

Informacija o stepenu realizacije Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, za period 2016-2017

Jedan od ključnih elemenata zakonodavstva Evropske Unije u oblasti energetike, uz uspostavljanje funkcionalnog jedinstvenog tržišta energije i deregulaciju energetskeg sektora, čini opredjeljenje za snažno promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora. Crna Gora, kao zemlja kandidat za pristupanje EU i članica Energetske zajednice, dosljedno sprovodi politiku usklađivanja zakonodavstva, ali i njegovu primjenu, a dominantno kroz saradnju u okviru Energetske zajednice. Odlukom Ministarskog savjeta Energetske zajednice od 18. oktobra 2012. godine (D/2012/04/MC-EnCT) Crna Gora i ostale članice preuzele su obavezu implementacije Direktive 2009/28/EC o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora. Istim aktom utvrđeni su i obavezujući nacionalni ciljevi udjela energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u 2020. Za Crnu Goru, nacionalni cilj je utvrđen na procenat od 33% u 2020. godini, a polazeći od referentnog udjela u 2009. godini koji je u Crnoj Gori iznosio 26,3%. Pored navedenog, shodno Direktivi 2009/28/EC, definisani su ciljevi za udio energije iz obnovljivih izvora u 2020. godini u pojedinačnim sektorima, i to: elektroenergetsko sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i sektoru saobraćaja.

Prema Direktivi 2009/28/EC, cilj od 33%, kao ukupni cilj i sektorski ciljevi predstavljaju Nacionalni cilj, koji se postiže korišćenjem energije iz obnovljivih izvora u pomenutim sektorima. Takođe, uvažavajući navedeno, Crna Gora je kroz svoja strateška dokumenta, Strategiju razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine i Energetsku politiku Crne Gore do 2030. godine, prepoznala razvoj obnovljivih izvora energije kao jedan od glavnih prioriteta energetskeg razvoja Crne Gore.

Direktiva 2009/28/EC transponovana je u značajnoj mjeri u Zakon o energetici iz 2010. godine. Jedan od zahtjeva Direktive 2009/28/EC je izrada Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine u skladu sa usvojenim obrascem za izradu ovog dokumenta (Odluka 2009/548/EC). S tim u vezi, Vlada Crne Gore, na sjednici od 11. decembra 2014. godine, donijela Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine i tom prilikom preuzela obavezu ispunjenja nacionalnog cilja. Zaključkom sa pomenute sjednice, Vlada Crne Gore je zadužila Ministarstvo ekonomije da prati implementaciju Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine i o tome izvještava Vladu Crne Gore.

Nacionalnim akcionim planom utvrđena je dinamika iskorišćenja prirodnih potencijala, kao i planirano korišćenje tehnologija potrebnih za zadovoljenje nacionalnog cilja udjela energije proizvedene iz obnovljivih izvora u ukupnoj finalnoj potrošnji energije.

Na osnovu referentnog scenarija korišćenja energije iz obnovljivih izvora, Nacionalnim akcionim planom izračunata su tri sektorska cilja za 2020. godinu i to:

- Električna energija: 51,4%,
- Grijanje i hlađenje: 38,2%,
- Saobraćaj: 10,2%.

U skladu sa obavezama koje Crna Gora ima kao članica Energetske zajednice, u novi Zakon o energetici („Službeni list Crne Gore“, br. 5/16 i 51/17) implementirana je Direktiva 2009/28/EC o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora, u dijelu koji se odnosi na električnu energiju i energiju za grijanje i/ili hlađenje. Novim Zakon o energetici je, shodno odredbama člana 19 propisano da sprovođenje akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora prati Ministarstvo ekonomije i o njegovoj realizaciji svake druge godine Vladi Crne Gore i nadležnom organu Energetske zajednice dostavlja izvještaj. Izvještaj o realizaciji akcionog plana, pored ostalog, sadrži analizu ostvarivanja nacionalnog cilja u pogledu pojedinačnih udjela (električna energija, grijanje i hlađenje, saobraćaj) i ukupnog udjela obnovljivih izvora energije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u izvještajnom periodu.

Poštujući svoje obaveze u okviru Energetske zajednice, Crna Gora je u prethodnom periodu, Sekretarijatu Energetske zajednice dostavila izvještaje o napretku Crne Gore u implementaciji Direktive 2009/28/EC kojim je bila obuhvaćena analiza realizacije Nacionalnog akcionog plana za periode 2012.- 2013. godina, kao i 2014.- 2015. godina.

U skladu sa odredbama Zakona o energetici, Ministarstvo ekonomije započelo je aktivnosti na izradi Izvještaja o realizaciji akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora za period 2016. - 2017. godina. S tim u vezi, angažovan je Institut “Hrvoje Požara” iz Zagreba, za pripremu navedenog Izvještaja za period 2016. - 2017. godina.

Na osnovu realizovanih aktivnosti u 2016. i 2017. godini i ostvarenih rezultata, pripremljen je Izvještaj koji predstavlja stepen realizovanih aktivnosti utvrđenih Nacionalnim akcionim planom korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine. U formi usvojenog obrasca za izradu ovog dokumenta Institut “Hrvoje Požara” iz Zagreba je pripremio Izvještaj, i isti dostavio Ministarstvu ekonomije.

Izvještajem o realizaciji Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine za period 2016. - 2017. godina utvrđeno je da je udio obnovljivih izvora energije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u Crnoj Gori u 2016. godini iznosio 31,8%, a u 2017. godini 32,3%.

	2017	2016	Sektorski ciljevi u Nacionalnom akcionom planu korišćenja energije iz obnovljivih izvora
OIE-GiH (%)	36,1	35,0	38,2
OIE-E (%)	50,1	46,7	51,4
OIE-T (%)	0,8	0,8	10,2
Ukupan udio OIE (%)	32,3	31,8	33,0

Prema projekcijama iz Nacionalnog akcionog plana predviđeno je da u 2016. godini Crna Gora ostvari ukupan udio obnovljivih izvora energije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u iznosu od 30,9%, dok je taj procenat za 2017. godinu predviđen u iznosu od 33,8%.

Analizom podataka iz predmetnog izvještaja može se zaključiti da je Crna Gora blizu ostvarenja cilja od 33%, i da se može očekivati da isti dostigne 2020. godine. Pored ovoga, sektorski ciljevi koji se odnose na grijanje i hlađenje, kao i na električnu energiju su također blizu ostvarenja dok je sektorski cilj u saobraćaju značajno ispod utvrđene granice.

Naime, sektorski cilj udjela obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije u ukupnoj potrošnji električne energije zaključno sa 31.12.2017. godine iznosi 50,1% u odnosu na postavljenih 51,4%. S obzirom na evidentne ulaske u pogon vjetroelektrane na Možuri, i novih objekata mHE neupitno će ovaj cilj biti ispunjen do 2020. godine. Stoga se krajnje opravdanom pokazuje i odluka Vlade Crne Gore kojom je tokom 2017. 2018. i tekuće godine, praktično stavljen moratorijum na pokretanje novih projekata gradnje OIE, koji bi podrazumijevali finansijske podsticaje.

Izvještaj je pokazao i rast sektorskog cilja udjela obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije za grijanje i hlađenje koji je u najvećoj mjeri ostvaren učešćem biomase za grijanje, koja se kao energent dominantno koristi u Crnoj Gori.

Sektorski cilj udjela obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije u ukupnoj energiji utrošenoj u svim oblicima saobraćaja daleko je od postavljenog i praktično se nije uvećavao od početka praćenja Nacionalnog akcionog plana. Rezultat od 0,8% u odnosu na 10,2% udjela, ukazuje na neophodnost intenzivnije promocije ove obaveze u narednom periodu i primjenu dodatnih mjera. Cilj je tim značajniji što povećanje udjela obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije u saobraćaju otvara bitan prostor za smanjenje uvozne zavisnosti domaće ekonomije, dominantno u odnosu na naftu i naftne derivate.

No, i pored činjenice da jedan od sektorskih ciljeva dominantno nije ostvaren, kao i da su se preostali ciljevi značajno približili utvrđenoj granici, može se konstatovati da je Crna Gora u izvještajnom periodu dosledno primjenjivala i poštovala obaveze, koje je preuzela kao jedna od članica Energetske zajednice.

