

MINISTARSTVO EKONOMIJE

**NACIONALNI AKCIONI PLAN
KORIŠĆENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA
DO 2020. GODINE
-CRNA GORA-**

(u skladu sa obrascem predviđenim Direktivom 2009/28/EC
– Odluka 2009/548/EC)

Podgorica, jul 2014. godine

Sadržaj

<i>Uvod</i>	1
<i>1. Pregled nacionalne politike vezane za obnovljive izvore energije</i>	1
<i>2. Očekivana finalna potrošnja energije za period 2010-2020</i>	6
<i>3. Ciljevi i indikativne putanje za korišćenje obnovljivih izvora energije</i>	9
3.1 Cjelokupni nacionalni cilj	9
3.2 Sektorski ciljevi i indikativne putanje	9
<i>4. Mjere za postizanje ciljeva</i>	15
4.1 Pregled politika i mjera za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora	15
4.2 Konkretna mjera za ispunjenje zahtjeva iz članova 13, 14, 16 i članova 17 do 21 Direktive 2009/28/EC.....	18
4.3 Programi podrške za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije koji se primjenjuje u određenoj državi članici ili grupi država članica	57
4.4 Programi podrške za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje koji se primjenjuju u državi članici ili grupi država članica	64
4.5 Programi podrške za promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju koji se primjenjuju u državi članici ili grupi država članica	71
4.6 Konkretna mjera za promociju korišćenja energije iz biomase	71
4.7 Planirani statistički transferi između država članica i planirano učestvovanje u zajedničkim projektima sa drugim državama članicama i trećim zemljama.....	78
<i>5. Procjene</i>	78
5.1 Ukupan očekivani doprinos svake tehnologije koja koristi obnovljive izvore energije za zadovoljenje obavezujućih ciljeva za 2020. godinu i indikativne putanje za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije, za grijanje i hlađenje i u saobraćaju	78
5.2 Ukupan doprinos koji se očekuje od mjera energetske efikasnosti i mjera uštede energije u ispunjavanju obavezujućih ciljeva za 2020. godinu i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije, grijanju i hlađenju i saobraćaju.....	84
5.3 Procjena uticaja	85
5.4 Izrada Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora i praćenje njegovog sprovođenja	87

Lista skraćenica

Simbol	Značenje
AD	Akcionarsko društvo
ASE	<i>Advisory services to Energy Efficiency</i> /Savjetodavna služba za energetske efikasnost
BDP	Bruto društveni proizvod
CCEE	Crnogorski centar za energetske efikasnost
CDM	<i>Clean Development Mechanism</i> / Mehanizam čistog razvoja
CGES	Crnogorski elektroprenosni sistem
COTEE	Crnogorski operator tržišta električne energije
CRES	<i>Center for Renewable Energy Sources</i> , Atina, Grčka
EE	Energetska efikasnost
EEPPB	<i>Energy Efficiency program in Public Buildings</i> / Program energetske efikasnosti u javnim zgradama
EN	<i>European Norms</i> / Evropske norme
ENTSO	European network of transmission system operators for electricity
ENSI	Norveška kompanija Energy Saving International
EPCG	Elektroprivreda Crne Gore
EU	Evropska unija
GIS	Geografski informacioni sistem
GIZ/GTZ	Njemačka organizacija za tehničku saradnju
HE	Hidroelektrana
HVDC	<i>High voltage direct current</i> / Jednosmjerna struja visokog napona
IMELS	Italijansko Ministarstvo za zaštitu životne sredine, kopna i mora
IPA	<i>Instrument for Pre-Accession Assistance</i> / Instrument za pretpristupnu pomoć
KAP	Kombinat aluminijuma Podgorica
MEEP	<i>Montenegrin Energy Efficiency Project</i> / Projekat energetske efikasnosti u Crnoj Gori
mHE	Mala hidroelektrana
MONSTAT	Zavod za statistiku Crne Gore / <i>Bureau for Statistics of Montenegro</i>
NDC	Nacionalni dispečerski centar
NP	Nije primjenjivo
ODS	Operator distributivnog sistema
OIE	Obnovljivi izvori energije
OPS	Operator prenosnog sistema
PDV	Porez na dodanu vrijednost
RAE	Regulatorna agencija za energetiku
Sl. list CG	Službeni list Crne Gore
TE	Termoelektrana
UN	<i>United Nations Environment Programme</i> /Program Ujedinjenih nacija za životnu sredinu
VE	Vjetroelektrana

Uvod

Crna Gora kao jedna od potpisnica Sporazuma o formiranju energetske zajednice ima obaveze harmonizacije zakonodavstva sa EU direktivama iz oblasti energetike. Za oblast obnovljivih izvora energije (OIE) najznačajnija je direktiva 2009/28/EC o promociji energije iz obnovljivih izvora. Ova direktiva je značajna i po tome što definiše individualne nacionalne ciljeve sa ciljem da EU kao cjelina postigne 20 % energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije.

Nacionalni cilj korišćenja energije iz obnovljivih izvora, koji predstavlja udio energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj bruto finalnoj potrošnji energije, određen je za Crnu Goru u skladu sa Odlukom (2012/04/MC-EnC od 18. oktobra 2012. godine) donesenom na 10. sastanku Ministarskog savjeta Energetske zajednice. Ova Odluka obavezuje Crnu Goru da implementira Direktivu 2009/28/EC o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora u svoj zakonodavni sistem, kao i da ostvari nacionalni cilj u iznosu od 33% do 2020. godine. Direktiva predviđa izradu Nacionalnog akcionog plana za obnovljive izvore energije u skladu s usvojenim obrascem za izradu ovog dokumenta (obrazac definisan Odlukom 2009/548/EC).

Nacionalnim akcionim planom korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine se definiše 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.

1. Pregled nacionalne politike vezane za obnovljive izvore energije

Energetska politika Crne Gore identifikuje ciljeve energetskog razvoja Crne Gore i način i mjere za njihovo ostvarivanje.

Tri glavna prioriteta identifikovana u dokumentu "Energetska politika Crne Gore do 2030. godine" (usvojenog 2011. godine) navedena su u Tabeli A.

Tabela A: Prioriteti Strategije razvoja energetike

Prioritet	Značenje
1 <i>Sigurnost u snabdijevanju energijom</i>	Neprekidno, sigurno, visokokvalitetno i raznovrsno snabdijevanje energijom u cilju uravnoteženja isporuke sa zahtjevima kupaca;
2 <i>Razvoj konkurentnog tržišta energije</i>	Obezbjeđivanje liberalizovanog, nediskriminatornog, konkurentnog i otvorenog energetskog tržišta na osnovu transparentnih uslova; Uspostavljanje konkurencije u tržišnim djelatnostima (proizvodnja i snabdijevanje električnom energijom i prirodnim gasom), baziranje cjenovne politike za energente isključivo na tržišnim principima, kao i stvaranje uslova za pojavu novih energetskih subjekata (nezavisnih proizvođača energije, snabdjevača, trgovaca);
3 <i>Održiv energetski razvoj</i>	Obezbjeđivanje razvoja energetskog sektora zasnovano na ubrzanom, ali racionalnom korišćenju sopstvenih energetskih resursa u skladu sa principima zaštite životne sredine, povećanja energetske efikasnosti (EE) i povećanim korišćenjem obnovljivih izvora energije (OIE), kao i potreba za socio-ekonomskim razvojem Crne Gore.

Energetska politika Crne Gore do 2030. godine obuhvata dvadeset ključnih strateških ciljeva:

- 1) Održavanje, revitalizacija i modernizacija postojeće i izgradnja nove infrastrukture za proizvodnju, prenos i distribuciju energije na principima ispunjenja međunarodnih tehničkih standarda, energetske efikasnosti, smanjenja gubitaka i negativnog uticaja na životnu sredinu;
- 2) Postepeno smanjenje zavisnosti od uvoza energije (i) smanjenjem specifične potrošnje finalne energije, (ii) povećanjem proizvodnje energije (primarne i sekundarne) upotrebom sopstvenih resursa i (iii) smanjenjem gubitaka energije od proizvodnje do krajnje potrošnje. Od sadašnjeg neto uvoznika električne energije Crna Gora planira da postane neto izvoznik električne energije nakon 2020. godine;
- 3) Preispitivanje postojećih barijera za aktiviranje svih opcija dugoročnog razvoja energetike;
- 4) Energetska efikasnost predstavlja prioritet u energetskej politici Crne Gore: (a) Obezbediće se institucionalni uslovi i finansijski podsticaji u cilju unapređenja EE i smanjenja energetskog intenziteta u svim sektorima, od proizvodnje do krajnje potrošnje energije; (b) Crna Gora će dostići indikativni cilj povećanja energetske efikasnosti, koji predstavlja uštedu u iznosu od 9% prosječne finalne potrošnje energije u zemlji (bez Kombinata Aluminijuma Podgorica KAP-a) do 2018. godine. Prelazni indikativni cilj do kraja 2012. godine iznosi 2%. Nastavak prosječne godišnje uštede nakon 2018. godine će biti usklađen sa ciljevima postavljenim na nivou Energetske zajednice ili EU; (c) Racionalno korišćenje energije u saobraćaju i promocija mjera EE (poboljšani javni prevoz, uključujući i željeznički saobraćaj, promocija energetski efikasnih i nisko-emisionih vozila, integracija kriterijuma EE u projekte saobraćajne infrastrukture);
- 5) Iskorišćavanje OIE predstavlja prioritet u energetskej politici Crne Gore: (a) Stvaranje povoljnog ambijenta za razvoj i korišćenje OIE i dostizanje nacionalnog cilja u pogledu udjela OIE u ukupnoj finalnoj potrošnji energije; (b) Nastavak istraživanja potencijala OIE i studijskog rada na istraživanju mogućnosti iskorišćavanja preostalih raspoloživih potencijala obnovljivih izvora energije; (c) povećanje udjela korišćenja OIE u transportu s ciljem obezbjeđivanja dostizanja udjela OIE u ukupnoj potrošnji energije u saobraćaju, a u skladu sa obavezama države;
- 6) Poboljšanje sistema grijanja i/ili hlađenja u objektima: (i) supstitucijom direktne transformacije električne energije u toplotu i (ii) korišćenjem novih tehnologija prihvatljivih sa ekološkog aspekta, što podrazumijeva povećanu upotrebu OIE i korišćenje visokoefikasne kogeneracije;
- 7) Realizacija strateških 90-dnevnih rezervi naftnih derivata u skladu sa energetskom politikom EU;
- 8) Istraživanje nafte i gasa u crnogorskom podmorju i na kontinentalnom području, kao i uglja u Pljevaljskom i Beranskom basenu;
- 9) Proaktivna uloga politike države Crne Gore u naporima da se obezbijedi pristup sistemima prirodnog gasa kroz međunarodne projekte (Jonsko-jadranski gasovod i drugi), razvoj sistema prirodnog gasa (uključujući izgradnju regionalnih gasovoda i postrojenja za korišćenje prirodnog gasa);
- 10) Povećana efikasnost poslovanja energetskih kompanija smanjenjem operativnih troškova, tehničkih i komercijalnih gubitaka energije, uz opravdan povrat na investicije;
- 11) Nastavak restrukturiranja EPCG AD i CGES AD u skladu sa principima energetskog zakonodavstva EU i blagovremeno donošenje planova za dalji razvoj;
- 12) Održivi razvoj energetike u odnosu na zaštitu životne sredine i međunarodna saradnja u ovoj oblasti, naročito oko smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte;
- 13) Na osnovu ratifikacije Kjoto protokola, kao zemlja van aneksa razvijenih zemalja bar do 2012. godine, pružanje podrške investitorima i obezbjeđivanje uslova za realizaciju projekata tzv. Mehanizma čistog razvoja (CDM);
- 14) Podsticanje istraživanja, razvoja, transfera i primjene ekološki održivih novih tehnologija u energetskom sektoru; povećanje ulaganja u obrazovanje i naučno-istraživačke projekte i podsticanje međunarode saradnje u oblasti ekološki održivih novih tehnologija u energetskom sektoru, kao i uvođenje nastave iz oblasti energetike u obrazovni sistem;

