186	235	279	296
Irska				93	–14	111	79	26	–142	–12	–239	–366
Grčka		137	201	320	242	195	137	–162	737	743	683	529
Španjolska			2 290	3 083	2 720	3 357	1 990	2 963	2 049	2 793		839
Francuska		–641	–2708	–1877	–1565	–3 721	–4 048	–4 075	0	0	0	0
Italija	8 324	8 613	7 405	10 011	10 937	9 343	9 468	7 789	7 259	5 828	4 462	3 397
Cipar	0	–11	28	44	45	43	29	29	57	34	21	0
Latvija							–69	–127				
Luksemburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–50		–120
Mađarska		968	1 150	1 213	1 295	883	970	803				
Malta							4	10				0
Nizozemska							0	0	0	0	0	0
Austrija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poljska		543	729	929	530	93	174	–260	968	968		587
Portugal			83	82	84	144	128	154	81	131	–4	50
Rumunjska	1 153	1 306	794	942	645	692	1 089	886	258	405	263	0
Slovenija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Slovačka			302	254	142	222	305	364	90	110		0
Finska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Švedska	2 407	2 141	2 482	3 318	3 214	3 335	3 347	3 475	3 215	3 610	3 428	3 241
Ukupno	**11 985**	**13 544**	**20 838**	**28 332**	**26 660**	**27 033**	**23 901**	**23 038**	**20 722**	**22 752**	**9 982**	**12 564**

Tablica 1.: *Stvarni i procijenjeni višak i/ili manjak proizvedene obnovljive energije u državama članicama u odnosu na okvirnu putanju iz Direktive RED (ktoe). Izvor: Navigant 2019.[26], izvješća država članica[27]*

3. Predviđanja

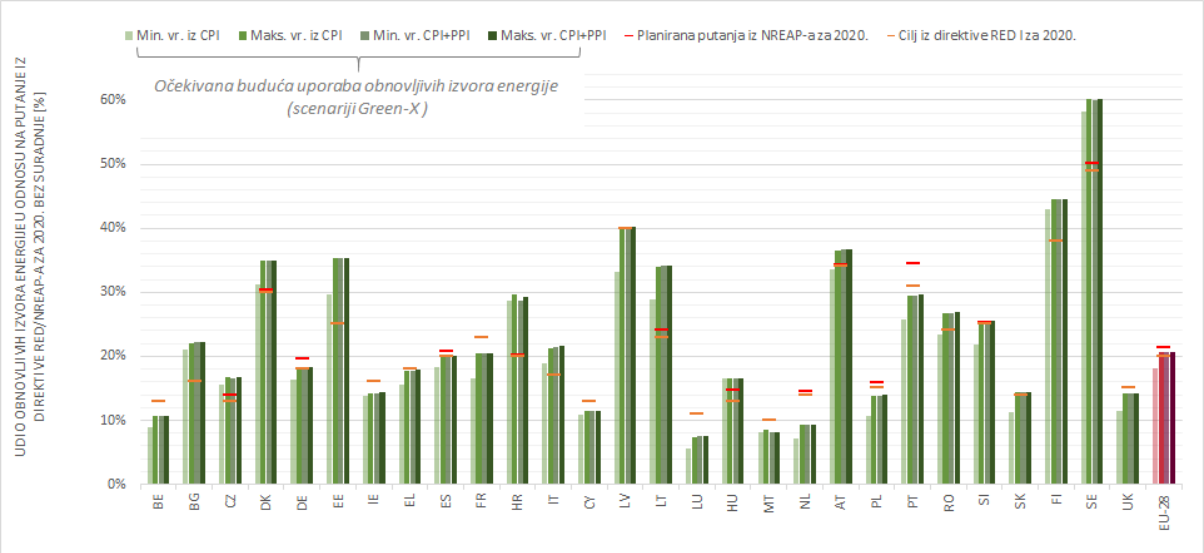
Kako bi se ocijenilo je li moguće ostvariti cilj za 2020., za Komisiju je proveden postupak modeliranja[28]. U analizi se za svaku državu članicu ispituje u kojoj bi mjeri postojeće inicijative politike (CPI) u području obnovljive energije (prema podacima koje države članice navode u svojim izvješćima o napretku), dopunjene planiranim inicijativama politike (PPI), bile dovoljne za ostvarivanje ciljane uporabe obnovljive energije za 2020. Na temelju modeliranja može se očekivati, uzimajući u obzir inicijative politike u području obnovljive energije koje se trenutačno provode ili planiraju, da će 2020. udio obnovljive energije na