U pogledu uporedne analize sa podacima koje je iskazao Sekretarijat energetske zajednice utvrđeno je određeno odstupanje. Naime, prema njihovim Izvještajima koje baziraju na podacima Eurostat-a ukupan udio obnovljivih izvora energije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije za 2016. godinu je iznosio 41,5%, dok je za 2017. godinu iznosio 40%. Pomenuto odstupanje je proisteklo dominantno usled odstupanja u sektorskom cilju koji se odnosi na grijanje i hlađenje i koji je po njihovim izvještajima za 2016. godinu iznosio čak 69,2%. Budući da postoji usklađenost podataka u pogledu količina između Eurostat-a i Monstata iz navedenog se može zaključiti da je odstupanje jedino moglo da proistekne usled odstupanja u kalorijskim vrijednostima, a samim tim i eneregtskim veličinama na osnovu kojih su rađeni predmetni izvještaji.

Na osnovu dosadašnjeg iskustva, Ministarstvo ekonomije će u narednom periodu pristupiti redefinisaniu prioriternih aktivnosti na ovom planu, sagledavajući prevashodno aktuelna dešavanja na polju novih tehnoloških rješenja, kao i pozitivne rezultate nedavno sprovedenih postupaka otpočinjanja gradnje elektrana zasnovanih na obnovljivim izvorima energije, bez finansijskih podsticaja.

U vezi sa navedenim, Ministarstvo ekonomije predlaže Vladi Crne Gore da donese sljedeće

ZAKLJUČKE:

1.Vlada je usvojila Informaciju o stepenu realizacije Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, za period 2016-2017

2.Vlada je usvojila Izvještaj o realizaciji Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, za period 2016-2017

3.Zadužuje se Ministarstvo ekonomije da implementaciju Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine fokusira na ostvarenje sektorskog cilja u oblasti saobraćaja, a dalje podsticanje obnovljivih izvora energije bazira isključivo na nefinansijskoj podršci i o rezultatima redovno izvještava Vladu Crne Gore.

IZVJEŠTAJ

**o realizaciji Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih
izvora do 2020. godine, za period 2016-2017**

UVOD

Na osnovu Direktive 2009/28/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta od 23.04.2009. godine o podsticanju korišćenja energije iz obnovljivih izvora te o izmjeni i kasnijem stavljanju van snage direktive 2001/77/EZ i 2003/30/EZ (u daljem tekstu: Direktiva), Crna Gora je preuzela obavezu povećanja korišćenja energije iz obnovljivih izvora pri čemu bi u 2020. godini udio energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji trebao iznositi **najmanje** 33%. Cilj od 33% određen je metodologijom primjenjivanja Direktive, pri čemu je kao bazna godina odabrana 2009. godina. Ciljevi za 2020. godinu su određeni uzimajući u obzir izračunati udio obnovljivih izvora energije 2009. godine, pretpostavljena fiksna stopa porasta bruto finalne potrošnje od 5% (za sve zemlje Energetske zajednice) te relativni BDP po glavi. Nesigurnost tih pretpostavki, kao i načina izračuna udjela obnovljivih izvora energije u 2009. godini, mogu dovesti do razlika pri dostizanju postavljenih ciljeva što se više ciljna godina, 2020., približava.

Članom 22. Direktive zahtjeva se od države članice da podnese Komisiji izvještaj o promociji i korišćenju energije iz obnovljivih izvora. Obaveza po ovom pitanju je prvi put bila da se ovaj Izvještaj dostavi do 31.12.2011. godine te potom svake dvije godine. Šesti izvještaj, koji treba podnijeti do 31.12.2021. godine, je posljednji izvještaj koji je potrebno pripremiti.

Izvještaji države članice važni su za cjelovito praćenje razvoja politike obnovljive energije i usklađenosti države članice s mjerama navedenim u Direktivi i Nacionalnim akcionim planovima za korišćenje energije iz obnovljivih izvora energije svake države članice. Podaci koji su uključeni u ovim izvještajima poslužiće i za mjerenje uticaja opisanih u članu 23. Direktive.

Izvještaj o realizaciji Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine za period 2016 - 2017. godine Crne Gore u dijelu podsticanja i korišćenja energije iz obnovljivih izvora na temelju člana 22. Direktive, izrađen je prema Obrascu u skladu sa Direktivom.

Svrha Obrasca je pomoći državi članici kako bi izvještaji bili potpuni, obuhvatali sve zahtjeve navedene u članu 22. Direktive i kako bi bili uporedivi s drugim izvještajima i s Nacionalnim akcionim planovima.

Priprema Izvještaja o realizaciji Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine za period 2016 - 2017. godine je sprovedeno u skladu s odredbama, Pravilnika o načinu izračunavanja udjela energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj finalnoj potrošnji energije, energetske sadržaju goriva i načinu obračuna ukupne potrošnje energije koja se koristi u saobraćaju, načinu izračunavanja količine električne energije koja se proizvodi u hidroelektranama i vjetroelektranama i načinu izračunavanja količine energije iz toplotnih pumpi ("Službeni list Crne Gore", broj 5/16) koji je sačinjen u skladu sa pravilima za izračunavanje koji su navedeni u Direktivi 2009/28/EZ i Uredbi (EZ) br. 1099/2008 Evropskog parlamenta i Savjeta).

U skladu sa obavezama koje Crna Gora ima kao članica Energetske zajednice, u Zakon o energetici ("Službeni list Crne Gore", broj 5/16 i 51/17) implementirana je Direktiva 2009/28/EK o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora, u dijelu koji se odnosi na električnu energiju i energiju za grijanje i/ili hlađenje. Zakonom o energetici je, shodno odredbama člana 19, propisano da sprovođenje akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora prati ministarstvo nadležno za poslove energetike i o njegovoj realizaciji svake druge godine Vladi Crne Gore i nadležnom organu Energetske zajednice dostavlja izvještaj. Izvještaj o realizaciji akcionog plana, pored ostalog, sadrži analizu ostvarivanja nacionalnog cilja u pogledu pojedinačnih udjela (električna energija, grijanje i hlađenje, saobraćaj) i ukupnog udjela obnovljivih izvora energije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u izvještajnom periodu .

1. Sektorski i ukupni udjeli, kao i stvarna potrošnja energije iz obnovljivih izvora tokom prethodne dvije godine (2016. i 2017. godina) (Član 22. stav 1. tačka (a) Direktive 2009/28/EZ).

Sektorski ciljevi i indikativne putanje

Prema Direktivi 2009/28/EZ, su definisani ciljevi za udio energije iz obnovljivih izvora u 2020. godini u sljedećim sektorima: elektroenergetski sektor, sektor grijanja i hlađenja, i sektor saobraćaja.

Na osnovu referentnog scenarija korišćenja energije iz obnovljivih izvora, tri sektorska cilja su izračunata za 2020. godinu i to:

- Električna energija: 51,4%,
- Grijanje i hlađenje: 38,2%,
- Saobraćaj: 10,2%.

Tabela 1: Sektorski (električna energija, grijanje i hlađenje te saobraćaj) i ukupni udjeli energije iz obnovljivih izvora¹

	2017	2016	Sektorski ciljevi u Nacionalnom akcionom planu korišćenja energije iz obnovljivih izvora
OIE-GiH ² (%)	36,1	35,0	38,2
OIE-E ⁴ (%)	50,1	46,7	51,4
OIE-T ⁵ (%)	0,8	0,8	10,2
Ukupan udio OIE ⁶ (%)	32,3	31,8	33,0
Od čega iz mehanizama saradnje ⁷ (%)			
Višak za mehanizme saradnje ⁸ (%)			

¹ Olakšava upoređenje s Tabelom 3. i Tabelom 4.a Nacionalnog akcionog plana za obnovljivu energiju (NAP OIE).

² Udio obnovljive energije u grijanju i hlađenju: neposredna bruto potrošnja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje (kako je određeno u članu 5. stavu 1. tački (b) i članu 5. stavu 4. Direktive 2009/28/EZ podijeljena s bruto finalnom potrošnjom energije za grijanje i hlađenje. Primjenjuje se ista metodologija kao i u Tablici 3. NAP OIE.