- 15) Harmonizacija zakonodavno-regulatornog okvira u skladu sa zahtjevima EU i obezbjeđivanje podrške za razvoj i ubrzano sprovođenje programa i projekata korišćenja obnovljivih izvora energije i sprovođenju mjera energetske efikasnosti, supstituciju energenata i razvijanje lokalne energetike (kombinovana proizvodnja električne energije i toplote);
- 16) Stvaranje odgovarajućeg zakonodavno-regulatornog i institucionalno-finansijskog okvira kako bi se podstaklo učešće i investicije privatnog sektora u energetiku;
- 17) Obezbjeđivanje socijalne zaštite za ugrožene (ranjive) kupce energije, kao i za višak radne snage u procesu promjena u energetsom sektoru koje mogu imati uticaj na njihov socijalni položaj;
- 18) Postizanje sporazuma sa susjednim zemljama u vezi optimalnog korišćenja zajedničkog hidropotencijala i upravljanja vodama, kao i planiranje i izgradnja novih elektroenergetskih interkonecionih linija za vezu sa tim zemljama;
- 19) Unapređenje regulatornog procesa i profesionalne nezavisnosti Regulatorne agencije za energetiku, u cilju kontinuiranog razvoja predvidljivog i jasnog regulatornog okvira i povoljnog ambijenta za investiranje u energetske sektor Crne Gore;
- 20) Aktivna međunarodna saradnja na području energetike.

Energetska politika je detaljnije pojašnjena i sprovodi se kroz Strategiju razvoja energetike. Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine (objavljena 2007. godine) i njene izmjene do 2030. godine (dalje u tekstu "Strategija"), razvijeni su na osnovu glavnih prioriteta i ključnih strateških ciljeva Energetske politike Crne Gore do 2030. godine.

Ministarstvo ekonomije je institucija na državnom nivou nadležna za predlaganje nacionalne energetske politike i strategije dugoročnog razvoja, kao i za pripremu zakona i podzakonskih akata u oblasti energetike.

Zakonodavni okvir koji reguliše energetske sektor u Crnoj Gori zasniva se na aktima koji su navedeni u tabeli B.

Tabela B: Zakonodavni okvir za energetske sektor

Akt	Opis
<i>Zakon o energetici (Sl. list Crne Gore 28/10, 06/13)</i>	Ovaj zakon definiše energetske djelatnosti i uređuje uslove za obavljanje tih djelatnosti u cilju obezbjeđivanja kvalitetnog i sigurnog snabdijevanja krajnjih kupaca energijom; javne usluge i druge djelatnosti u oblasti energetike od interesa za Crnu Goru; način organizovanja i funkcionisanja tržišta električne energije i gasa; način i uslove korišćenja obnovljivih izvora energije i kogeneracije; energetske efikasnost u sektoru proizvodnje, prenosa i distribucije energije, kao i druga pitanja od značaja za energetiku.
<i>Zakon o energetske efikasnosti (Sl. list Crne Gore 29/10)</i>	Ovim zakonom uređuje se način efikasnog korišćenja energije, mjere za poboljšanje energetske efikasnosti i druga pitanja od značaja za energetske efikasnost. Ovaj zakon se ne primjenjuje na energetske efikasnost postrojenja za proizvodnju, prenos i distribuciju energije.
<i>Zakon o istraživanju i proizvodnji ugljovodonika (Sl. list Crne Gore 41/10, 62/13)</i>	Ovim zakonom uređuju se uslovi, način i postupak istraživanja i proizvodnje ugljovodonika, kao i druga pitanja od značaja za istraživanje i proizvodnju nafte i gasa.

Važni međunarodni sporazumi ratifikovani u skladu sa Ustavom Crne Gore, koji predstavljaju dio unutrašnjeg pravnog okvira u energetsom sektoru su:

- Zakon o ratifikaciji Sporazuma između Evropske zajednice i Republike Crne Gore o formiranju Energetske zajednice (Sl. list RCG 66/06),
- Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o promjeni klime (Sl. list Crne Gore 17/07),

Zakonodavni i regulatorni okvir, uspostavljen u cilju sprovođenja projekata u oblasti obnovljivih izvora energije, čini Zakon o energetici i set podzakonskih akata:

- *Zakon o energetici* (Sl. list Crne Gore 28/10, 06 /13). Poglavlja III i VIII Zakona predviđaju pravni okvir za promociju obnovljivih izvora energije. Poglavlje III definiše korišćenje obnovljivih izvora energije i sprovođenje visokoefikasne kogeneracije kao strateških pitanja u razvoju energetske sektora Crne Gore i predviđa mogućnost uvođenja niza podsticajnih mjera. Poglavlje VIII daje prikaz obavljanja elektroenergetskih djelatnosti. Između ostalog, ovo poglavlje reguliše pitanja koja se odnose na proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije, garanciju porijekla, povlašćene proizvođače električne energije, kao i istraživanje i utvrđivanje potencijala obnovljivih izvora energije u Crnoj Gori.
- *Pravilnik o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije* (Sl. list Crne Gore 28/11). Ovaj pravilnik propisuje vrste i klasifikaciju postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju po grupama.
- *Uredba o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije* (Sl. list Crne Gore 37/11, 28/14). Ovom uredbom se uređuju način i postupak sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije.
- *Uredba o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije* (Sl. list Crne Gore 37/11). Ovom uredbom uređuje se način izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla, podaci koji se navode u zahtjevu za izdavanje garancije porijekla, bliža sadržina garancije porijekla i način dostavljanja podataka o količini isporučene električne energije prenosnom odnosno distributivnom sistemu.
- *Uredba o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije* (Sl. list Crne Gore 52/11,28/14). Ovom uredbom uređuje se tarifni sistem podsticajnih cijena električne energije proizvedene u postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije i postrojenjima za visokoefikasnu kogeneraciju. Tarife zavise od vrste objekata, njihovih kapaciteta, godišnje proizvodnje i drugih faktora.
- *Pravilnik o kriterijumima za izdavanje energetske dozvole, sadržini zahtjeva i registru energetske dozvola* (Sl. list Crne Gore 49/10, 38/13). Ovim pravilnikom se bliže definišu kriterijumi za izdavanje energetske dozvole, sadržina zahtjeva i registra izdatih energetske dozvola. Energetska dozvola predstavlja proceduru za odobrenje projekata vezanih za obnovljive izvore energije, kao što je predviđeno članom 61 Zakona o energetici.
- *Pravilnik o bližim uslovima koje treba da ispunjava pravno lice za mjerenje i istraživanje potencijala obnovljivih izvora energije* (Sl. list Crne Gore 28/11). Ovaj pravilnik propisuje bliže uslove u pogledu stručnog kadra i opreme koje treba da ispunjava pravno lice za mjerenje i istraživanje potencijala obnovljivih izvora energije.
- *Uredba o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije* (Sl. list Crne Gore 08/14). Ovom uredbom uređuje se način određivanja visine naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije. Ona takođe predviđa način raspodjele sredstava

prikupljenih od naknade, kao i bliži način obračunavanja proporcionalnog udjela snabdjevača električnom energijom i kvalifikovanog kupca-samosnabdjevača u kupovini električne energije od povlašćenih proizvođača.

- *Pravilnik o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije* (Sl. list Crne Gore 18/14). Ovim pravilnikom utvrđuje se visina naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije u 2014. godini.

Zakon o energetskej efikasnosti je takođe veoma važan zakonodavni akt, jer se njime uređuju odnosi u području efikasnog korišćenja energije u sektorima finalne potrošnje, uključujući i korišćenje obnovljivih izvora energije kao mjera energetske efikasnosti. Ovaj zakon sa određenim brojem pripadajućih podzakonskih akata pruža podršku korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama.