[26] Navigant 2019.: Tehnička pomoć u izradi 4. izvješća o napretku u području obnovljive energije u EU-u, završno izvješće.
[27] Tablica uključuje samo države članice koje se u svojem izvješću o napretku navele te informacije.
[28] Izračun u scenariju temelji se na primjeni modela Green-X, simulacijskog alata za instrumente politike u području obnovljive energije u Europi https://green-x.at/.

razini EU-a biti između 18,1 % i 20,7 %[29]. Očekuje se da će određeni broj država članica u preostalim godinama ostvariti dobre rezultate te dosegnuti razine uporabe iznad ciljanih.

Međutim, čini se da za 11 država članica (Belgija, Cipar, Francuska, Grčka, Irska, Luksemburg, Malta, Nizozemska, Poljska, Portugal i Ujedinjena Kraljevina) politike u području obnovljive energije koje se trenutačno provode i planirane inicijative politike u području obnovljive energije nisu dovoljne da dovedu do potrebnih količina obnovljive energije isključivo na nacionalnoj razini.

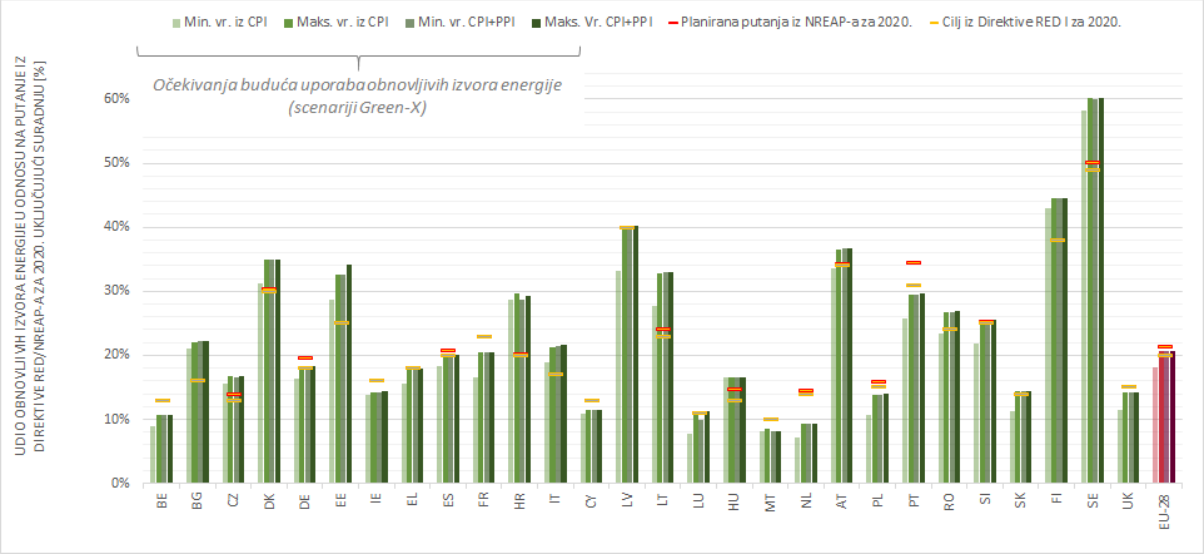
Osim toga, za sedam država članica (Austrija, Njemačka, Latvija, Rumunjska, Slovenija, Slovačka i Španjolska) postoji određena nesigurnost u pogledu ostvarivanja cilja obnovljive energije za 2020. Sposobnost država članica da ostvare nacionalne obvezujuće ciljeve za 2020. uvelike će ovisiti o razinama potražnje za energijom u slučaju velikog povećanja potražnje za energijom zahvaljujući kojemu će potrošnja energije ponovno biti u skladu s izvornim kretanjem koje je navedeno u najnovijem referentnom scenariju EU-a. Rezultati prikazani na slici 4. uključuju dogovorene mehanizme suradnje Luksemburga, Estonije i Litve.



Slika 3.: *Očekivani udio obnovljive energije 2020. u odnosu na ciljeve za 2020. iz Direktive RED i planirane ciljeve za 2020. (iz nacionalnog akcijskog plana za obnovljivu energiju (NREAP)), isključujući suradnju (Navigant 2019.[30])*

[29] Raspon ukazuje na nesigurnost povezanu s ključnim ulaznim parametrom za procjenjivanje budućeg napretka u području obnovljive energije koje se temelji na modelu. Buduća potražnja za energijom (rast) i provedba politike imaju odlučujuću ulogu u tom pogledu.