³ Pri izračunu udjela obnovljivih izvora u grijanju i hlađenju uzeti su podaci za ogrjevna drva od strane Uprave za statistiku (Monstat), kao i podaci o posjećenom drvetu. Korišten je udio vlage u drvetu od 20%, u skladu s Priručnikom o gorivima iz drvne biomase

⁴ Udio obnovljive energije u električnoj energiji: bruto finalna potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora energije za električnu energiju (kako je određeno u članu 5. stavu 1. i članu 5. stavu 3. Direktive 2009/28/EZ) podijeljena s ukupnom bruto potrošnjom električne energije. Primjenjuje se ista metodologija kao i u Tablici 3. NAP OIE.

⁵ Udio obnovljive energije u saobraćaju: neposredna energija iz obnovljivih izvora potrošena u saobraćaju (uporedi član 5. stav 1. Tačku (c) i član 5. stav 5. Direktive 2009/28/EZ podijeljen s potrošnjom u saobraćaju 1) nafte; 2) dizela; 3) biogoriva korištenog u drumskom i željezničkom saobraćaju i 4) električna energija u kopnenom saobraćaju (kao što je prikazano u redu 3 tablice 1). Primjenjuje se ista metodologija kao i u Tablici 3. NAP OIE.

⁶ Udio obnovljive energije u bruto finalnoj potrošnji energije. Primjenjuje se ista metodologija kao i u Tablici 3. NAP OIE.

⁷ Ukupan udio obnovljivih izvora energije (OIE) u procentima.

⁸ Ukupan udio obnovljivih izvora energije (OIE) u procentima.

Tabela 1a: Tabela proračuna za udjele obnovljive energije svakog sektora u bruto finalnoj potrošnji energije (ktoe)⁹

	2017	2016
(A) Bruto finalna potrošnja OIE za grijanje i hlađenje	167,6	155,3
(B) Bruto finalna potrošnja za električnu energiju iz OIE	168,5	159,6
(C) Bruto finalna potrošnja energije iz OIE-a u saobraćaju	1,7	1,8
(D) Ukupna bruto OIE-potrošnja ¹⁰	337,8	316,7
(E) Prenos OIE drugim državama članicama		
(F) Prenos OIE iz drugih država članica i trećih zemalja		
(G) Potrošnja OIE za ciljeve (D)-(E)+(F)	337,8	316,7

Tabela 1b: Ukupan stvarni doprinos (realizovani kapaciteti, ukupna proizvodnja električne energije) iz svake tehnologije obnovljive energije u Crnoj Gori radi ostvarivanja obavezujućih ciljeva za 2020. godinu te privremene okvirne smjernice za udjele energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji¹¹

	2017		2016	
	MW	GWh	MW	GWh
Hidro ¹² :	680,8	1863,0	674,0	1853,9
bez pumpi				
<1MW	5,7	15,5	5,7	18,2
1MW–10 MW	26,1	52,0	19,3	57,8
>10MW	649,0	1795,5	649,0	1777,9
S pumpom				
miješane pumpne ¹³				
Geotermalna				
Solarna:	0,9	2,2	0,9	2,2
fotonaponski				
Koncentrirana solarna energija				

⁹ Olakšava upoređenje s Tabelom 4.a NAP OIE-ova.

¹⁰ Prema članu 5. stavu 1. Direktive 2009/28/EZ, gas, električna energija i vodonik iz obnovljivih izvora energije razmatraju se samo jednom. Nije dopušteno dvostruko računanje.

¹¹ Olakšava upoređenje s Tabelom 10. a NAP OIE.

¹² Normalizovan u skladu s Direktivom 2009/28/EZ i metodologijom EUROSTAT-a.

¹³ U skladu s novom metodologijom EUROSTAT-a.

Plima, talasi, okean				
Vjetar:	74	95,0		
<i>obalni</i>				
<i>pomorski</i>				
Biomasa ¹⁴ :				
<i>čvrsta biomasa</i>				
<i>biogas</i>				
<i>biotečnosti</i>				
UKUPNO	755,7	1960,2	674,9	1856,1
<i>Od čega u kogeneraciji</i>				

Tabela 1c: Ukupan stvaran doprinos (bruto finalna potrošnja energije¹⁵) iz svake tehnologije obnovljive energije (u državi članici) radi ostvarivanja obvezujućih ciljeva za 2020. godinu i privremene okvirne smjernice za udjele energije iz obnovljivih izvora u grijanju i hlađenju (ktoe)¹⁶

	2017	2016
Geotermalna (isključivši geotermalnu toplotu niske temperature u primjenama toplotne pumpe)	-	-
Solarna		
Biomasa ¹⁷ :	167,6	155,3
<i>čvrsta biomasa</i>	167,6	155,3
<i>biogas</i>	-	-
<i>biotečnosti</i>	-	-
Obnovljiva energija iz toplotnih pumpi:	-	-
- od čega aerotermalna - od čega geotermalna - od čega hidrotermalna		

¹⁴ U obzir uzeta biomasa u skladu s primjenjivim kriterijumima održivosti, uporedi član 5. stav 1. Direktive 2009/28/EZ zadnji podstav.

¹⁵ Izravna upotreba i daljinsko grijanje kako je određeno u članu 5.4. Direktive 2009/28/EZ.

¹⁶ Olakšava upoređenje s Tabelom 11. NAP OIE.

¹⁷ U obzir uzeta biomasa u skladu s primjenjivim kriterijumima održivosti, uporedi član 5. stav 1. zadnji podstav Direktive 2009/28/EZ.

UKUPNO	167,6	155,3
<i>Od čega daljinsko grijanje¹⁸</i>		
<i>Od čega biomasa u domaćinstvima¹⁹</i>		

Tabela 1d: Ukupni stvarni doprinos svake od tehnologija obnovljive energije (u državi članici) radi ostvarivanja obavezujućih ciljeva 2020. godine i privremene okvirne smjernice za udjele energije iz obnovljivih izvora u sektoru saobraćaja (ktoe)^{20, 21}

	2017	2016
Bioetanol/ bio-ETBE	-	-
<i>Od čega biogoriva²² Član 21.2</i>	-	-
<i>Od čega uvezeno²³</i>	-	-
Biodizel	-	-
<i>Od čega biogoriva²⁴ Član 21.2</i>	-	-
<i>Od čega uvezeno²⁵</i>	-	-
Vodonik iz obnovljivih izvora	-	-
Obnovljiva električna energija	-	-
<i>Od toga drumski saobraćaj</i>	-	-
<i>Od toga ne drumski saobraćaj</i>	1,7	1,8
Drugo (poput biogasa, biljnih ulja itd.)	-	-
<i>Od čega biogoriva²⁶ Član 21.2</i>	-	-
UKUPNO	1,7	1,8

¹⁸ Daljinsko grijanje i / ili hlađenje iz ukupne potrošnje obnovljivog grijanja i hlađenja.

¹⁹ Iz ukupne potrošnje obnovljivog grijanja i hlađenja.

²⁰ Za biogoriva treba uzeti u obzir samo ona usklađena s kriterijumima održivosti, uporedi član 5. stav 1. zadnji podstav.

²¹ Olakšava upoređenje s tablicom 12. NAP OIE.

²² Biogoriva koja su uključena u član 21. stav 2. Direktive 2009/28/EZ.

²³ Iz ukupne količine bioetanola / bio-ETBE.

²⁴ Biogoriva koja su uključena u član 21. stav 2. Direktive 2009/28/EZ.

²⁵ Iz ukupne količine biodizela.

²⁶ Biogoriva koja su uključena u član 21. stav 2. Direktive 2009/28/EZ.