Pored Zakona o energetici i Zakona o energetskej efikasnosti postoji niz drugih zakonodavnih akata koji utiču na razvoj korišćenja obnovljivih izvora energije, uključujući i one koji se odnose na koncesije, vodoprivredu, šumarstvo, poljoprivredu, zaštitu životne sredine, izgradnju objekata, državnu imovinu, eksproprijaciju itd.

Formirajući glavne strateške linije djelovanja, gore navedeni zakonodavni okvir definiše jasan put za mehanizme podrške korišćenju obnovljivih izvora energije.

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. Pored zagarantovanih cijena, povlašćeni proizvođači imaju prioritet u isporuci ukupne električne energije u prenosni ili distributivni sistem, a oslobođeni su i od plaćanja usluga balansiranja sistema. Kao što je predviđeno Strategijom razvoja energetike, uslovi za korišćenje obnovljivih izvora energije će se kontinuirano pratiti, i prema potrebi, garantovane podsticajne cijene i drugi uslovi će biti usklađivani. Takođe će se periodično sprovoditi analiza tehničkih uslova za priključenje na mrežu i rada elektroenergetskog sistema, zajedno sa pregledom finansijskih posljedica za kupce električne energije. Strategija predviđa pružanje podrške investicijama koje se odnose na obnovljive izvore energije sa finansijski održivim kriterijumima, kao i promovisanje investicija u obnovljive izvore energije bez garantovanih podsticajnih cijena ukoliko za to postoji mogućnost u elektroenergetskom sistemu.

Postoji nekoliko mehanizama na nacionalnom nivou za promociju obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje. Oni uključuju obavezu 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 (solarni sistemi), kao i izvjestan broj kreditnih linija vezanih za energetske efikasnost, koje se odnose na tehnologije kao što su solarni termalni sistemi i kotlovi na moderne oblike biomase. Pored pomenutih mehanizama na nacionalnom nivou, postoje i neki mehanizmi podrške na lokalnom nivou koji uključuju program subvencija za ugradnju solarnih sistema u novim zgradama u nekim opštinama kroz smanjenje naknada za opremanje komunalnog zemljišta. S obzirom na stope rasta koje se prema Strategiji očekuju u korišćenju obnovljivih izvora energije za grijanje u narednih nekoliko godina, gore navedeni mehanizmi će biti praćeni daljim razvojem programa podrške sa ciljem povećanja korišćenja toplote iz različitih obnovljivih izvora energije i raspoloživih tehnologija.

Direktiva o promociji upotrebe biogoriva ili drugih obnovljivih goriva za transport (2003/30/EC), kao i dio Direktive o promociji korišćenja obnovljivih izvora energije (2009/28/EC), koji se odnosi na biogoriva i tečna biogoriva, još uvijek nisu transponovani u pravni sistem Crne Gore. Dakle, Vlada nije utvrdila planirani udio obnovljivih izvora energije u saobraćaju i sredstva za postizanje tog udjela. Regulatorni okvir, kao i akcioni plan za korišćenje energije iz obnovljivih izvora u sektoru saobraćaja planirani su da budu završeni u narednom periodu.

Nacionalni cilj za korišćenje energije iz obnovljivih izvora, koji predstavlja udio iz obnovljivih izvora energije u ukupnoj bruto finalnoj potrošnji energije, određen je za Crnu Goru u skladu sa Odlukom (2012/04/MC-EnC od 18. oktobra 2012. godine) donesenom na 10. sastanku Ministarskog savjeta Energetske zajednice, i iznosi 33% u 2020. godini.

Zakon o energetici Crne Gore je izrađen tokom 2009. godine, odnosno u periodu odmah nakon usvajanja Direktive 2009/28/EC od strane Evropskog parlamenta. Do tada je pravna tekovina Evropske unije o obnovljivim izvorima energije, prema članu 20. Sporazuma, uključivala Direktive 2001/77 i 2003/30/EC. I pored toga, Crna Gora koja je bila u procesu usklađivanja zakonodavnog okvira, odlučila je da slijedi proaktivan pristup i uključi određene odredbe nove Direktive o obnovljivim izvorima energije u Zakon o energetici. S obzirom na obavezu Crne Gore da u okviru pristupanja Evropskoj uniji svoje propise uskladi sa relevantnim propisima EU, u toku je izrada inoviranog Zakona o energetici, koji će biti potpuno usklađen sa relevantnim direktivama i regulativama EU iz oblasti energetike. U oblasti obnovljivih izvora energije, u potpunosti će biti transponovana Direktiva 2009/28/EC, što, između ostalog, uključuje: definisanje novih pojmova i dopuna postojećih definicija, utvrđivanje nacionalnih ciljeva za korišćenje energije iz obnovljivih izvora, donošenje Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora, propisivanje mogućih mehanizama saradnje koji se odnose na statističke prenose određene količine energije iz obnovljivih izvora, zajedničke projekte sa drugim državama i zajedničke podsticajne mjere za korišćenje obnovljivih izvora energije sa drugim državama, utvrđivanje kriterijuma održivosti za biogoriva i biotečnosti, kao i dopune odredbi koje se odnose na garancije porijekla, administrativne procedure, informisanje i pristup elektroenergetskim mrežama za energiju iz obnovljivih izvora.

2. Očekivana finalna potrošnja energije za period 2010-2020

Projekcije rasta finalne i bruto finalne potrošnje energije su utvrđene analizom koja je sprovedena tokom pripreme Strategije razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine. Razvijeno je nekoliko scenarija za definisanje finalne potrošnje energije uzimajući u obzir sljedeće osnovne determinante potrošnje energije u Crnoj Gori: politički kontekst, razvoj tržišta i konkurencije, rast i strukturu privrede, sigurnost snabdijevanja, zaštitu životne sredine i klimatske promjene, energetska strukturu i tehnologiju. Scenariji su razvijeni s obzirom na pretpostavke koje odražavaju tekuće obaveze Crne Gore u Energetskoj zajednici i najnovije procjene i vizije o budućem razvoju Crne Gore. Za referentni scenario ovog Akcionog plana izabran je scenario sa pretpostavkama intenzivnog razvoja energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije, ali sa povećanom potrošnjom energije od strane KAP-a i Željezare. U periodu do 2020. godine planirano je postepeno povećanje proizvodnje KAP-a do iskorišćenja maksimalnog kapaciteta, kojem odgovara snaga od 220 MW, kao i povećanje proizvodnje Željezare do nivoa kojem odgovara snaga od 35MW.

Imajući u vidu projekte čija je realizacija planirana u narednom periodu, predviđa se povećanje potrošnje električne energije i od strane budućih zatvorenih distributivnih sistema (Luštica 40 MW, Porto Novi, Porto Montenegro, Buljarica, Autoput Bar-Boljare i dr.).

Strategija je zasnovana na pretpostavci stabilnog ekonomskog rasta bruto domaćeg proizvoda (BDP) između 3,8% i 3,9%.

Izrađeni su i scenariji uštede energije uvođenjem raznih dodatnih mjera energetske efikasnosti u pojedinim sektorima potrošnje energije, u skladu sa Direktivom 2006/32/EC. Ukupna konačna ušteda energije nakon poboljšanja energetske efikasnosti će biti rezultat transfera tehnologija i razvoja tržišta, kao i aktivnih politika i mjera vlade u budućnosti.

Očekivana bruto finalna potrošnja energije u Crnoj Gori u sektorima električne energije, grijanja i hlađenja, i saobraćaja do 2020. godine, uzimajući u obzir efekte mjera energetske efikasnosti i uštede energije, prikazana je u tabeli 1.

Tabela 1: Očekivana bruto finalna potrošnja energije u Crnoj Gori u sektoru grijanja i hlađenja, električne energije i saobraćaja do 2020. godine, uzimajući u obzir efekte mjera¹ energetske efikasnosti i uštede energije 2010-2020 (ktoe)

	2009	2010		2011		2012		2013		2014	
	Bazna godina	Referentni scenario	Dodatna energetska efikasnost	Referentni scenario	Dodatna energetska efikasnost	Referentni scenario	Dodatna energetska efikasnost	Referentni scenario	Dodatna energetska efikasnost	Referentni scenario	Dodatna energetska efikasnost
(1) grijanje i hlađenje ²	151,6	152,3	152,3	189,1	189,1	217,4	217,4	242,8	242,8	274,5	267,7
(2) električna energija ³	328,9	358,8	358,8	362,7	362,7	338,2	338,2	298	298	340,4	332,5
(3) saobraćaj u skladu sa članom 3(4)a ⁴	236,9	241,0	241,0	248,4	248,4	234,4	234,4	223,4	223,4	223	211,1
(4) bruto finalna potrošnja električne energije ⁵	791,4	790,5	790,5	838,5	838,5	825,3	825,3	800,5	800,5	837,2	811,3
<i>Sledeći obračun je potreban samo ako se očekuje da finalna potrošnja energije u vazdušnom saobraćaju bude veća od 6,18%</i>											
Ukupna potrošnja u vazdušnom saobraćaju	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Smanjenje za ograničenje u vazdušnom saobraćaju ⁶ Član 5(6)	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

¹ Ove procjene o energetskej efikasnosti i uštedi energije moraju biti u skladu sa ostalim takvim procjenama koje država članica dostavi u akcionim planovima u okviru Direktive o energetskej uslugama i Direktive o energetskej karakteristikama zgrada. Ukoliko se koriste različite jedinice u tim akcionim planovima treba navesti faktore konverzije koji su primijenjeni.

² Ovo je finalna potrošnja energije iz svih energenata, osim električne energije u druge svrhe osim prevoza, plus potrošnja toplote za sopstvenu upotrebu u postrojenjima za proizvodnju električne i toplotne energije i gubici toplote u mrežama (tačke '2. Sopstvena potrošnja postrojenja' i '11. gubici prenosa i distribucije' na strani 23. i 24. Uredbe energetske statistike, OJ L304 od 14.11.2008.).