[30] Navigant 2019.: Tehnička pomoć u izradi 4. izvješća o napretku u području obnovljive energije u EU-u, završno izvješće.



Slika 4.: *Očekivani udjeli obnovljive energije 2020. u odnosu na ciljeve za 2020. iz Direktive RED i planirane ciljeve za 2020. (iz nacionalnog akcijskog plana za obnovljivu energiju (NREAP)), uključujući mehanizme suradnje (države članice, %). Izvor: Navigant 2019.*

Zbog relativno niske ukupne potrošnje energije Luksemburga prijenosi iz Estonije i Litve imaju znatan utjecaj na njegovu sposobnost da ostvari cilj: samo se u najoptimističnijim scenarijima očekuje da će Luksemburg ostvariti svoj cilj od 11 % za 2020. Ti isti prijenosi imaju ograničeni učinak na udio obnovljive energije Estonije i Litve te će se u najgorem slučaju udio Estonije smanjiti za 0,7 %, a Litve za 0,9 %.

U skladu sa svojim nacrtima nacionalnih energetskih i klimatskih planova za 2030.[31] sve države članice već su dostavile buduće nacionalne doprinose obvezujućem cilju od najmanje 32 % na razini EU-a, čime bi obnovljivi izvori energije postali okosnica energetskog sustava Unije. Komisija će do lipnja 2019. ocijeniti jesu li ti nacionalni doprinosi, uključujući povezane politike i mjere, u skladu s ambicijom EU-a i prema potrebi izdati preporuke državama članicama.

4. Administrativne prepreke

U 4. nacionalnim izvješćima o napretku u području obnovljive energije države članice navode mjere za pojednostavnjenje administrativnih postupaka za projekte obnovljive energije (u skladu s člankom 13. Direktive RED I). U skladu s vanjskom analizom[32] općenito je veliki dio relevantnih mjera iz Direktive RED I uspješno proveden u državama članicama. Te mjere uključuju, među ostalim, olakšane postupke za male projekte, zahtjeve da operatori sustava dostave procjene troškova i druge potrebne informacije, zahtjeve u pogledu raspodjele troškova razvoja mreže i priključivanja obnovljive energije na mrežu, uvrštavanje energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije u nacionalni plan razvoja mreže i postojanje programâ potpore za promicanje uporabe obnovljive energije.

[31] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/governance-energy-union/national-energy-climate-plans.
[32] Navigant 2019.

Međutim, posljednjih godina povećale su se prepreke koje se odnose na postupke izgradnje i planiranja. U sektoru električne energije razvoj prema većim projektima doveo je do određenih prepreka jer takvi projekti imaju dodatne zahtjeve u smislu prostornog i okolišnog planiranja. U sektoru grijanja i hlađenja prepreke su ponajprije posljedica nedostataka povezanih s kapacitetima mreža centraliziranog grijanja, dok su u sektoru prometa u prvom redu prisutne prepreke proizišle iz nedostatka odgovarajuće infrastrukture za biogoriva i električna vozila. Integracija rastućih kapaciteta obnovljivih izvora energije u mrežu isto je tako izazov s kojim se većina država članica stalno suočava. Prepreke uglavnom proizlaze iz visokih troškova priključivanja na mrežu i nedostatka predvidivosti i transparentnosti postupaka priključivanja na mrežu.

4. PROCJENA ODRŽIVOSTI BIOGORIVA[33]

1. Pregled potrošnje biogoriva u EU-u

Potrošnja održivih biogoriva u EU-u 2016. iznosila je 13 840 ktoe. Od toga se 11 083 ktoe (80 %) odnosilo na biodizel, a 2 620 ktoe (19 %) na bioetanol. Većina (64 %) biodizela potrošenog 2016. u EU-u proizvedena je od sirovina iz EU-a, uglavnom od uljane repice (~38 %), upotrijebljenog ulja za kuhanje (13 %), životinjske masti (8 %) i tal-ulja (2,5 %). Preostalih 36 % biodizela potrošenog u EU-u 19,6 % proizvedeno je od palminog ulja iz Indonezije (13,3 %) i Malezije (6,3 %), 6,1 % od uljane repice uglavnom iz Australije (2,6 %), Ukrajine (1,8 %) i Kanade (1,2 %), 4,8 % od upotrijebljenog ulja za kuhanje iz različitih zemalja izvan EU-a i 4,3 % od soje uglavnom iz Sjedinjenih Američkih Država (1,5 %) i Brazila (1,5 %).