2. Preduzete mjere tokom prethodne dvije godine i/ili one planirane na nacionalnom nivou radi promocije korišćenja energije iz obnovljivih izvora uzimajući u obzir okvirne smjernice ostvarivanja ciljeva obnovljivih izvora energije kako je naznačeno u Nacionalnom akcionom planu korišćenja energije iz obnovljivih izvora (Član 22. stav 1. tačka (a) Direktive 2009/28/EZ))

Tabela 2: Pregled svih politika i mjera

Naziv i referenca mjere	Tip mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
1. Podsticajna cijena za električnu energiju proizvedenu u postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije i energetske postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju (postrojenja povlašćenih proizvođača)	Finansijska	51,4 % električne energije iz OIE u bruto finalnoj potrošnji električne energije u 2020.	Investitori – Povlašćeni proizvođači	Postojeća	2010-
2. Prioritet u isporuci ukupne električne energije proizvedene u postrojenjima povlašćenih proizvođača prenosnom ili distributivnom sistemu	Regulatorna				
3. Izuzeće od naplate za usluge balansiranja sistema za povlašćene proizvođače od strane operatora sistema	Regulatorna				
4. Obavezni minimalni udio električne energije iz obnovljivih izvora energije u ukupnom snabdijevanju električnom energijom koji preuzima svaki snabdjevač električnom energijom	Regulatorna		Snabdjevači energijom i kupci-samosnabdjevači	Postojeća	2010-
5. Garancije porijekla	Regulatorna	Dokazivanje porijekla električne energije proizvedene iz OIE	Proizvođači električne energije iz OIE i visokoefikasne kogeneracije	Postojeća	2010-

Naziv i referenca mjere	Tip mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
6. Politike i programi podrške za promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije u sektorima grijanja i hlađenja	Regulatorna/ Finansijska	Veće korišćenje nacionalnog potencijala OIE za grijanje i hlađenje	Investitori	Postojeća	2015-
7. Uvođenje regulatornih energetske audita za sisteme grijanja i klimatizacije			Ministarstvo ekonomije, vlasnici zgrada i sistema grijanja i klimatizacije		
8. Obaveza za nove objekte u određenim klimatskim zonama da pokriju određenu kvotu svojih godišnjih potreba za sanitarnom toplom vodom iz sistema koji koriste obnovljive izvore energije (solarnih sistema)	Regulatorna	Veće korišćenje OIE u zgradama	Investitori; Projektanti termotehničkih sistema	Postojeća	2009-
9. Napredak u energetske efikasnosti pri izgradnji/rekonstrukciji zgrada javnog sektora: Energetska efikasnost u Crnoj Gori (MEEP) - Primjena mjera energetske efikasnosti u zdravstvenim objektima Program energetske efikasnosti u javnim zgradama (EPPB) - Unapređenje energetske efikasnosti i poboljšanje uslova za boravak i rad u odabranim obrazovnim objektima, objektima socijalnog staranja i administrativnim objektima			Ministarstvo ekonomije; Ministarstvo finansija; Državni organi		
10. Uspostavljanje i primjena EE kriterijuma u javnim nabavkama roba i usluga, kao i kod kupovine i zakupa zgrada	Regulatorna	Veća energetska efikasnost	Ministarstvo ekonomije; Ministarstvo finansija; osobe zadužene za sprovođenje javnih nabavki	Postojeća	2015

Naziv i referenca mjere	Tip mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
11. Programi podrške za veće korišćenje OIE u sektoru domaćinstava i drugim sektorima: MONTESOL - Beskamatna kreditna linija za ugradnju solarnih termičkih sistema za domaćinstva SOLARNI KATUNI - Projekat za instalaciju fotonaponskih solarnih sistema na katunima ENERGY WOOD - Beskamatna kreditna linija za ugradnju sistema grijanja na moderne oblike biomase (pelet, briket) za domaćinstva ENERGETSKI EFIKASAN DOM – Beskamatna kreditna linija za za ugradnju sistema grijanja na moderne oblike biomase (pelet, briket), efikasne fasadne stolarije i termoizolacije fasade.	Finansijska	Energetska i ekonomska ušteda; veće korišćenje OIE u zgradama; Stvaranje tržišta za korišćenje solarne energije, biomase	Investitori – domaćinstva; Kvalifikovani distributeri i instalateri; Banke	Postojeća i planirana	2011-
12. Program subvencija u nekim opštinama za ugradnju solarnih sistema u novim zgradama kroz smanjenje naknada za komunalno opremanje zemljišta	Finansijska	Povećano korišćenje OIE u zgradama	Investitori	Postojeća	2009-
13. Program podsticanja upotrebe sunčeve energije u turističkom sektoru			Ministarstvo ekonomije, Ministarstvo održivog razvoja i turizma		2015-
14. Politike i programi podrške za promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju (uključujući i obavezu plasiranja biogoriva na tržište)	Regulatorna Finansijska	10,2 % udio OIE u saobraćaju do 2020	Ministarstvo ekonomije, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, organi lokalne samouprave	Planirana	2015-
15. Infrastrukturne mjere u sektoru saobraćaja sa efektima energetske ušteda					
16. Studija – Akcioni plan energetske efikasnosti u saobraćaju					
17. Uspostavljanje i implementacije EE kriterijuma kod javnih nabavki vozila i saobraćajnih usluga u širem javnom sektoru					

Naziv i referenca mjere	Tip mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
18. Razvoj i primjena regulatornog okvira za EE zgrada	Regulatorna Finansijska	Mjera kojom se obezbjeđuje poštovanje standarda relevantnih sa stanovišta EE zgrada	Učesnici u građenju, vlasnici zgrada koje se rekonstruišu, vlasnici zgrada koje se stavljaju na tržište	Postojeća	2013

2.a Opišite napredak u vrednovanju i poboljšanju upravnih postupaka u uklanjanju regulatornih i neregulatornih prepreka u razvoju obnovljive energije. (Član 22. stav 1. tačka (e) Direktive 2009/28/EZ)

Crna Gora je usvojila najvažnije dokumente (Energetska politika Crne Gore do 2030. godine, Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, Zakon o energetici, Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu i Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine). Usvojen je i Akcioni plan za implementaciju Strategije razvoja energetike do 2030. godine. Akcioni plan (AP) je komplementaran sa Strategijom budući da oba dokumenta imaju isti cilj: konkretizacija vizije razvoja energetike i identifikovanje načina pomoću kojih će ta vizija biti ostvarena. To su najvažniji dokumenti za razvoj obnovljivih izvora u Crnoj Gori.

Ministarstvo ekonomije (Direktorat za energetiku) je odgovorno za praćenje realizacije Nacionalnog akcionog plana. Član 19. Zakona o energetici daje detaljan pregled procesa praćenja sprovođenja akcionog plana, koji uključuje temeljnu i stalnu procjenu svih procedura i podataka povezanih s proizvodnjom i distribucijom energije iz obnovljivih izvora.

Energetska politika Crne Gore, usklađena sa energetsom politikom EU, definiše tri glavna prioriteta energetskog sektora Crne Gore do 2030 godine i to:

- Sigurnost snabdijevanja energijom;
- Razvoj konkurentnog tržišta energije i
- Održivi energetske razvoj.

Što se tiče obnovljivih izvora energije, iskorišćavanje istih predstavlja prioritet u energetske politici Crne Gore putem kreiranja povoljnog ambijenta za razvoj i korišćenje OIE i dostizanje nacionalnog cilja udjela OIE u ukupnoj finalnoj energetske potrošnji; nastavka istraživanja potencijala OIE i studijskog rada na istraživanju mogućnosti iskorišćavanja preostalog raspoloživog potencijala OIE i povećanja udjela korišćenja OIE u saobraćaju sa ciljem obezbjeđenja dostizanja udjela OIE u ukupnoj potrošnji energije u saobraćaju, a u skladu sa obavezama države.

U junu 2016. godine usvojen je i Akcioni plan energetske efikasnosti Crne Gore za period 2016-2018 koji je pripremljen na osnovu zahtjeva Zakona o efikasnom korišćenju energije i EU Direktive 2012/27/EU o energetske efikasnosti, prilagođene za potrebe njene implementacije u zemljama potpisnicama Sporazuma o Energetske zajednici. Treći APEE većim dijelom predstavlja nastavak realizacije aktivnosti iz drugog Akcionog plana energetske efikasnosti za period 2013-2015 godine, a koji je prihvatila Vlada Crne Gore, novembra 2013. godine. Međutim, treći APEE u značajnom dijelu dopunjava drugi APEE po osnovu novijih i strožijih zahtjeva EU iskazanih kroz donošenje inoviranih direktiva u oblasti energetske efikasnosti. Obaveza Crne Gore, prema Sporazumu o Energetske zajednici, je postizanje indikativnog cilja energetske efikasnosti, a koji predstavlja uštedu u iznosu 9% od prosječne finalne potrošnje energije u zemlji za period od 5 godina, i to u devetoj godini primjene Direktive. Utvrđeni period za postizanje indikativnog cilja prema Direktivi je od 2010. do 2018. godine.