³ Bruto potrošnja električne energije je nacionalna bruto proizvodnja električne energije, uključujući sopstvenu potrošnju, plus uvoz, minus izvoz.

⁴ Potrošnja u saobraćaju, kao što je definisano u čl. 3 (4)a) Direktive 2009/28/EC. Obnovljive izvore električne energije u drumskom saobraćaju treba pomnožiti sa faktorom 2,5, kao što je navedeno u članu 3(4)c) Direktive 2009/28/EC.

⁵ Kao što je definisano u članu (2)(f) Direktive 2009/28/EC. Ovo obuhvata finalnu potrošnju energije plus gubitke u mreži i sopstvenu potrošnju toplotne i električne energije u hidroelektranama i toplanama (NB: Ovo ne uključuje potrošnju električne energije za reverzibilne hidroelektrane ili za transformaciju u električnim kotlovima ili toplotnim pumpama u toplanama).

⁶ Prema članu 5(6) potrošnja za vazdušni saobraćaj mora da iznosi samo do 6,18 % bruto finalne potrošnje energije.

UKUPNA potrošnja nakon smanjenja za ograničenje u vazd.saob.	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	referentni scenario	dodatna energetska efikasnost	referentni scenario	dodatna energetska efikasnost	referentni scenario	dodatna energetska efikasnost	referentni scenario	dodatna energetska efikasnost	referentni scenario	dodatna energetska efikasnost	referentni scenario	dodatna energetska efikasnost
(1) grijanje-hlađenje ⁷	309,7	302,7	281,2	271,1	280,1	268,2	274,2	260,7	286,1	270,4	333,3	318,4
(2) električna energija ⁸	350,7	343,5	363,5	354,9	377,7	367,4	396,5	384,1	407,5	392,8	439,5	421
(3) saobraćaj u skladu sa članom 3(4)a ⁹	198,4	188,1	217,8	199	229,1	206,4	236,1	209,8	308	213,5	239,6	215,7
(4) bruto finalna potrošnja električne energije ¹⁰	900,8	866,2	949,8	907,6	979,8	929,6	1008,8	950,7	1052,6	984,3	1080,1	1002,5
Sledeći obračun je potreban samo ako se očekuje da finalna potrošnja energije za vazdušni saobraćaj bude veća od 6,18%												
Ukupna potrošnja u vazdušnom saobraćaju	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Smanjenje za ograničenje u vazdušnom saobraćaju ¹¹ Član 5(6)	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
UKUPNA potrošnja nakon smanjenja za ograničenje u vazd. Saobraćaju	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

⁷ Vidi fusnotu 4.

⁸ Vidi fusnotu 5.

⁹ Vidi fusnotu 6.

¹⁰ Vidi fusnotu 7.

¹¹ Vidi fusnotu 8.

3. Ciljevi i indikativne putanje za korišćenje obnovljivih izvora energije

3.1 Cjelokupni nacionalni cilj

Nacionalni cilj za korišćenje energije iz obnovljivih izvora, koji predstavlja udio energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj bruto finalnoj potrošnji energije, određen je za Crnu Goru u skladu sa Odlukom (2012/04/MC-EnC od 18. oktobra 2012. godine) donesenom na 10.sastanku Ministarskog savjeta Energetske zajednice. Usvojena Odluka obavezuje Crnu Goru da implementira Direktivu 2009/28/EC o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora u svoj zakonodavni sistem, kao i nacionalni cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u državama članicama Energetske zajednice.

Prema navedenoj odluci, nacionalni cilj udjela energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj bruto finalnoj potrošnji energije do 2020. godine za Crnu Goru iznosi 33%. S obzirom da predviđena bruto finalna potrošnja energije u 2020. godini iz referentnog scenarija ovog Akcionog Plana iznosi 1002,5 ktoe, postizanje nacionalnog cilja od 33% odgovara 330,8 ktoe energije iz obnovljivih izvora.

Nacionalni cilj (33%) je određen od strane Energetske zajednice računajući da je u referentnoj 2009. godini udio obnovljivih izvora energije u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u Crnoj Gori iznosio 26,3%.

Tabela 2: Cjelokupni nacionalni cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije u 2009. i 2020. Godini

A. Udio energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije u 2009. (S_{2009}) (%)	26,3 %
B. Nacionalni cilj udjela energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije u 2020. (S_{2020}) (%)	33 %
C. Očekivana bruto finalna potrošnja energije u 2020. (ktoe)	1002,5
D. Očekivana bruto finalna potrošnja energije iz obnovljivih izvora prema nacionalnom cilju za 2020. ($B \times C$) (ktoe)	330,8

3.2 Sektorski ciljevi i indikativne putanje

Prema Direktivi 2009/28/EC, Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora treba da definiše ciljeve za udio energije iz obnovljivih izvora u 2020. godini u sljedećim sektorima: elektroenergetski sektor, sektor grijanja i hlađenja, i sektor saobraćaja (Tabela 3).

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%.

Kada je u pitanju proizvodnja električne energije, povećanje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije zasniva se na izgradnji malih hidroelektrana, vjetroelektrana, solarnih fotonaponskih

elektrana i na korišćenju različitih oblika biomase. Postavljeni nacionalni cilj za udio električne energije iz obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji električne energije iznosi 51,4%. Udio energije za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji energije za grijanje i hlađenje iznosi 38,2%. Udio energije iz obnovljivih izvora energije koja se koristi u saobraćaju u bruto finalnoj potrošnji energije u saobraćaju iznosi 10,2%.

Tabela 3: Nacionalni cilj za 2020. godinu i procijenjene indikativne putanje za korišćenje energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje, električnu energiju i energiju u saobraćaju (%) (Proračunske tabele 4a i 4b služe pripremi tabele 3)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
OIE-grijanje i hlađenje ¹² (%)	40,4	40,7	40,2	39	38,6	36,3	36,2	40,6	42,8	44,5	43,8	38,2
OIE-električna energija ¹³ (%)	44,4	40,7	40,2	43,1	49,0	43,9	45,3	44,4	50,2	52,9	52,1	51,4
OIE-saobraćaj ¹⁴ (%)	0,5	0,7	1,1	1,9	3,7	4,2	5,7	6,4	7,4	8,3	9,3	10,2
Ukupan udio OIE ¹⁵ (%)	26,3	26,5	26,8	28,5	31	31,1	31,8	30,9	33,8	35,4	34,9	35,9
Od čega iz mehanizama saradnje ¹⁶ (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Višak za mehanizme saradnje ⁽¹⁶⁾												

¹² Udio obnovljivih izvora energije u grijanju i hlađenju: bruto finalna potrošnja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje (kao što je definisano članovima 5 (1), b) i 5 (4) Direktive 2009/28/EC podijeljena sa bruto finalnom potrošnjom energije za grijanje i hlađenje. Red (A) iz tabele 4a podijeljen sa redom (1) tabele 1.

¹³ Udio obnovljivih izvora energije u električnoj energiji: bruto finalna potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora za električnu energiju (kao što je definisano članovima 5 (1)) i 5 (3) Direktive 2009/28/EC podijeljena sa ukupnom bruto finalnom potrošnjom električne energije. Red (B) iz Tabele 4a podijeljen sa redom (2) Tabele 1.

¹⁴ Udio obnovljive energije u saobraćaju: finalna potrošnja energije iz obnovljivih izvora u saobraćaju (vidi član 5(1)c) i 5 (5) Direktive 2009/28/EC podijeljena sa potrošnjom u saobraćaju 1) benzina; 2) dizela; 3) biogoriva koja se koriste u drumskom i željezničkom saobraćaju i 4) električne energije u kopnenom saobraćaju (što se ogleda u redu 3 Tabele 1). Red (J) iz Tabele 4b podijeljen sa redom (3) u Tabeli 1.

¹⁵ Udio obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji energije. Red (G) iz Tabele 4a podijeljen sa redom (4) u Tabeli 1

¹⁶ U procentnom poenu ukupnog udjela OIE

			2013 - 2014	2015 – 2016	2017 – 2018		2020
Kao dio B Aneksa I Direktive 2009/28/EC			$S_{2009} + 30\% (S_{2020} - S_{2009})$	$S_{2009} + 45\% (S_{2020} - S_{2009})$	$S_{2009} + 65\% (S_{2020} - S_{2009})$		S_{2020}
Putanja minimalnog udjela OIE u ukupnoj energiji (%)			28,3	29,3	30,7		
Putanja minimalnog udjela OIE u ukupnoj energiji (ktoe)			232	260,2	288,3		

Tabela 4a: Proračun doprinosa obnovljivih izvora energije iz svakog pojedinog sektora finalne potrošnje energije (ktoe)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(A) Očekivana bruto finalna potrošnja OIE za grijanje i hlađenje	61,2	62	76	84,8	93,6	97,3	109,5	110,2	114,7	115,9	118,4	121,5
(B) Očekivana bruto finalna potrošnja električne energije iz OIE	145,9	145,9	145,9	145,9	145,9	145,9	155,6	157,4	184,3	203	204,8	216,4
(C) Očekivana finalna potrošnja energije iz OIE u saobraćaju	1,3	1,6	2,8	4,4	8,4	8,9	10,7	12,8	15,2	17,5	19,9	22
(D) Očekivana ukupna potrošnja OIE ¹⁷	208,4	209,5	224,7	235,1	247,9	252,1	275,8	280,4	314,2	336,4	343,1	359,9
(E) Očekivani prenos OIE u druge države članice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(F) Očekivani prenos OIE iz drugih država članica i trećih zemalja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(G) Očekivana potrošnja OIE usklađena s ciljem (D) - (E) + (F)	208,4	209,5	224,7	235,1	247,9	252,1	275,8	280,4	314,2	336,4	343,1	359,9

¹⁷

Prema članu 5(1) Direktive 2009/28/EC gas, električna energija i vodik iz obnovljivih izvora energije će se uzimati u obzir samo jednom. Nije dozvoljen dupli obračun.