Etanol potrošen u EU-u proizvodi se uglavnom od sirovina iz EU-a (65 %), uključujući pšenicu (~25 %), kukuruz (~22 %) i šećernu repu (17 %), a samo mali dio (~1 %) od celuloznog etanola. Sirovine na bazi etanola koje potječu izvan EU-a uključuju kukuruz (16,4 %), pšenicu (2,9 %) i šećernu trsku (2,9 %) iz različitih izvora. Glavne treće zemlje koje proizvode sirovine za bioetanol potrošen u EU-u uključuju Ukrajinu (9,8 %), Rusiju (2,1 %), Brazil (1,8 %), SAD (1,7 %) i Kanadu (1,6 %).

Procjenjuje se da je gotovo sav bioplin koji je 2016. potrošen u EU-u dobiven iz domaćih sirovina, uglavnom iz kultura i poljoprivredno-prehrambenog otpada (uključujući gnojivo) (75 %), deponijskog plina (16 %) i plina kanalizacijskog mulja (9 %). Podrijetlo tekućih biogoriva, koja su 2016. činila manje od 1 % ukupne potrošnje bioenergije u EU-u, teško je odrediti jer države članice ne dijele sirovine prema uporabi za biogoriva i tekuća biogoriva.

[33] Glavni izvor podataka i procjena iz ovog odjeljka: Navigant, 2019: tehnička pomoć u izradi izvješća o održivosti biogoriva za 2018.

	Bioplin	*Biobenzin*	*Biodizel*	*Ostala tekuća biogoriva*	*Biokerozin za mlazne motore*	Ukupno tekuća biogoriva	Ukupno
Cestovni promet	131	*2 619*	*11 041*	*4,5*	–	13 664	**13 796**
Željeznički promet	0,0		*32,9*	*0,0*	–	32,9	**33,1**
Međunarodni zračni promet	–	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	0,0	**0**
Unutarnji zračni promet	–	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	0,0	**0**
Unutrašnja plovidba	0,0	*1,4*	*3,5*	*0,0*	–	5,0	**5,0**
Nespecificirani promet	0,5	*0,0*	*6,2*	*0,0*	*0,0*	6,2	**6,7**
Ukupno	**132**	***2 620***	***11 083***	***4,5***	***0,0***	**13 708**	**13 840**

Tablica 2.: *Konačna potrošnja bioenergije u sektoru prometa u EU-u (2016., ktoe). Izvor: Eurostat*

2. Učinci potrošnje biogoriva u EU-u

Na temelju analize podrijetla sirovina za proizvodnju biogoriva procjenjuje se da je 2016. za proizvodnju kultura namijenjenih potrošnji biogoriva u EU-u bilo potrebno 4,9 Mha zemljišta[34]. Od toga se 3,6 Mha (73 %) nalazi u EU-u, a preostalih 1,3 Mha (26 %) u trećim zemljama. U EU-u ukupna površina kultiviranog zemljišta namijenjenog proizvodnji biogoriva iznosila je 3,1 % (na temelju procjene ukupnog kultiviranog zemljišta EU-a od 115 Mha), s udjelom uljane repice u ukupnom zemljištu upotrijebljenom za proizvodnju biogoriva od 56 %. U četirima glavnim zemljama izvan EU-a koje opskrbljuju EU-u kulturama za proizvodnju biogoriva (Ukrajina, Brazil, Indonezija i Malezija) manje od 0,5 % njihova ukupnog kultiviranog zemljišta pripisano je toj namjeni.

Prema informacijama koje su dostavile države članice ukupne uštede emisija nastale uporabom biogoriva u sektoru prometa u EU-u iznosile su 33,2 Mt ekvivalenta CO_2 2016. Uzimajući u obzir emisije koje nastaju zbog neizravne promjene uporabe zemljišta i koje su procijenjene na temelju količina poljoprivrednih sirovina iz 2016. pomnoženih s odgovarajućim srednjim vrijednostima uslijed neizravne promjene uporabe zemljišta iz Direktive o neizravnoj promjeni uporabe zemljišta, ukupne uštede emisija nastale uporabom biogoriva u sektoru prometa u EU-u smanjene su na 11,8 Mt ekvivalenta CO_2 (pri čemu su se uštede kretale u rasponu od 7,4 do 20,4 Mt ekvivalenta CO_2)[35].