2.b Opišite mjere u osiguravanju prenosa i distribucije električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije te u poboljšanju okvira ili pravila za snošenje ili podjelu troškova koji se odnose na povezivanje na mrežu i poboljšanje mrežne infrastrukture. (Član 22. stav 1. tačka (f) Direktive 2009/28/EZ))

U Zakonu o energetici propisana su sva pravila prenosa i distribucije električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije. Zakon je donijela Skupština Crne Gore

29. decembra 2015. godine, a isti je objavljen u "Službenom listu Crne Gore", broj 5/16 od 20. januara 2016. godine. Nakon objave zakona u januaru 2016. godine, donesene su izmjene i dopune Zakona o energetici objavljene u "Službenom listu Crne Gore", broj 51/17.

Prema članu 107 Zakona o energetici, povlašćeni proizvođači imaju pravo prvenstva pri preuzimanju ukupno proizvedene električne energije u prenosni ili distributivni sistem, osim ako je ugrožena sigurnost rada sistema. Prema članu 112 navedenog zakona, u procesu upravljanja prenosnim sistemom, operator prenosnog sistema daje prednost pri preuzimanju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije ili visokoefikasne kogeneracije u mjeri u kojoj to dozvoljava siguran i pouzdan rad elektroenergetskog sistema. Članom 116 utvrđeno je isto i za operatora distributivnog sistema.

U članu 175 Zakona o energetici, utvrđeno je da je operator prenosnog ili distributivnog sistema električne energije ili gasa dužan da izda saglasnost za priključenje na sistem i obezbijedi prioritet u priključenju energetskih objekata za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, ako ne postoje tehnička ograničenja u prenosnom ili distributivnom sistemu i ako uređaji i instalacije objekta koji se priključuje ispunjavaju uslove utvrđene zakonom i tehničkim propisima.

Član 107 Zakona o energetici utvrđeno je da povlašćeni proizvođači imaju pravo na podsticajne mjere koje važe u trenutku podnošenja zahtjeva za sticanje privremenog statusa povlašćenog proizvođača, odnosno ako nije stekao privremeni status, na podsticajne mjere koje važe u trenutku podnošenja zahtjeva za sticanje statusa povlašćenog proizvođača električne energije. Ako operator prenosnog ili distributivnog sistema, zbog sigurnosti rada sistema ne može dati prednost povlašćenom proizvođaču, dužan je da o tome obavijesti Regulatornu agenciju za energetiku i odredi korektivne mjere za sprečavanje daljih uskraćivanja pristupa sistemu.

Postoji nekoliko opcija za raspodjelu troškova priključenja na mrežu. Države članice će vjerovatno izabrati jednu ili kombinaciju istih. Prema troškovima "dubokog" priključka, investitor postrojenja koja proizvodi električnu energiju iz obnovljivih izvora energije snosi nekoliko troškova vezanih za mrežnu infrastrukturu (povezivanje na mrežu, pojačanje mreže i proširenje). Drugi pristup su troškovi "plitkog" priključka, što znači da investitor snosi samo troškove povezivanja na mrežu, ali ne i troškove pojačavanja mreže i proširenja. Dalja varijanta je kada su svi troškovi povezivanja socijalizovani i pokriveni mrežnim tarifama.

U skladu sa Zakonom o energetici troškovi priključenja na prenosni sistem ili distributivni sistem plaća korisnik sistema. Prema proceduri za priključenje definisanoj u Pravilima za funkcionisanje distributivnog sistema, investitor snosi troškove izdavanja uslova za priključenje, rješenja o davanju saglasnosti na to priključenje, troškove priključka, troškove izgradnje vodova i uređaja do tačke priključenja, troškove neophodnih intervencija u distributivnoj mreži potrebnih za pouzdan rad i isporuku električne energije proizvedene u elektranama.

Prema metodologiji za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na distributivni sistem, povezivanje proizvodnih objekata na distributivni sistem je klasifikovano kao "nestandardni priključak". Obračun troškova za "nestandardni priključak" se vrši u okviru ekonomskog elaborata koji mora da bude pripremljen posebno za svaki priključak.

Troškovi za priključenje se utvrđuju u zavisnosti od vrste i obima posla kojeg treba izvršiti u cilju povezivanja objekta na distributivni sistem, u skladu sa sljedećim kriterijumima: odobrena instalisana snaga, naponski nivo mreže na koju se korisnik priključuje, udaljenost od postojeće mreže, broj faza, broj i vrsta mjernih uređaja, vrsta i presjek voda, vrsta opreme, vrsta uređaja i materijala koji se ugrađuju u skladu sa tehničkim propisima, potreba za pribavljanjem projekata i druge dokumentacije potrebne za izgradnju priključka i ostale

radove. Troškovi za priključenje uključuju troškove za opremu, uređaje i materijal, troškove izvođenja radova, troškove mehanizacije i troškove za izradu tehničke dokumentacije.

Što se tiče priključenja na prenosni sistem, izgradnja objekata neophodnih za priključenje korisnika zasniva se na primjeni tipske opreme i tipskih tehničkih rješenja i u nadležnosti je korisnika sistema. Naknada za priključenje na prenosni sistem treba da pokrije sljedeće troškove: troškove za pripremu elaborata o priključenju na prenosni sistem, troškove revizije projektne dokumentacije, troškove nadzora OPS tokom izgradnje objekata i troškove tehničkog pregleda od strane OPS. Način obračuna ovih troškova pojedinačno je dat u metodologiji za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na prenosni sistem.

Prema članu 176 Zakona o energetici, troškove izrade analize mogućnosti priključenja na sistem plaća operator prenosnog, odnosno distributivnog sistema električne energije ili gasa, a troškove izrade elaborata o priključenju na sistem, korisnik sistema.

Troškove za priključenje plaća korisnik sistema operatoru prenosnog ili distributivnog sistema. Pored toga, član 181 Zakona o energetici predviđa slučaj da korisnik sistema može da izgradi infrastrukturu za priključenje o svom trošku, koju kasnije nadležni operator prenosnog ili distributivnog sistema može preuzeti kada naknada bude isplaćena u cilju obezbjeđenja tehničko-tehnološkog jedinstva i sigurnosti funkcionisanja sistema. Prema članu 184, ako zbog tehničkih ograničenja nije moguće priključenje objekta korisnika na sistem, a u slučaju da planom razvoja nije predviđena izgradnja potrebne infrastrukture ili je planirana za kasniji period, operator prenosnog ili distributivnog sistema će u tim slučajevima dati saglasnost investitoru, budućem korisniku sistema da o svom trošku izgradi infrastrukturu potrebnu za priključenje objekta na sistem i da je preda nadležnom operatoru sistema u skladu sa zakonom. Prema članu 185, za preuzimanje infrastrukture u svoje vlasništvo, operator sistema otplaćuje naknadu u najviše 20 jednakih godišnjih rata sa dogovorenom kamatom koja će uvažiti stopu povrata na investicije i prosječnu kamatnu stopu na kredite za investicije OPS/ODS u godini u kojoj se utvrđuje iznos naknade. Pomenuti troškovi naknade, troškovi održavanja, razvoja i upravljanja infrastrukturom, nakon predaje na upravljanje i korišćenje, uračunavaju se u opravdane troškove djelatnosti operatora prenosnog ili distributivnog sistema.

3. Opišite sisteme podsticanja i druge mjere koje su na snazi, a koje se primjenjuju u promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora te izvijestite o razvoju korišćenih mjera s obzirom na one iznesene u Nacionalnom akcionom planu (Član 22. stav 1. tačka (b) Direktive 2009/28/EZ)).

Tokom 2016. i 2017. godine na snazi je bila Uredba o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, koja je usvojena u drugoj polovini 2011. godine, koja je izmjenjena tokom 2014. i 2015. godine ("Službeni list Crne Gore", broj 52/11, 28/14 i 79/15).

Kao program podrške električnoj energiji proizvedenoj iz obnovljivih izvora energije, Crna Gora je izabrala sistem garantovanog otkupa električne energije po podsticajnoj cijeni od povlašćenih proizvođača, u skladu sa Zakonom o energetici i usvojenim podzakonskim aktima. Proizvođači električne energije koji koriste obnovljive izvore energije mogu dobiti status "povlašćenog proizvođača", a u skladu s tim ostvarivali su pravo na podsticajne cijene za proizvedenu električnu energiju pod uslovima koji su bili utvrđene Uredbom o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije ("Službeni list Crne Gore", broj 59/16). Pored podsticajnih cijena, povlašćeni proizvođači imaju prioritet

u isporuci ukupne električne energije u prenosni ili distributivni sistem, a oslobođeni su i od plaćanja usluga balansiranja sistema.