Tabela 4b: Proračun potrošnje energije iz obnovljivih izvora u saobraćaju (ktoe)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(C) Očekivana potrošnja OIE u saobraćaju ¹⁸	1,3	1,6	2,8	4,4	8,4	8,9	10,7	12,8	15,2	17,5	19,9	22
(H) Očekivana potrošnja električna energija iz OIE u drumskom saobraćaju ¹⁹	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(I) Očekivana potrošnja biogoriva iz otpada, ostataka, neprehrambenih celuloznih i lingoceluloznih sirovina u saobraćaju ²⁰	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(J) Očekivani doprinos ostvarenju cilja OIE u saobraćaju : $(C)+(2,5-1) \times (H)+(2-1) \times (I)$	1,3	1,6	2,8	4,4	8,4	8,9	10,7	12,8	15,2	17,5	19,9	22

¹⁸ Sadrži sve OIE korišćene u saobraćaju, uključujući električnu energiju, vodonik i gas iz obnovljivih izvora energije, a isključujući biogoriva koja nisu u saglasnosti sa kriterijumom održivosti (vidi član 5 (1) poslednji podstav). Navedite ovdje stvarne vrijednosti bez upotrebe faktora množenja.

¹⁹ Navedite ovdje stvarne vrijednosti bez upotrebe faktora množenja.

²⁰ Navedite ovdje stvarne vrijednosti bez upotrebe faktora množenja.

4. Mjere za postizanje ciljeva

4.1 Pregled politika i mjera za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora

Sve politike i mjere za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora su prikazane u tabeli 5.

Tabela 5: Pregled svih politika i mjera

Naziv mjere	Vrsta mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa i/ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
1. Podsticajna cijena za električnu energiju proizvedenu u postrojenjima koje koriste obnovljive izvore energije i energetske postrojenjima 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	2014-
2. Prioritet u isporuci ukupne električne energije proizvedene u postrojenjima povlašćenih proizvođača prenosnom ili distributivnom sistemu	Regulatorna				2010-
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	Postojeća	2010-

Naziv mjere	Vrsta mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa i/ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
5. Garancije porijekla	Regulatorna	Dokazivanje porijekla električne energije proizvedene iz OIE	Proizvođači OIE i visoko-efikasne kogeneracije	Postojeća	2011-
6. Politike i programi podrške za promovisanje upotrebe obnovljivih izvora energije u sektorima grijanja i hlađenja	Regulatorna / Finansijska	Veće korišćenje nacionalnog potencijala OIE za grijanje i hlađenje	Investitori	Planirana	2015-
7. 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	2013-
8. "Programi podrške za veće korišćenje OIE u sektoru domaćinstava i drugim sektorima" - Beskamatna kreditna linija za ugradnju solarnih termičkih sistema za domaćinstva (MONTESOL projekat) - Beskamatna kreditna linija za ugradnju sistema grijanja na moderne oblike biomase (pelet, briket) za domaćinstva (projekat ENERGY WOOD) - Projekat za instalaciju fotonaponskih solarnih sistema na katunima (projekat SOLARNI KATUNI)	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-

Naziv mjere	Vrsta mjere*	Očekivani rezultat**	Ciljna grupa i/ili djelatnost***	Postojeća ili planirana	Godina početka i završetka sprovođenja mjere
9. Program subvencija u nekim opštinama za ugradnju solarnih sistema u novim zgradama kroz smanjenje naknada za opremanje komunalnog zemljišta	Finansijska	Povećano korišćenje OIE u zgradama	Investitori	Postojeća	2009-
10. Politike i programi podrške za promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju (uključujući i obavezu plasiranja biogoriva na tržište)	Regulatorna Finansijska	10,2 % OIE u saobraćaju u 2020.	Državni organi; Investitori; distributeri goriva	Planirana	2015-

* Navesti da li je mjera (pretežno) regulatorna, finansijska ili "meka" (npr. informativna kampanja).

** Da li je očekivani rezultat promjena u ponašanju, instalisani kapacitet (MW; t/god), proizvedena energija (ktoe)?

*** Ko su ciljane grupe: investitori, krajnji korisnici, javna uprava, planeri, arhitekta, instalateri, itd.? Koja je ciljana djelatnost/sektor: proizvodnja biogoriva, korišćenje životinjskog đubriva u energetske svrhe, itd.)?

4.2 Konkretna mjera za ispunjenje zahtjeva iz članova 13, 14, 16 i članova 17 do 21 Direktive 2009/28/EC

4.2.1 Administrativne procedure i prostorno planiranje (član 13(1) Direktive 2009/28/EC)

(a) Spisak postojećeg nacionalnog i, ako je primjenjivo, regionalnog zakonodavstva koje se odnosi na autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola i prostornog planiranja koje se primjenjuje na postrojenja i povezanu infrastrukturu prenosne i distributivne mreže:

Zakonodavni okvir koji reguliše autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola u oblasti energetike je sledeći:

- Zakon o energetici (Sl. list Crne Gore 28/10, 06/13),
- Zakon o ratifikaciji Sporazuma između Evropske zajednice i Republike Crne Gore o formiranju Energetske zajednice (Sl. list Crne Gore 66/06),
- Pravilnik o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije (Sl. list Crne Gore 28/11),
- Pravilnik o bližim uslovima koje treba da ispunjava pravno lice za mjerenje i istraživanje potencijala obnovljivih izvora energije (Sl. list Crne Gore 28/11).
- Uredba o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije (Sl. list Crne Gore 37/11, 28/14).
- Uredba o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije (Sl. list Crne Gore 37/11).
- Uredba o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije (Sl. list Crne Gore 52/11, 28/14).
- Pravilnik o kriterijumima za izdavanje energetske dozvole, sadržini zahtjeva i registru energetske dozvole (Sl. list Crne Gore 49/10, 38/13).
- Uredba o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (Sl. list Crne Gore 08/14).
- Pravilnik o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (Sl. list Crne Gore 18/14)
- Tržišna pravila (Sl. list Crne Gore 44/12),
- Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema (Sl. list Crne Gore 05/12),
- Pravila za funkcionisanje distributivnog sistema (Sl. list Crne Gore 50/12),
- Opšti uslovi za snabdijevanje električnom energijom (Sl. list Crne Gore 20/12),
- Pravila o načinu i uslovima za izdavanje, izmjenu ili oduzimanje licenci za obavljanje energetske djelatnosti (Sl. list Crne Gore 66/10).

Zakonodavni okvir koji reguliše autorizaciju, sertifikaciju i postupke za izdavanje dozvola u oblasti prostornog planiranja i izgradnje obuhvata:

- Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list Crne Gore 51/08, 34/11, 35/13),
- Pravilnik o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl. list Crne Gore 24/10),
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju tehničke dokumentacije (Sl. list RCG 23/14),
- Pravilnik o načinu vršenja revizije idejnog i glavnog projekta (Sl. list Crne Gore 81/08),
- Pravilnik o sadržini elaborata o pripremnim radovima (Sl. list Crne Gore 80/08).
- Pravilnik o načinu obračuna površine i zapremine objekata ("Sl.list Crne Gore" br.47/13),
- Pravilnik o obrascima koji se koriste u postupcima izgradnje objekata ("Sl.list Crne Gore" br. 47/13),
- Pravilnik o sadržaju elaborate energetske efikasnosti zgrada ("Sl.list Crne Gore" br. 47/13),
- Pravilnik o uslovima i načinu ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica ("Sl. list Crne Gore", br. 68/08 od 12.11.2008, 33/11 od 08.07.2011
- Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti, ("Sl. List Crne Gore", br.48/13),
- Pravilnik o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. List Crne Gore", br.68/08).
- Pravilnik o obliku i izgledu table sa podacima o izdatoj građevinskoj dozvoli ("Sl list CG" br. 68/08),
- Pravilnik o načinu i postupku vršenja stručnog nadzora ("Sl list CG" br. 06/09)
- Pravilnik o načinu vođenja i sadržini građevinskog dnevnika, građevinske knjige, knjige inspekcije ("Sl. list CG" br. 81/08),
- Pravilnik o načinu vršenja tehničkog pregleda ("Sl. list CG" br. 33/09).

Zakonodavni okvir koji reguliše autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola u oblasti zaštite životne sredine obuhvata:

- Zakon o životnoj sredini (Sl. list Crne Gore 48/08, 40/10, 40/11),
- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list Republike Crne Gore 80/05, i Službeni list Crne Gore 73/10, 40/11, 59/11),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list Republike Crne Gore 80/05 i Službeni list Crne Gore 40/10, 73/10, 40/11, 27/13),
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja zaštite životne (Službeni list RCG 80/05, i Službeni list Crne Gore 54/09, 40/11),
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. list Crne Gore 64/11),
- Zakon o zaštiti vazduha (Sl. list Crne Gore 25/10, 40/11),
- Zakon o šumama (Sl. list Crne Gore 74/10),
- Zakon o nacionalnim parkovima (Sl. list Crne Gore 56/09),
- Zakon o zaštiti prirode (Sl.list Crne Gore 51/08, 21/09, 40/11),
- Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o promjeni klime (Sl. list Crne Gore 17/07),
- Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Sl. list Crne Gore 20/07),
- Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu (Sl. list Crne Gore 14/07),
- Pravilnik o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za određivanje obima i sadržaja elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG 14/07),
- Pravilnik o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list Crne Gore 14/07).