[34] Pri analizi sirovina za proizvodnju biogoriva u obzir se uzimaju međunarodna trgovina biogorivima i njihovim sirovinama te učinkovitost konverzije.

[35] Izračun se temelji na privremenim procijenjenim emisijama od sirovina za biogorivo, tekuće biogorivo i gorivo u vezi s neizravnom promjenom uporabe zemljišta (g ekvivalenta CO_2/MJ) iz Priloga VIII. Direktivi (EU) 2018/2001. Dodatne pojedinosti potražite u izvješću poduzeća Navigant 2019.

U nedavnom sveobuhvatnom preispitivanju[36] najnovije dostupne znanstvene literature koji je proveden za Komisiju navedeno je da je biodizel povezan s najvažnijim utjecajima neizravne promjene uporabe zemljišta (uz srednju razinu emisija koje nastaju zbog neizravne promjene uporabe zemljišta od 52 g ekvivalenta CO_2/MJ), pri čemu se najveće procjene unutar te kategorije odnose na biodizel iz palminog ulja, za koji su isto tako zabilježene najveće razlike u rezultatima. Etanol proizveden iz kultura za proizvodnju hrane i hrane za životinje ima srednju razinu emisija koje nastaju zbog neizravne promjene uporabe zemljišta od 21 g ekvivalenta CO_2/MJ. Za usporedbu, privremene procijenjene emisije koje nastaju zbog neizravne promjene uporabe zemljišta navedene u Prilogu VIII. preinačenoj Direktivi o obnovljivoj energiji iznose 55 g ekvivalenta CO_2/MJ za uljarice, 12 g ekvivalenta CO_2/MJ za žitarice i druge kulture bogate škrobom te 13 g ekvivalenta CO_2/MJ za šećere. Preispitivanje sadrži dodatne informacije o neizravnim učincima biogoriva.

Uzgoj sirovina za proizvodnju biogoriva potrošenog u EU-u može potencijalno imati negativne utjecaje na okoliš, koji su specifični za lokaciju i ovise o primijenjenoj poljoprivrednoj praksi[37]. Većina država članica u svojim izvješćima o napretku ističe ograničeni uzgoj sirovina za proizvodnju biogoriva u odnosu na ukupne poljoprivredne djelatnosti, zbog čega povezane utjecaje na okoliš smatra neznatnima. Nekoliko država članica ističe da je cjelokupna poljoprivredna proizvodnja uređena u pogledu utjecaja na okoliš i stoga smatraju da proizvodnja kultura za biogorivo ne bi trebala imati veće utjecaje od proizvodnje drugih kultura[38]. Vanjska studija sadržava detaljnu procjenu učinka proizvodnje biogoriva potrošenih unutar EU-a na okoliš[39]. Komisija je nedavno objavila sveobuhvatno izvješće s najnovijim dostupnim podacima i procjenom stanja u pogledu proširenja proizvodnje hrane i životinjske hrane diljem svijeta[40].

Okvir EU-a za održivost bioenergije ojačan je preinačenom Direktivom o obnovljivoj energiji. Konkretno, Direktivom se utvrđuju nacionalna ograničenja koja će se do 2030. postupno smanjiti na nulu za biogoriva, tekuća biogoriva i goriva iz biomase s visokim rizikom od neizravne promjene uporabe zemljišta proizvedena od kultura za proizvodnju hrane i hrane za životinje za koje je uočeno znatno širenje proizvodnog područja na zemljište s velikim zalihama ugljika. Ta će ograničenja utjecati na količinu tih goriva koja se može uzeti u obzir pri izračunu ukupnog udjela obnovljivih izvora energije i udjela obnovljivih izvora energije u prometu. Međutim, Direktivom se omogućuje da se od primjene nacionalnih

[36] Studija o izvješćivanju o zahtjevima u pogledu biogoriva i tekućih biogoriva koji proizlaze iz Direktive (EU) 2015/1513, Wageningen Research, Nizozemska agencija za procjenu utjecaja na okoliš i CENER 2017.

[37] Međutim, trebalo bi napomenuti da nisu dostupni podaci specifični za lokaciju ni podaci koji se konkretno odnose na utjecaje uzgoja sirovina za proizvodnju biogoriva na lokalni okoliš.

[38] Trenutačna zajednička poljoprivredna politika (ZPP) znatno pridonosi podupiranju biološke raznolikosti i promicanju sustavâ održive poljoprivrede komplementarnim djelovanjima niza različitih instrumenata. Kad je riječ o budućem ZPP-u nakon 2020., jedan od devet posebnih ciljeva ZPP-a jest doprinos zaštiti biološke raznolikosti, poboljšanje usluga ekosustava te očuvanje staništa i krajobraza. Politikom se nastoji povećati razina ambicioznosti ciljeva u području klime i okoliša.