Status povlašćenog proizvođača utvrđuje se rješenjem Regulatorne agencije za energetiku (RAE), nakon čega proizvođač energije sklapa s Operatorom tržišta ugovor o otkupu električne energije iz obnovljivih izvora energije po podsticajnoj cijeni. Ugovor takođe navodi detalje poput predviđene godišnje proizvodnje, iznosa podsticajne cijene i odgovornosti u balansiranju sistema. Operator tržišta električne energije, koji sklapa ugovore sa povlašćenim proizvođačima, zakonski je dužan kupovati električnu energiju od njih, u periodu od maksimalno 12 godina nakon zaključenja ugovora o otkupu električne energije (član 105. Zakona o energetici). Tačan iznos podsticajne cijene određen je Uredbom o tarifnom sistemu i najviše zavisi od tipa OIE tehnologije. Prvi takav ugovor sklopljen je s privrednim društvom "Hidroenergija" d.o.o. Berane, 1. maja 2014. godine. Tokom 2016. i 2017. godine 11 povlašćenih proizvođača je proizvodilo električnu energiju iz malih hidroelektrana, a prvi ugovor o otkupu električne energije iz vjetroelektrane je zaključen 2017. godine.

Podsticajnu cijenu za proizvedenu električnu energiju Operator tržišta isplaćuje mjesečno povlašćenom proizvođaču na osnovu zaključenog ugovora o otkupu električne energije. Povlašćeni proizvođač je dužan da Operatoru tržišta dostavi garancije porijekla za cjelokupnu proizvedenu električnu energiju za koju je ostvaruje podsticaj. Operator prenosnog, odnosno distributivnog sistema dužan je da Operatoru tržišta dostavlja podatke o proizvedenoj električnoj energiji u postrojenju za koje je energetska subjekat stekao pravo na podsticajnu cijenu (Član 9. Uredbe o tarifnom sistemu).

Tabela 3: Sistemi podsticaja za obnovljivu energiju za 2016. i 2017. godinu putem garantovanih otkupnih cijena (feed in tarife)

Sistemi podsticaja za obnovljive izvore energije, 2016		Po jedinici potpore (ct€/kWh)	Ukupno (M€)*
Snaga na pragu hidroelektrane $P_{pe} < 1\text{ MW}$			
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji		
	Garantovane tarife	10,44	1,12
	Garantovane premije		
	Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $1 \leq P_{pe} < 3\text{ MW}$			
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom	Proizvodni podsticaji		

sistemu			
	Garantovane tarife	10,44-0,7*P _{pe}	0,19
	Garantovane premije		
	Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $3 \leq P_{pe} < 5$ MW			
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji		
	Garantovane tarife	8,87-0,24*P _{pe}	0,04
	Garantovane premije		
	Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $5 \leq P_{pe} < 8$ MW			
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji		
	Garantovane tarife	8,35-0,18*P _{pe}	0,79
	Garantovane premije		
	Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $8 \leq P_{pe} < 10$ MW			
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji		
	Garantovane tarife	6,80	0
	Garantovane premije		
	Ponude		
Elektrane na čvrstu biomasu iz šumarstva i poljoprivrede do uključivo 1 MW			

Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	13,71	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Elektrane na čvrstu biomasu iz drveno-prerađivačke industrije				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	12,31	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Elektrane na deponijski gas i gas iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda do uključivo 1 MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	8,00	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Elektrane na biogas do uključivo 1 MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	15,00	0

		Garantovane premije		
		Ponude		
Solarne elektrane				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	12,00	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Vjetroelektrane				
	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	9,60	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Ukupan procijenjeni godišnji podsticaj u sektoru električne energije			-	2,15
Ukupan procijenjeni godišnji podsticaj u sektoru toplinske energije			-	-
Ukupan procijenjeni godišnji podsticaj u sektoru saobraćaja			-	-

* Količina energije proizvedena po jedinici podsticaja daje naznaku efikasnosti podsticaja za svaku vrstu tehnologije

** Ako je mala hidroelektrana izgrađena na postojećem cjevovodu ili brani, podsticajna cijena je smanjena na 80% od gore navedene vrijednosti (član 5. stav 3. Uredba o tarifnom sistemu).

Sistemi podsticaja za obnovljive izvore energije, 2017		Po jedinici potpore (ct€/kWh)	Ukupno (M€)*
Snaga na pragu hidroelektrane $P_{pe} < 1MW$			
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji		

		Garantovane tarife	10,44	0,83
		Garantovane premije		
		Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $1 \leq P_{pe} < 3$ MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	$10,44 - 0,7 \cdot P_{pe}$	0,42
		Garantovane premije		
		Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $3 \leq P_{pe} < 5$ MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	$8,87 - 0,24 \cdot P_{pe}$	0,50
		Garantovane premije		
		Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $5 \leq P_{pe} < 8$ MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	$8,35 - 0,18 \cdot P_{pe}$	0,52
		Garantovane premije		
		Ponude		
Snaga na pragu hidroelektrane $8 \leq P_{pe} < 10$ MW				
Podsticajna cijena	Proizvodni podsticaji			

shodno Uredbi o tarifnom sistemu				
		Garantovane tarife	6,80	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Elektrane na čvrstu biomasu iz šumarstva i poljoprivrede do uključivo 1 MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	13,71	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Elektrane na čvrstu biomasu iz drvno-prerađivačke industrije				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	12,31	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Elektrane na deponijski gas i gas iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda do uključivo 1 MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	8,00	0
		Garantovane premije		

		Ponude		
Elektrane na biogas do uključivo 1 MW				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	15,00	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Solarne elektrane				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	12,00	0
		Garantovane premije		
		Ponude		
Vjetroelektrane				
Podsticajna cijena shodno Uredbi o tarifnom sistemu	Proizvodni podsticaji			
		Garantovane tarife	9,60	2,20
		Garantovane premije		
		Ponude		
Ukupan procijenjeni godišnji podsticaj u sektoru električne energije			-	4,47
Ukupan procijenjeni godišnji podsticaj u sektoru toplinske energije			-	-
Ukupan procijenjeni godišnji podsticaj u sektoru saobraćaja			-	-

* Količina energije proizvedena po jedinici podsticaja daje naznaku efikasnosti potpore za svaku vrstu tehnologije

****** Ako je mala hidroelektrana izgrađena na postojećem cjevovodu ili brani, podsticajna cijena je smanjena na 80% od gore navedene vrijednosti (član 5. Stav 3. Uredba o tarifnom sistemu).

3.1. Navedite podatke kako se električna energija proizvedena podsticajima dodjeljuje krajnjim kupcima za svrhe iz člana 3, stava 6 Direktive 2003/54/EZ. (Član 22. Stav 1. Tačka (b) Direktive 2009/28/EZ).

Zakonom o energetici je predviđeno da se podsticanje korišćenja obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije bazira na podsticajnim mjerama. Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora je podsticana za određene proizvođače ("povlašćeni proizvođači"), prema članu 23 Zakona o energetici.

Svaki proizvođač koji dobije status povlašćenog proizvođača ima garantovan otkup proizvedene energije po fiksnoj cijeni u cijelom periodu tog statusa (12 godina, član 105).

Status povlašćenog proizvođača se može steći u skladu s članom 104 Zakona o energetici i u skladu s Uredbom o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije. Svi povlašćeni proizvođači imaju pravo na otkupnu cijenu za energiju prema Uredbi o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz OIE i visokoefikasne kogeneracije, prioritet u isporuci proizvedene energije u prenosni ili distributivni sistem, kao i izuzeće od troškova balansiranja.