Zakonodavni okvir koji reguliše autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola u oblasti upravljanja vodama obuhvata:

- Zakon o vodama (Sl. list RCG 27/07, 32/11, 47/11),
- Zakon o finansiranju upravljanja vodama (Sl. list Crne Gore 65/08, 74/10, 40/11),
- Uredba o načinu kategorizacije i kategorijama vodnih objekata i njihovom davanju na upravljanje i održavanje (Sl. list Crne Gore 15/08),
- Pravilnik o načinu određivanja garantovanog minimuma proticaja nizvodno od vodozahvata (Sl. list Crne Gore 22/08),
- Pravilnik o sadržaju zahtjeva i dokumentaciji za izdavanje vodnih akata, načinu i uslovima za obavezno oglašavanje u postupku utvrđivanja vodnih uslova i sadržaju vodnih akata (Sl. list Crne Gore 07/08).

Zakonodavni okvir koji reguliše autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola u oblasti rudarstva i geoloških istraživanja obuhvata:

- Zakon o rudarstvu (Sl. list Crne Gore, 65/08, 74/10),
- Zakon o geološkim istraživanjima (Sl. list RCG 28/93, 42/94 i Sl. list Crne Gore 26/07, 28/11).

Zakonodavstvo relevantno za autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola podrazumijeva u ostalim oblastima obuhvata:

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (Sl. list RCG 15/92, 59/92, i Sl. list Crne Gore 32/11),
- Zakon o svojinsko-pravnim odnosima (Sl. list Crne Gore 19/09),
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list Crne Gore 49/10),
- Zakon o državnoj imovini (Sl. list Crne Gore 21/09),
- Zakon o koncesijama (Sl. list Crne Gore 08/09),
- Zakon o eksproprijaciji (Sl. list RCG 55/00, 12/02, 28/06, i Službeni list Crne Gore 21/08),
- Zakon o opštem upravnom postupku (Sl. list RCG 60/03, i Sl. list Crne Gore 32/11),
- Uredba o organizaciji i načinu rada državne uprave (Sl. list Crne Gore 05/12, 25/12, 61/12, 20/13).

(b) Nadležno ministarstvo(a)/(organ(i)) i njihove nadležnosti u oblasti:

Ministarstvo ekonomije je institucija na državnom nivou nadležna za kreiranje i sprovođenje energetske politike. U okviru Ministarstva ekonomije postoje tri organizacione jedinice koje pokrivaju energetska pitanja: Direktor za energetiku, Direktor za energetske efikasnosti i Direktor za rudarstvo i geološka istraživanja. Direkcija za obnovljive izvore energije u okviru Direktorata za energetiku obavlja sledeće poslove: priprema tekstova nacrti i predloga zakona i drugih propisa iz oblasti obnovljivih izvora energije; promocija upotrebe novih tehnologija koje se odnose na energetiku; predlaganje mera za povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije; dodjela ovlašćenja za izgradnju energetskih objekata; sprovođenje javnih tenderskih procedura za izgradnju energetskih objekata; izdavanje dozvola za merenje potencijala obnovljivih izvora energije; usklađivanje nacionalnog zakonodavstva sa zakonodavstvom EU u pogledu obnovljivih izvora energije; priprema predloga projekata iz oblasti direkcije koji će se finansirati iz sredstava Vlade Crne Gore i međunarodnih fondova i kredita.

Direktorat za energetske efikasnosti je nadležan za kreiranje i sprovođenje politike energetske efikasnosti, uključujući korišćenje obnovljivih izvora energije u projektima energetske efikasnosti i obezbeđivanje mera podrške za korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama.

Direktorat za rudarstvo i geološka istraživanja obavlja poslove koji se odnose na izradu strategija, programa i projekata iz oblasti rudarstva, geoloških istraživanja i istraživanja i proizvodnje ugljovodonika.

- **Ministarstvo održivog razvoja i turizma** ima nadležnost kroz nekoliko organizacionih jedinica: Direktorat za prostorno planiranje, Direktorat za građevinarstvo, Direktorat za životnu sredinu i klimatske promjene i Direktorat za upravljanje otpadom i komunalni razvoj. Direktorat za prostorno planiranje je odgovoran za strateško prostorno planiranje, razvoj nacionalne planske dokumentacije, kao i davanje mišljenja i saglasnosti za lokalna planska dokumenta. Projekti proizvodnje električne energije moraju biti predviđeni prostorno-planskim dokumentima i Direktorat za građevinarstvo je odgovoran za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova neophodnih za izradu projektne dokumentacije za izgradnju postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije. Direktorat za građevinarstvo je odgovoran za poslove koji se odnose na kreiranje politike u oblasti izgradnje objekata i preduzimanje mjera za njeno sprovođenje. Njegova nadležnost u projektima vezanim za obnovljive izvore energije se uglavnom zasniva na izdavanju, urbanističko-tehničkih uslova, građevinskih dozvola i upotrebnih dozvola. Direktorat za životnu sredinu i klimatske promjene je zadužen za politiku i sistem zaštite i unapređenja životne sredine, i klimatske promjene, uključujući i propise o vršenju procjene uticaja na životnu sredinu. Direktorat za upravljanje otpadom i komunalni razvoj vrši poslove koji se odnose na predloge i smjernice o politikama u oblasti upravljanja otpadom i komunalnih djelatnosti.
- **Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja** je nadležno za kreiranje politike iz oblasti poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, kao i preduzimanje mjera za njeno sprovođenje. Ovo Ministarstvo je odgovorno za korišćenje vodnih resursa i šuma. Ministarstvo ima administrativnu kontrolu nad dva odvojena tijela koja imaju nadležnost u ovoj oblasti: Uprava za vode i Uprava za šume. Uprava za vode je nadležna za praćenje sprovođenja mjera u korišćenju voda, pripremi plana upravljanje vodama i izdavanje vodnih akata. Uprava za šume je odgovorna za planiranje gazdovanja šumama. Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, takođe, vrši poslove koji se odnose na zaštitu, iskorišćavanje i unapređenje poljoprivrednog zemljišta.
- **Agencija za zaštitu životne sredine** vrši tehničke i administrativne poslove u oblasti zaštite životne sredine, uključujući i izdavanje odobrenja na stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu i elaborate procjene uticaja na životnu sredinu.
- **Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju** je državna institucija nadležna za istraživanja vodnih resursa, sunčevog zračenja i energetskog potencijala sunca i vjetrova, kao i izradu klimatskih osnova, studija i analiza potrebnih za prostorno planiranje, projektovanje, izgradnju i rad energetskih objekata.
- **Regulatorna agencija za energetiku** prati rad učesnika u energetskom sektoru i izdaje licence za obavljanje energetskih djelatnosti; utvrđuje tarife i cijene; uspostavlja propise i pravila u vezi sa energetskim tržištem; promoviše efikasnost i konkurentnost u energetskom sektoru i nediskriminatoran tranzit energije; donosi rješenja kojima se utvrđuje status povlašćenog proizvođača; vodi registar povlašćenih proizvođača; izdaje garancije porijekla; vodi registar izdatih garancija; vrši godišnju analizu udjela OIE i kogeneracije u ukupnoj proizvodnji i potrošnji električne energije.
- **Operator tržišta električne energije** organizuje i upravlja tržištem električne energije; utvrđuje tržišna pravila; sklapa ugovore sa povlašćenim proizvođačima koji imaju pravo na podsticajne cijene; zaključuje ugovor o kupovini proporcionalnog udjela električne energije proizvedene u postrojenjima povlašćenih proizvođača sa snabdjevačem električnom energijom i kvalifikovanim kupcem – samosnabdjevačem; sklapa ugovore

sa svim snabdjevačima radi postizanja obaveznog minimalnog udjela električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

- **Operator prenosnog sistema električne energije (OPS)** obavlja djelatnost prenosa električne energije i odgovoran je za rad, korišćenje, pouzdanost, upravljanje, održavanje i razvoj prenosnog sistema, dispečiranje, usklađivanje proizvodnje i tražnje, kao i rezerve u sistemu. OPS izdaje neophodne saglasnosti za priključenje objekta na prenosni sistem.
- **Operator distributivnog sistema električne energije (ODS)** obavlja djelatnost distribucije električne energije i odgovoran je za rad, korišćenje, pouzdanost, upravljanje, održavanje i razvoj distributivnog sistema na određenom području. ODS izdaje potrebne saglasnosti za priključenje objekta na distributivni sistem.
- **Nacionalni savjet za održivi razvoj** ima nadležnost za sprovođenje Nacionalne strategije održivog razvoja i drugih razvojnih dokumenata. Na čelu Savjeta je predsjednik a čine ga predstavnici iz različitih ministarstava i naučnih institucija, poslovnog sektora i nevladinih organizacija (NVO).
- **Jedinice lokalne samouprave** su u obavezi da razviju lokalne energetske planove u skladu sa Zakonom o energetici. Jedinice lokalne samouprave dodjeljuju ovlašćenja za izgradnju objekata za proizvodnju toplotne energije za daljinsko grijanje i/ili hlađenje ili za industrijsku upotrebu objekata za distribuciju toplotne energije za daljinsko grijanje i/ili hlađenje ili za industrijsku upotrebu.

(c) Revizija predviđena sa ciljem preduzimanja odgovarajućih koraka propisanih članom 13 (1) Direktive 2009/28/EC

Zakon o energetici Crne Gore je izrađen tokom 2009. godine, odnosno u periodu odmah nakon usvajanja Direktive 2009/28/EC od strane Evropskog parlamenta. Do tada je pravna tekovina Evropske unije o OIE, prema članu 20. Sporazuma, uključivala Direktive 2001/77 i 2003/30/EC. I pored toga, Crna Gora koja je bila u procesu usklađivanja zakonodavnog okvira, odlučila je da slijedi proaktivan pristup i uključi određene odredbe nove Direktive o OIE u Zakon o energetici. Nakon usvajanja Zakona o energetici, usvojen je i set podzakonskih akata tokom 2010 i 2011. godine. Nedavno usvojena Uredba o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (Sl. list Crne Gore 08/14) i Pravilnik o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (Sl. list Crne Gore 18/14) omogućila je puno funkcionisanje sistema podsticaja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije propisanih Zakonom o energetici.