[39] Navigant 2019.

[40] EK, 2019., Izvješće o stanju proširenja proizvodnje relevantnih kultura za proizvodnju hrane i hrane za životinje u svijetu,

gornjih vrijednosti izuzmu ona biogoriva, tekuća biogoriva i goriva iz biomase koja su certificirana kao goriva s niskim rizikom od neizravne promjene uporabe zemljišta.

Za provedbu tog pristupa Komisija je 13. ožujka 2019. donijela Delegirani akt o biogorivima s visokim i niskim rizikom od neizravne promjene uporabe zemljišta[41] koji je proslijeđen Vijeću i Parlamentu na razmatranje. EU je u načelu odlučio da će se u budućnosti usmjeriti na promicanje naprednih biogoriva i drugih niskougljičnih goriva, kao što su obnovljiva električna energija te obnovljiva tekuća i plinovita goriva nebiološkog podrijetla namijenjena uporabi u prometu. Napredna biogoriva danas imaju samo vrlo mali tržišni udio, ali postoji znatan potencijal za povećanje proizvodnje. Komisija će nastaviti promicati razvoj naprednih biogoriva, među ostalim i istraživanjem izvora za potencijalne nove sirovine. Iako u ovoj fazi nije dostupno dovoljno znanstvenih dokaza kojima se opravdava proširenje sirovinske osnove za napredna biogoriva koja je utvrđena u Prilogu IX. Direktivi RED II, Komisija će nastaviti ocjenjivati mogućnost uporabe dodatnih sirovina za proizvodnju naprednih biogoriva u budućnosti[42].

3. Provedba dobrovoljnih programa koje priznaje Komisija

Komisija je u skladu s Direktivom RED I ovlaštena priznati međunarodne ili nacionalne programe certificiranja, odnosno dobrovoljne programe, koje operatori mogu upotrijebiti kako bi dokazali usklađenost s kriterijima održivosti i ušteda emisija stakleničkih plinova iz Direktive o biogorivima i tekućim biogorivima. Trenutačno je u tu svrhu priznato 14 dobrovoljnih programa[43]. Od država članica zahtijeva se da prihvate dokaze u pogledu kriterija održivosti koje su operatori dobili sudjelovanjem u tim programima. Tom se odredbom uvelike olakšava provedba kriterija održivosti jer se operatorima omogućuju pružanje potrebnih dokaza u skladu s jedinstvenim upravnim postupkom u svim državama članicama EU-a[44]. Svaki dobrovoljni program o kojem je donesena odluka i koji se provodi posljednjih dvanaest mjeseci dužan je svake godine dostaviti izvješće Komisiji[45].

U posljednjih nekoliko godina dobrovoljni programi postali su glavni alat za dokazivanje usklađenosti s kriterijima održivosti biogoriva EU-a. U kalendarskoj godini 2017. potvrđeno je da 21 429 kilotona (kt) tekućih biogoriva (uključujući čisto biljno ulje), 140 045 tisuća m^3 biometana (što odgovara količini od oko 100,8 kt) i 119 119 kt sirovina udovoljava kriterijima održivosti EU-a iz članka 17. stavaka od 2. do 5. Direktive o obnovljivoj energiji. Analizirajući detaljnije certificirana tekuća biogoriva, biodizel je iznosio 12 198 kt (57 % ukupne količine), a bioetanol 6 224 kt (29 %). Ostatak su činila biogoriva iz biljnog ulja obrađenog vodikom (1 784 kt, 8 %), čisto biljno ulje (1 053 kt, 5 %) i druga goriva. Prema

[41] C(2019) 2055 final.
[42] U lipnju 2021. provest će se sljedeće preispitivanje popisa sirovina utvrđenog u dijelovima A i B Priloga IX. Direktivi radi dodavanja sirovina koje ispunjuju skup strogih kriterija.
[43] https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/voluntary_schemes_overview_february_2019.pdf.
[44] U Komunikaciji Komisije o dobrovoljnim programima i zadanim vrijednostima (2010/C 160/01) utvrđena su načela u skladu s kojima Komisija izvršava svoje odgovornosti koje dovode do takvih odluka. Taj je dokument dopunjen komunikacijom o praktičnoj provedbi programa održivosti EU- a za biogoriva i tekuća biogoriva (2010/C 160/02).
[45] Navigant, 2019. Preispitivanje godišnjih izvješća o dobrovoljnim programima.

količini certificiranih sirovina koje se upotrebljavaju za proizvodnju biogoriva najzastupljeniji su bili uljana repica (27 %), palmino ulje (16 %), upotrijebljeno ulje za kuhanje (13 %) i kukuruz (12 %).