Tarife zavise od vrste objekata, njihovih kapaciteta, godišnje proizvodnje i drugih faktora. Tarifni sistem utvrđuje podsticajne cijene za električnu energiju proizvedenu iz postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i postrojenja za kogeneraciju na osnovu opravdanih troškova izgradnje ili rekonstrukcije, troškova rada i održavanja i povraćaja uložених sredstava. Program podrške se finansira iz naknade koja se naplaćuje za svaki kWh električne energije kupljen od strane krajnjih kupaca. Prenos sredstava od potrošača do povlašćenih proizvođača vrši se na mjesečnom nivou preko operatora tržišta. Operator tržišta sklapa ugovor sa povlašćenim proizvođačima za kupovinu električne energije po podsticajnoj cijeni. Takođe, operator tržišta zaključuje ugovore sa snabdjevačima električnom energijom i kupcima-samosnabdjevačima o preuzimanju obaveznog udjela električne energije proizvedene u pogonima povlašćenih proizvođača u obimu proporcionalnom udjelu električne energije kojom snabdijevaju svoje kupce u ukupnoj količini električne energije isporučene krajnjim kupcima u Crnoj Gori. Operatori prenosnog i distributivnog sistema su dužni da dostavljaju podatke o isporučenoj električnoj energiji od povlašćenog proizvođača i energiji preuzetoj od strane svakog snabdjevača električnom energijom. Tokom 2016. i 2017. godine, Operator tržišta je naplaćivao svakom snabdjevaču, odnosno kvalifikovanom kupcu – samosnabdjevaču, količinu električne energije koju je preuzeo od povlašćenih proizvođača po odgovarajućim podsticajnim cijenama. Ministarstvo ekonomije je utvrđivalo naknadu za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije u skladu sa Pravilnikom o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije koji proizilazi iz Uredbe o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije ("Službeni list Crne Gore", broj 8/14) na godišnjem nivou. Vlada Crne Gore je nakon donošenja Uredbe o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije donijela dvije Uredbe o izmjenama i dopuni uredbe o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije ("Službeni

list Crne Gore", br. 33/16, 3/17) kojim se detaljnije opisuje metodologija određivanja visine naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije krajnjem kupcu.

4. Navedite podatke, gdje je to moguće, o tome kako su sistemi podsticanja strukturirani da bi obuhvatili primjene OIE-a koje nude dodatne pogodnosti, kao i moguće više troškove, uključujući i biogoriva izrađena iz otpada, ostataka, neprehrambenih celuloznih materijala i lignoceluloznih materijala? (Član 22. Stav 1. tačka (i) Direktive 2009/28/EZ)).

Trenutno nema takvih mjera.

5. Navedite podatke o djelovanju sistema garancija porijekla električne energije, grijanja i hlađenja iz OIE te preduzetih mjera za obezbjeđivanje pouzdanosti sistema i njegove zaštite od prevare. (Član 22 stav 1) tačka (d) Direktive 2009/28/EZ)).

Sistem garancija porijekla je regulisan Zakonom o energetici i Uredbom o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancije porijekla električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije ("Sl. list Crne Gore", broj 37/11).

Garancija porijekla se ne smije izdati energetsom subjektu koji proizvodi toplotnu energiju za daljinsko grijanje i/ili hlađenje u postrojenju instalisane snage manje od 1 MW.

Garanciju porijekla izdaje Regulatorna agencija za energetiku na zahtjev proizvođača električne energije, za energiju proizvedenu u energetsom objektu koji koristi obnovljive izvore energije ili visokoefikasnu kogeneraciju, nakon pregleda tehničke dokumentacije i neposrednog uvida u rad objekta.

Operator prenosnog ili distributivnog sistema na koji je priključen objekat za koji se izdaje garancija porijekla, dužan je da Agenciji dostavi podatke o količini proizvedene električne energije, mjereno na mjestu isporuke prenosnom ili distributivnom sistemu.

Garancija porijekla se izdaje samo jednom za 1 MWh proizvedene električne energije. Period proizvodnje električne energije za koju se izdaje garancija porijekla ne može biti duži od 12 mjeseci. Garancija porijekla može se prenositi nezavisno od proizvedene električne energije na koju se odnosi, pri čemu, kako bi se obezbijedilo da se ta energija samo jednom prikaže kupcu, nije dozvoljeno višestruko računanje i prikazivanje električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora.

Garancija porijekla električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije naročito sadrži:

- 1) podatke o energetsom izvoru iz kojeg je proizvedena energija i datume početka i kraja perioda proizvodnje za koji se garancija porijekla izdaje;
- 2) naziv, lokaciju, tip i instalisanu snagu eneretskog objekta u kojem se proizvodi energija;
- 3) obim investicione podrške za energetski objekat, obim podsticaja za proizvedenu energiju iz tog objekta i podatke o načinu podsticanja;
- 4) datum puštanja eneretskog objekta u pogon;
- 5) datum izdavanja i period važenja, kao i jedinstveni identifikacioni broj garancije porijekla i naziv države u kojoj je izdata.

Garancija porijekla električne energije proizvedene iz visokoefikasne kogeneracije naročito sadrži:

- 1) naziv, lokaciju, tip i instalisanu snagu energetskog objekta u kojem se proizvodi energija;
- 2) obim investicione podrške za energetski objekat, obim podsticaja za proizvedenu energiju iz tog objekta i podatke o načinu podsticanja;
- 3) datum puštanja energetskog objekta u pogon;
- 4) datum izdavanja i period važenja, kao i jedinstveni identifikacioni broj garancije porijekla i naziv države u kojoj je izdata;
- 5) donju toplotnu moć goriva koje se koristi za proizvodnju električne energije za koju se izdaje garancija porijekla;
- 6) svrhu za koju se koristi toplotna energija proizvedena u objektu visokoefikasne kogeneracije u kojem je proizvedena električna energije za koju se izdaje garancija porijekla;
- 7) uštedu primarne energije u procesu proizvodnje električne energije za koju se izdaje garancija porijekla;
- 8) podatke o količini proizvedene električne energije koja je proizvedena u skladu s kriterijumima i pravilima visoke efikasnosti;
- 9) količinu toplotne energije proizvedene zajedno sa električnom energijom.

Uredbom o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije uređuje se način izdavanja, prenošenja i povlačenja garancije porijekla, sadržaj i način dostavljanja podataka o isporučenoj količini električne energije od strane operatora prenosnog ili operatora distributivnog sistema, bliži sadržaj garancije porijekla električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije ili iz visokoefikasne kogeneracije, sadržaj zahtjeva za izdavanje garancije porijekla, kao i dokumentacija koja se podnosi uz zahtjev.

Garancija porijekla se izdaje u elektronskom obliku na proizvođačev zahtjev. Prema Zakonu o energetici, Regulatorna agencija za energetiku izdaje garanciju projekla shodno Uredbi o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije. Sve aktivnosti vezane za garancije porijekla izdate proizvođačima električne energije i visokoefikasne kogeneracije su jasno definisane zakonima kako bi se spriječila zloupotreba, poput dvostrukog izdavanja itd. Crnogorski operator tržišta energije u ovom slučaju ima važnu ulogu pri distribuiranju garancija porijekla prenošene s povlašćenih proizvođača na snabdjevače krajnjih korisnika u svrhu otkrivanja porijekla električne energije. Registar garancija porijekla je regulisan zakonima objavljenima na web stranici Regulatorne agencije za energetiku.

6. Opišite razvoj događaja tokom prethodne dvije godine u pogledu dostupnosti i upotrebe izvora biomase u energetske svrhe. (Članak 22. Stav 1. Tačka (g) Direktive 2009/28/EZ).

U tabeli 4 prikazani su dostupni podaci.