U prethodnom periodu, autorizacija odnosno odobravanje OIE projekata sprovedeno je od strane Ministarstva ekonomije na dva načina: putem javnog nadmetanja (tenderskih procedura) i putem izdavanja energetske dozvole. Javna nadmetanja, odnosno tenderske procedure, Ministarstvo ekonomije je sprovodilo, u skladu sa Zakonom o koncesijama i Zakonom o državnoj imovini. Kompletna procedura, podaci, informacije i analize vezane za dodjelu koncesija, kao i obaveze koje moraju ispunjavati koncesionari tokom obavljanja koncesione djelatnosti, precizno su definisani Zakonom o koncesiji (u slučaju javnih nadmetanja za dodjelu koncesija za izgradnju malih hidroelektrana).

Zakonom o energetici predviđena je procedura za autorizaciju energetske djelatnosti i putem energetske dozvole. Energetske dozvole za objekte za proizvodnju električne energije izdaje Ministarstvo ekonomije, dok energetske dozvole za objekte za proizvodnju toplotne energije i/ili distribuciju toplotne energije izdaju jedinice lokalne samouprave. U skladu sa Zakonom o energetici i *Pravilnikom o kriterijumima za izdavanje energetske dozvole, sadržini zahtjeva i registru energetske dozvola* (Sl. list Crne Gore 49/10, 38/13), energetske dozvole se izdaju za objekte za proizvodnju električne energije ukoliko energetski objekat koristi državni resurs ili zemljište, a ima instalisanu snagu do 1 MW, odnosno za vodotoke koji su od lokalnog značaja u

skladu sa Zakonom o vodama i za koje je godišnji bruto energetska potencijal od izvora do ušća manji od 15 GWh. Ova pojednostavljena procedura važi i za ona postrojenja koja ne koriste državni resurs ili zemljište. Nakon odobravanja projekta od strane Ministarstva ekonomije, sprovođenje projekata iz oblasti OIE nastavlja se procesom dobijanja neophodnih saglasnosti, uslova i dozvola za izgradnju, koji je u nadležnosti Ministarstva održivog razvoja i turizma. Ministarstvo održivog razvoja i turizma je sprovelo reforme u pravcu uspostavljanja "one-stop shop" sistema u periodu od 2008. do 2011. godine.

S obzirom na obavezu Crne Gore da u okviru pristupanja Evropskoj uniji svoje propise uskladi sa relevantnim propisima EU, u toku je izrada novog Zakona o energetici, koji će biti potpuno usklađen sa relevantnim direktivama i regulativama EU iz oblasti energetike. U oblasti obnovljivih izvora energije, u potpunosti će biti transponovana Direktiva 2009/28/EC. Racionalizacija procedura će takođe biti razmotrena. Mogućnosti za dalja poboljšanja i pojednostavljenja procedura će biti analizirane kroz pozitivna iskustva zemalja EU, nedostatke postojećeg sistema prepoznate od strane zaposlenih u nadležnim institucijama i iskustva investitora u prethodnom periodu.

(d) Pregled postojećih i planiranih mjera na regionalnom/lokalnom nivou (gde je to primjenljivo):

Procedura izdavanja energetskih dozvola energetskim objektima koji koriste državne resurse ili zemljište, a imaju instalisanu snagu do 1 MW, odnosno vodotoke koji su od lokalnog značaja u skladu sa Zakonom o vodama i za koje je godišnji bruto energetska potencijal od izvora do ušća manji od 15 GWh, kao i objektima koji ne koriste državni resurs ili zemljište, obustavljena je u novembru 2011, s obzirom na činjenicu da je u to vrijeme bila u pripremi Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine i da je dostavljen veliki broj zahtjeva za energetsku dozvolu za izgradnju objekata za proizvodnju električne energije. U avgustu 2013. godine donijet je *Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o kriterijumima za izdavanje energetske dozvole, sadržini zahtjeva i registru energetskih dozvola* (Sl. list RCG 38/13). Sa ovim izmjenama i dopunama eliminisane su neke nejasnoće u primjeni postojećeg Pravilnika, a pojedine odredbe u vezi ovog postupka autorizacije su preciznije definisane. Očekuje se da će nastaviti sa primjenom procedure za izdavanje energetskih dozvola u njenom sadašnjem obliku.

Za naredni period predviđena je priprema lokalnih energetskih planova. Zakon o energetici definiše obavezu jedinica lokalnih samouprava da pripreme lokalni energetska plan koji na period od 10 godina planira potrebe i način snabdijevanja energijom, kao i mjere za efikasno korišćenje energije, obnovljivih izvora energije i kogeneracije. Ovi planovi moraju biti usaglašeni sa Strategijom razvoja energetike i očekuje se da će olakšati koordinaciju između opština i planiranja novih projekata. Jedna od mnogih prednosti njihove izrade je takođe mogućnost pronalaženja sistemskih rješenja u vezi sa procedurama.

(e) Da li su uočene nepotrebne prepreke ili nesrazmjerni zahtjevi vezano za autorizaciju, sertifikaciju i postupke izdavanja dozvola koje se primjenjuju na postrojenja i povezanu infrastrukturu prenosne i distributivne mreže za proizvodnju električne energije, grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora, kao i na proces transformacije biomase u biogoriva ili druge energente? Ako je tako, koje su to prepreke?

Tokom priprema za treće javno nadmetanje za davanje koncesija za izgradnju malih hidroelektrana (objavljeno u julu 2013. godine) urađena je analiza postojećih procedura. Iskustva investitora u prethodnom periodu, kao i redovno praćenje sprovođenja koncesionih ugovora sa prva dva javna nadmetanja održana u 2007. i 2009. godini, dovela su do zaključka da su procedure za dobijanje neophodnih uslova i građevinskih dozvola za izgradnju objekata prekomjerno duge. Identifikovana su dva problema kao glavne prepreke: nedostatak osnova u prostorno-planskim dokumentima za izgradnju malih hidroelektrana i nemogućnost priključenja na distributivnu mrežu.

Odsustvo adekvatnih planskih dokumenata u vrijeme odvijanja prva dva javna nadmetanja, a samim tim i nemogućnost dobijanja urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije planiranih malih hidroelektrana, konačno je prevaziđeno odlukom Vlade Crne Gore kojim je ministarstvo nadležno za prostorno planiranje obavezano da izda urbanističko-tehničke uslove za izgradnju malih hidroelektrana na osnovu Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine, uz saglasnost Ministarstva ekonomije i relevantnih lokalnih vlasti. U međuvremenu je ubrzan razvoj prostorno-planske dokumentacije u jedinicama lokalne samouprave. Pored toga, u 2013. godini Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata je dopunjen odredbom koja ostavlja mogućnost da u slučaju da planski dokument za određenu oblast ne uključuje urbanističko-tehničke uslove za objekte od javnog interesa, izmjene planskog dokumenta mogu se vršiti koristeći skraćenu proceduru u skladu sa zaključcima Vlade. Ova odredba predstavlja dodatnu sigurnost za predstojeće projekte.

Problemi u vezi priključenja na distributivnu mrežu nastali su zbog nedostataka rješenja ili preporuka za priključenje na mrežu koja obezbjeđuje operator distributivnog sistema prije raspisivanja javnog nadmetanja. Ovo ukazuje na potrebu za prethodnom pripremom zvaničnog predloga za priključenje planirane elektrane na mrežu od strane relevantnog operatora sistema. Time će se olakšati planiranje investicija od strane potencijalnih ponuđača i stvoriti sigurnost za predstojeće projekte da će se proizvedena energija plasirati u sistem.

(f) Koji nivo administracije (lokalni, regionalni i nacionalni) je odgovoran za autorizaciju, sertifikaciju i izdavanje dozvola za postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i za prostorno planiranje? (Ako to zavisi od tipa postrojenja, molimo navedite.) Ako je uključeno više od jednog nivoa, kako se uspostavlja koordinacija između različitih nivoa? Kako će se koordinacija između različitih nadležnih organa poboljšati u budućnosti?

Većina procedura za autorizaciju, sertifikaciju i izdavanje dozvola za energetska postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije je u nadležnosti državne uprave, odnosno Ministarstva ekonomije, Ministarstva održivog razvoja i turizma, Agencije za zaštitu životne sredine, Regulatorne agencije za energetiku, Operatora tržišta i operatora sistema (OPS/ODS).

Jedinice lokalne samouprave su odgovorne za izdavanje energetske dozvole za objekte koji koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju toplotne energije i/ili distribuciju toplotne energije.

Procedura za dodjelu projekata vezanih za obnovljive izvore energije (javna nadmetanja i energetske dozvole) sprovodi Ministarstvo ekonomije. Obje procedure se završavaju potpisivanjem Ugovora o koncesiji ili Ugovora o zakupu zemljišta, osim u slučaju izgradnje objekata na osnovu energetske dozvole koji ne koriste državni resurs ili zemljište. Ugovor o zakupu zemljišta, odnosno Ugovor o koncesiji se realizuje prema definisanim fazama. Ministarstvo za održivi razvoj i turizam je organ nadležan za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova, građevinskih dozvola i upotrebnih dozvola.

Agencija za zaštitu životne sredine je institucija koja izdaje mišljenje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, kao i odobrenje za takvu procjenu.

Licence za obavljanje energetske djelatnosti izdaje, mijenja i povlači Regulatorna agencija za energetiku. Regulatorna agencija za energetiku je takođe zadužena za odobravanje statusa povlašćenog proizvođača i izdavanje garancija porijekla.

OPS/ODS izdaje uslove i saglasnost za priključenje objekta na prenosni/distributivni sistem i sklapa ugovor za priključenje objekta sa korisnikom sistema.

Operator tržišta je odgovoran za zaključenje Ugovora o otkupu električne energije sa povlašćenim proizvođačima koji imaju pravo na podsticajnu cijenu.