Komisija priznaje samo programe koji ispunjuju odgovarajuće standarde pouzdanosti, transparentnost i neovisne revizije. Komisija u tu svrhu provodi temeljito procjenjivanje dobrovoljnih programa za koje se traži priznavanje[46]. Time se osigurava, među ostalim, poštovanje kriterija održivosti iz Direktive RED I među proizvođačima, sljedivost informacija o svojstvima održivosti do podrijetla sirovine, revizija poduzeća prije početka njegova sudjelovanja u programu, redovita provedba retroaktivnih revizija i vanjski neovisni revizori.

Posljednjih godina upravljanje dobrovoljnim programima pod pojačanim je javnim nadzorom[47]. Kako bi se riješila ta pitanja i zajamčila stroga provedba, članak 30. Direktive RED II uključuje pooštrena pravila za provjeru kriterija održivosti bioenergije, uključujući pojačani nadzor dobrovoljnih programa na nacionalnoj razini i razini EU-a te revizije koje obavlja treća strana. Osim toga, Komisija je obvezna donijeti detaljna provedbena pravila o odgovarajućim standardima pouzdanosti, transparentnosti i neovisne revizije te zahtijevati da ih primjenjuju svi priznati dobrovoljni programi. Naposljetku, Komisija će uspostaviti europsku bazu podataka kako bi se poboljšala sljedivost održivih biogoriva.

[46] Pojedinosti o postupku priznavanja dobrovoljnih programa mogu se pronaći na sljedećem *web*-mjestu Komisije: https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/biofuels/voluntary-schemes.

[47] Europski revizorski sud, 2016., Tematsko izvješće br. 18/2016: Sustav EU-a za certifikaciju održivih biogoriva.

Dobrovoljni programi	**Područje primjene**		
Naziv	*Vrsta sirovine*	*Podrijetlo sirovine*	*Obuhvaćeni lanac opskrbe*
„International Sustainability and Carbon Certification" (ISCC)	Široki raspon sirovina	Globalno	Cijeli lanac opskrbe
„Bonsucro EU"	Šećerna trska	Globalno	Cijeli lanac opskrbe
„Roundtable on Sustainable Biomaterials EU RED" (RSB EU RED)	Široki raspon sirovina	Globalno	Cijeli lanac opskrbe
RTRS EU RED	Soja	Globalno	Cijeli lanac opskrbe
Protokol SAD-a za osiguranje održivosti soje (*U.S. Soybean Sustainability Assurance Protocol*) (SSAP)	Soja	SAD	Od uzgoja do mjesta izvoza
„Biomass Biofuels voluntary scheme" (2BSvs)	Široki raspon sirovina	Globalno	Cijeli lanac opskrbe
„Scottish Quality Farm Assured Combinable Crops Limited" (SQC)	Sve žitarice i uljarice	Sjeverna Velika Britanija	Do prve točke isporuke sirovina
„Red Tractor Farm Assurance Combinable Crops & Sugar Beet" („Red Tractor")	Žitarice, uljarice, šećerna repa	Ujedinjena Kraljevina	Do prve točke isporuke sirovina
„REDcert"	Široki raspon sirovina	Europa	Cijeli lanac opskrbe
„Better Biomass"	Široki raspon sirovina	Globalno	Cijeli lanac opskrbe
„Gafta Trade Assurance Scheme"	Široki raspon sirovina	Globalno	Dostavni lanac od poljoprivrednoga gospodarstva do prvog prerađivača
Sustav KZR INiG	Široki raspon sirovina	Europa	Cijeli lanac opskrbe
„Trade Assurance Scheme for Combinable Crops" (TASC)	Kombinirane kulture, kao što su žitarice, uljarice i šećerna repa	Ujedinjena Kraljevina	Dostavni lanac od poljoprivrednoga gospodarstva do prvog prerađivača
„Universal Feed Assurance Scheme" (UFAS)	Sastojci hrane za životinje i krmne smjese kao i kombinirane kulture	Ujedinjena Kraljevina	Dostavni lanac od poljoprivrednoga gospodarstva do prvog prerađivača