Tabela 4: Ponuda biomase za energetska upotrebu

	Količina domaćih sirovina (*)		Primarna energija iz domaćih sirovina (ktoe)		Količina sirovina uvezenih iz EU (*)		Primarna energija iz sirovina uvezenih iz EU (ktoe)		Količina sirovina uvezenih izvan EU (*)		Primarna energija iz sirovina uvezenih izvan EU (ktoe)	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Biomasa za grijanje i hlađenje:												
Direktna nabavka drvene biomase iz šuma i drugog pošumljenog zemljišta za proizvodnju energije (sječe itd.)**	672.035 m ³	706.004 m ³	167,6	155,3	1.634,0 t	2.160,0 t	0,8	0,9				
Indirektno snabdijevanje drvnom biomasom za proizvodnju energije (ostaci i suproizvodi iz drvene industrije itd.)**	45.121 m ³	47.323 m ³	8,0	8,4	63,0 m ³	73,0 m ³	0,01	0,01				
Energetski usjevi (trave itd.) te brzo rastuće drveće												
Poljoprivredni nusproizvodi/ prerađeni ostaci i nusproizvodi ribarstva za proizvodnju energije **												
Biomasa iz otpada (komunalni, industrijski itd.) **												
Ostalo												
Biomasa za saobraćaj:												
Uobičajeni ratarski usjevi												

za proizvodnju biogoriva												
Energetski usjevi (trave itd.) te brzo rastuće drveće za biogoriva												
Ostalo												

* Iznos sirovine u m³ za biomasu iz šuma i u tonama biomase za biomasu iz poljoprivrede i ribarskih proizvoda

** Definicija kategorija biomase treba da bude shvaćena u skladu s tabelom 7. Poglavlja 4.6.1. Odluke Evropske Komisije C (2009) 5174 o uspostavi podloge za Nacionalni akcioni Plan pod Direktivom 2009/28/EC

Tabela 4a. Poljoprivredno zemljište za proizvodnju usjeva namjenjenih za proizvodnju energije (ha)

Korišćenje zemljišta	Površina (ha)	
	2017	2016
1. Zemljište korišćeno za ratarske usjeve (pšenica, šećerna repa itd.) i sjemenke za ulje (uljana repica, suncokret itd.)	-	-
2. Zemljište koje se koristi za brzorastuće drveće (vrbe, topole).	-	-
3. Zemljište korišćeno i za druge energetske usjeve kao što su trava, sirak islično	-	-

Nema podataka o biljkama koje se uzgajaju za proizvodnju energije.

7. Navedite podatke o bilo kakvim promjenama u cijeni roba i upotrebi zemljišta u Vašoj državi članici tokom prethodne dvije godine, a koje su povezane s povećanom upotrebom biomase i drugih oblika energije iz obnovljivih izvora? Gdje je to moguće, navedite reference na mjerodavnu dokumentaciju o ovim uticajima u vašoj zemlji. (Članak 22. Stav 1. Tačka (h) Direktive 2009/28/EZ).

Gotovo da nema uticaja na cijene zbog povećanog korišćenja biomase i ostalih tipova OIE.

8. Opišite razvoj i udio biogoriva izrađenih od otpada, ostataka, neprehrambenih celuloznih materijala i lignoceluloznih materijala. (Član 22. Stav 1. Tačka (i) Direktive 2009/28/EZ).

Tabela 5: Proizvodnja i potrošnja biogoriva iz člana 21. stava 2. (Ktoe)

Biogoriva iz članka 21. stava 2. ²⁷	2017	2016
Proizvodnja – Vrsta goriva X	-	-

²⁷ Biogoriva nastala iz otpada, ostataka, neprehrambenih celuloznih materijala i lignoceluloznih materijala.

Potrošnja – Vrsta goriva X	-	-
Ukupna proizvodnja biogoriva čl. 21.2.	-	-
Ukupna potrošnja biogoriva čl. 21.2	-	-
% udio goriva 21.2. u ukupnom OIE - saobraćaj	-	-

U 2016. i 2017. godini nije bilo proizvodnje i potrošnje biogoriva dobijenih od otpada, ostataka, neprehrambenih celuloznih materijala i lignoceluloznih materijala u saobraćaju.

9. Navedite podatke o procijenjenim uticajima na proizvodnju biogoriva i biotečnosti na bioraznolikost, izvore vode, kvalitet vode i kvalitet tla u vašoj zemlji tokom prethodne dvije godine. Navedite podatke o tome kako su ovi uticaji procjenjivani i reference na mjerodavnu dokumentaciju o tim uticajima u vašoj zemlji. (Član 22. Stav 1. Tačka (j) Direktive 2009/28/EZ).

Proizvodnja biogoriva nije planirana.

10. Procijenite neto uštede u emisiji gasova s efektom staklene bašte zahvaljujući upotrebi energije iz obnovljivih izvora (Član 22. Stav 1. Tačka (k) Direktive 2009/28/EZ).

Doprinos smanjenju emisije gasova s efektom staklene bašte određen je prema projekcijama proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju i korišćenju obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje do 2020.

Kako bi se utvrdio doprinos obnovljivih izvora energije u smanjenju emisije gasova s efektom staklene bašte, napravljena je procjena tzv. izbjegnute emisije CO₂ zbog korišćenja obnovljivih izvora energije umjesto fosilnih goriva. Izbjegnute emisije određuju se na način da se količine električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije, te obnovljive energije za grijanje i hlađenje te saobraćaj, što je navedeno u Nacionalnom akcionom planu, zamjene fosilnim gorivima i njihovim emisijama CO₂.

U proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije napravljeno je upoređenje s elektranama na fosilna goriva, a u procjeni emisija uzete su u obzir emisije CO₂ iz TE Pljevlja 1. Smanjena emisija CO₂ iz sektora grijanja i hlađenja pretpostavlja korištenje loživog ulja umjesto obnovljivih izvora energije.

Tabela 6: Procijenjene uštede na emisijama gasova s efektom staklene bašte upotrebom obnovljive energije (tCO₂eq)

Uticaji na životnu sredinu	2017	2016
Ukupna procijenjena neto ušteta na emisiji gasova s efektom staklene bašte upotrebom obnovljive energije²⁸	1.286.133,2	1.478.550,6
- Procijenjena neto ušteta na emisiji gasova s efektom staklene bašte upotrebom obnovljive električne energije	400.323,6	657,897,8

²⁸ O doprinosu gasa, električne energije i vodonika iz obnovljivih izvora energije treba se izvijestiti u zavisnosti od konačne upotrebe (električna energija, grijanje i hlađenje ili saobraćaj) te se može izračunati samo jednom u odnosu na ukupne procijenjene neto uštede gasova s efektom staklene bašte.

- Procijenjena neto ušteda na emisiji gasova s efektom staklene bašte upotrebom obnovljive energije u grijanju i hlađenju	885.809,6	820.652,72
- Procijenjena neto ušteda na emisiji gasova s efektom staklene bašte upotrebom obnovljive energije u prevozu	-	-

11. Izvijestite (za prethodne dvije godine) i procijenite (za sve sljedeće godine do 2020. godine) višak/manjak proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u poređenju s okvirnim smjernicama koje bi mogle biti prenesene/izvezene u druge države članice i/ili treće zemlje, kao i procijenjeni potencijal za zajedničke projekte do 2020. godine. (Član 22. stav 1. tačka (l, m) Direktive 2009/28/EZ)).

Tabela 7: Stvarni i procijenjenih višak/manjak (-) proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u poređenju s okvirnim smjernicama koje bi mogle biti prenesene/izvezene u druge države članice i/ili treće zemlje u Crnu Goru (ktoe)^{29, 30}

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Stvarni i procijenjeni višak/manjak (-) proizvodnje									

Nema planiranih prenosa/izvoza u druge države članice i/ili treće zemlje.

11.1. Navedite pojedinosti o prenosu statističkih podataka, zajedničkim projektima i pravilima zajedničkih sistema podsticanja.

Nema planiranog prenosa statističkih podataka, kao ni učešća u zajedničkim projektima i zajedničkim sistemima podsticanja.

12. Navedite podatke o tome kako je procijenjen udio biološki razgradivog otpada u otpadu korišćenom u proizvodnji energije te koji su koraci učinjeni kako bi se poboljšale i provjerile te procjene (Član 22. stav 1. tačka (n) Direktive 2009/28/EZ).

Biorazgradiv udio komunalnog čvrstog otpada, uključujući biootpad i deponijski gas-procjena teoretskog potencijala čvrstog otpada u CRES izvještaju je 710 TJ za cijelu Crnu Goru.

Biorazgradiv udio industrijskog otpada-korišćenje kanalizacijskog metana za energetske svrhe takođe treba biti razmatran, bar za veće gradove gdje je kanalizacijska voda tretirana u postrojenjima za tretiranje otpadnih voda.

²⁹ Molimo koristite stvarne brojke o višku proizvodnje za dvije godine prije podnošenja izvještaja i procjene za sljedeće godine do 2020. godine. U svakom izvještaju ugovorna strana može ispraviti podatke iz prethodnih izvještaja.

³⁰ Kod popunjavanja tabele, za proizvodnju deficita označiti manjak proizvodnje pomoću negativnih brojeva