Tablica 3.: *Dobrovoljni programi koje trenutačno priznaje Komisija*

5. ZAKLJUČCI

EU je na putu da ostvari svoj cilj obnovljive energije za 2020. Udio obnovljive energije u kombinaciji izvora energije EU-a 2017. iznosio je 17,52 %. Ulaganja u obnovljivu energiju sve se više povećavaju pod utjecajem tržišta, dok se udio javnih subvencija smanjuje. Do toga je došlo zbog znatnog smanjenja troškova tehnologija obnovljive energije i smanjenja subvencija zahvaljujući konkurentnijim programima potpore, što je vidljivo iz brojnih rezultata dražbi s malim ili nikakvim troškovima u nekoliko europskih zemalja.

Međutim, brzina povećanja udjela obnovljive energije smanjila se od 2014. Iako je EU i dalje na putu da ostvari svoje ciljeve obnovljive energije za 2020., trebalo bi pojačati djelovanje tijekom preostalog razdoblja do 2020. kako bi se to osiguralo te s obzirom na očekivanu veću potrošnju energije u budućnosti. Već 11 država članica imalo je 2017. udio obnovljive energije veći od svojih ciljeva za 2020. Još je deset država članica ostvarilo ili premašilo svoju prosječnu okvirnu putanju iz Direktive o obnovljivoj energiji za dvogodišnje razdoblje od 2017. do 2018. Međutim, sedam država članica (Belgija, Francuska, Irska, Luksemburg, Nizozemska, Poljska i Slovenija) trebat će uložiti dodatne napore kako bi ostvarile prosječnu okvirnu putanju za razdoblje od 2017. do 2018. prema cilju za 2020.

Kako bi se ostvarili ciljevi obnovljive energije za 2020. i te razine zadržale kao polazna vrijednost za 2021. i nadalje, većinu država članica potiče se da budu još aktivnije u pogledu uporabe obnovljivih izvora energije u trima sektorima i istovremenog smanjenja potrošnje energije. Nedavno modeliranje pokazalo je da politike u području obnovljive energije koje se trenutačno provode i inicijative politike u području obnovljive energije koje su već u planu možda određenom broju država članica nisu dovoljne za pravodobno ostvarivanje nacionalnih obvezujućih ciljeva ako se u obzir uzme samo domaća opskrba bez mehanizama suradnje. Naposljetku, države članice trebale bi razmotriti mogućnost uporabe statističkih prijenosa predviđenih Direktivom o obnovljivim izvorima energije za osiguravanje ostvarivanja ciljeva tamo gdje postoji manjak ili prodaje potencijalnog viška drugim državama članicama. Komisija je spremna aktivno poduprijeti države članice u tom pogledu i olakšati potrebnu suradnju.

Trenutačno se u tom kontekstu mobiliziraju nove snage na svim razinama i u cijeloj Europskoj uniji. To se odvija, među ostalim, preko posebne radne skupine za energetsku učinkovitost koju je osnovala Komisija i s pomoću novih dražbi za obnovljivu energiju koje su već najavljene u nekoliko država članica, na primjer u Francuskoj, Nizozemskoj i Portugalu, ili šire uporabe korporativnih sporazuma o kupnji električne energije na temelju kojih su europska poduzeća 2018. kupila rekordan iznos kapaciteta električne energije iz energije vjetra. Očekuje se da će se tim mjerama ostvariti rezultati u predstojećim godinama.

Biogoriva koja se troše u EU-u i dalje se u velikoj mjeri proizvode iz domaćih sirovina. Kriterijima održivosti EU-a uspješno je smanjen rizik znatnih izravnih utjecaja na okoliš povezanih s biogorivima, neovisno o tome proizvode li se na nacionalnoj razini ili se uvoze iz trećih zemalja. U posljednjih nekoliko godina dobrovoljni programi koje priznaje Europska komisija postali su glavni alat za dokazivanje usklađenosti s kriterijima održivosti biogoriva EU-a i stoga podliježu pojačanom javnom nadzoru. Nadalje, u Direktivu RED II uključen je

ojačan okvir za održivost svih uporaba bioenergije (koji nije ograničen na biogoriva, već obuhvaća sve uporabe biomase i bioplina za grijanje i električnu energiju), uključujući novi pristup kojim se ograničava uloga biogoriva s visokim rizikom od neizravne promjene uporabe zemljišta. Ojačano je upravljanje dobrovoljnim programima, uključujući pouzdanost revizija koje obavlja treća strana.