Koordinacija između različitih nivoa uprave zahtijeva poboljšanje i unapređenje. Za sada ne postoji institucija sa formalnim autoritetom da koordinira između različitih nivoa, iako Ministarstvo ekonomije igra ulogu centralnog tijela za sprovođenje OIE projekata.

(g) Kako se obezbjeđuje dostupnost sveobuhvatnih informacija o obradi autorizacija, sertifikaciji i zahtjevima za izdavanje dozvole, kao i o pomoći koja je dostupna podnosiocima zahtjeva? Koje su informacije i pomoć na raspolaganju potencijalnim podnosiocima zahtjeva za nova postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije prilikom podnošenja zahtjeva?

Sve informacije o procedurama autorizacije su dostupne na sajtu Direkcije za obnovljive izvore energije (www.oie-res.me). Svi zakoni i podzakonski akti koji se odnose na procedure autorizacije mogu se preuzeti sa sajta koji takođe objavljuje registar izdatih energetske dozvola i registar izdatih dozvola za vršenje mjerenja potencijala OIE.

Tenderska procedura za dodjelu koncesija obavlja se putem otvorenog i konkurentnog procesa nadmetanja, u kojem ponuđači imaju jednak pristup informacijama i podacima u vezi sa projektom. Informacije o tenderskim procedurama su objavljene na zvaničnom sajtu Ministarstva ekonomije (www.mek.gov.me) i Direkcije za obnovljive izvore energije (www.oie-res.me).

Sajt Ministarstva održivog razvoja i turizma (www.mrt.gov.me) sadrži sve potrebne informacije o postupcima za izdavanje potrebnih uslova i dozvola, kao i sve zakone i podzakonske akte koji regulišu ovu oblast. Svi zahtjevi za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova i građevinskih i upotrebne dozvole, kao i svi izdati urbanističko-tehnički uslovi i izdate građevinske i upotrebne dozvole objavljeni su na ovom sajtu.

Sve neophodne informacije o procedurama za izdavanje vodnih akata, zakonima i podzakonskim aktima koji regulišu ovu oblast mogu se naći na sajtu Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja (www.minpolj.gov.me) i Uprave za vode (www.upravazavode.gov.me).

Agencija za zaštitu životne sredine na svom sajtu (www.epa.org.me) objavljuje sve zakone i podzakonske akte koji se odnose na procedure za dobijanje potrebnih mišljenja i saglasnosti u vezi sa procjenom uticaja na životnu sredinu. Sva izdata odobrenja su takođe objavljena na ovom sajtu.

Na sajtu Regulatorne agencije za energetiku (www.regagen.co.me) postoje obrasci potrebni za podnošenje zahtjeva za izdavanje licenci, kao i zakonska i podzakonska akta koja regulišu ova pitanja. Registar povlašćenih proizvođača i registar garancija porijekla se takođe objavljuju na ovom sajtu.

(h) Kako se obezbjeđuje horizontalna koordinacija između različitih administrativnih tijela zaduženih za različite faze dobijanja dozvole? Koliko proceduralnih koraka je potrebno da se dobije konačna autorizacija/licenca/dozvola? Da li postoji “one-stop shop” za koordinaciju svih koraka? Koje je prosječno vrijeme potrebno za donošenje odluke o zahtjevu?

Autorizacija OIE projekata u velikoj mjeri zavisi od vrste postupka (jednostepena ili dvostepena tenderska procedura, energetska dozvola) i uključuje dostavu dokumentacije, procjenu dostavljene dokumentacije i izdavanje autorizacije (potpisivanje ugovora o koncesiji/zakup

zemljišta, energetska dozvola). Vrijeme koje je potrebno za sprovođenje ovih aktivnosti se procjenjuje na najmanje nekoliko mjeseci.

Procedure za dobijanje potrebnih saglasnosti za izgradnju OIE objekata su u nadležnosti Ministarstva održivog razvoja i turizma, a regulisane su odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata. Ministarstvo održivog razvoja i turizma sprovelo je reforme u pravcu uspostavljanja "one-stop shop" sistema u vezi izdavanja dozvola za izgradnju u periodu od 2008. do 2013. godine. Prije 2008. godine, građevinska dozvola se izdavala poslije sprovođenja 31 procedure, u 2008. godini su ukinute četiri procedure, dok je u 2010. godini isključeno još šest procedura. Od jula 2011. godine postoje samo dvije procedure: izdavanje urbanističko-tehničkih uslova i građevinskih dozvola, jer nadležni organ pribavlja sve potrebne saglasnosti/dokaze po službenoj dužnosti. Investitor je dužan da podnese samo dva dokumenta/dokaza u cilju dobijanja građevinske dozvole (revidovan idejni ili glavni projekat i dokaz o osiguranju od odgovornosti investitora i pravnog lica, privrednog društva ili preduzetnika koje je izradilo odnosno revidovalo idejni ili glavni projekat). Prema Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata, urbanističko-tehnički uslovi izdaju se u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva. Zakon predviđa izdavanje građevinskih dozvola u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva, osim za objekte koji zahtijevaju izradu elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu. U drugom slučaju, dozvola se izdaje u roku od 60 dana od dana podnošenja zahtjeva. Postupak dobijanja upotrebne dozvole, koja je potrebna da bi se postrojenje stavilo u pogon, sastoji se od tri koraka, tj. podnošenja zahtjeva, tehničkog pregleda i izdavanja dozvole. Prije tehničkog pregleda, investitor organizuje probno puštanje u rad nakon završetka izgradnje postrojenja uz prethodno pribavljenu saglasnost nadležnog inspeksijskog organa. Upotrebna dozvola se izdaje u roku od sedam dana od dana prijema izvještaja da je objekat pogodan za upotrebu.

(i) Da li procedure autorizacije uzimaju u obzir specifičnosti različitih tehnologija za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora? Ako je tako, opišite na koji način. Ako nije, da li je predviđeno njihovo uzimanje u obzir u budućnosti?

Zakon ne uzima u obzir specifičnosti različitih tehnologija za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u postupcima odobravanja OIE projekata. Razlika postoji u pogledu sprovođenja tenderskih procedura zavisno od obnovljivog izvora energije (resursa) koji se koristi. Ako je izvor definisan kao državni/lokalni (svi vodotoci, određene šume), on se može koristiti određeni vremenski period putem koncesije u skladu sa Zakonom o koncesijama. Ako resurs nije definisan kao državni/lokalni (solarni potencijal, vjetar, biomasa u privatnom vlasništvu), a planira se korišćenje državnog zemljišta, zemljište se daje u zakup putem javnog nadmetanja u skladu sa Zakonom o državnoj imovini.

Zbog velikog hidroenergetskog potencijala, crnogorska energetska strategija i zakonodavstvo su u velikoj mjeri oblikovani prema ovom obnovljivom izvoru energije. Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata ne pravi razliku između tehnologija za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora i, shodno tome, administrativnih procedura za izgradnju ovih objekata.

U postupcima za izdavanje građevinske dozvole, izrada procjene uticaja na životnu sredinu može biti neophodan elemenat. Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ustanovljava dvije vrste projekata: projekti koji podliježu obaveznoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Lista I), za koje je priprema procjene uticaja na životnu sredinu obavezna, kao i projekti koji mogu da zahtijevaju procjenu uticaja na životnu sredinu (Lista II) u slučaju da nadležni organ odluči da je to potrebno.

(j) Da li postoje posebni postupci, na primjer jednostavno obavješćavanje, za mala, decentralizovana postrojenja (kao što su solarni paneli na zgradama ili kotlovi na biomasu u zgradama)? Ako je tako, koji su proceduralni koraci? Da li su pravila javno dostupna građanima? Gdje su objavljena? Da li je uvođenje pojednostavljenih procedura obavješćavanja planirano u budućnosti? Ako je tako, za koje vrste instalacija/sistema? (Da li je moguće neto mjerenje?)

Prema Zakonu o energetici postoje OIE projekti koji ne zahtijevaju autorizaciju od strane Ministarstva ekonomije. Ovo se odnosi na proizvođače električne energije iz obnovljivih izvora

energije u objektima instalisane snage do 20 kW ili visokoefikasne kogeneracije u objektima instalisane snage do 50 kWe. Ovi proizvođači imaju pravo na razmjenu električne energije koju predaju u sistem ili je povlače iz distributivnog sistema u toku godine. Tehnički uslovi, standardi za povezivanje, zaštita stabilnosti sistema, kvalitet energije, kao i druga pitanja u vezi sa razmjenom su definisani pravilima operatora distributivnog sistema.

Autorizacija takođe nije potrebna za proizvođače električne ili toplotne energije koji ne koriste državne resurse ni zemljište, i koji ne isporučuju proizvedenu energiju u elektroenergetski sistem ili u sistem daljinskog grijanja, već istu koriste za sopstvene potrebe (ostrvski sistemi).

(k) Gdje se objavljuju naknade vezane za zahtjeve za autorizaciju/ licenciranje/ dozvole za nova postrojenja? Da li su one u vezi sa administrativnim troškovima izdavanja takvih dozvola? Da li postoji plan da se revidiraju ove naknade?

U prethodnom periodu nije bilo naplate naknade za izdavanje energetske dozvole. Trenutno se razmatra uvođenje naknade u ovom postupku autorizacije.

Što se tiče administrativnih procedura u vezi dobijanja potrebnih saglasnosti za izgradnju objekata, nakon uvođenja "one-stop shop" sistema, plaćanje taksi i naknada za dokumente koje nadležni organ pribavlja po službenoj dužnosti više nije potrebno.

Naknade za izdavanje licenci za obavljanje energetske djelatnosti utvrđuju se na kraju svake kalendarske godine za narednu godinu, posebnom odlukom Regulatorne agencije za energetiku, koja se objavljuje u "Službenom listu Crne Gore".

(l) Da li su zvanična uputstva na raspolaganju lokalnim i regionalnim upravnim organima o planiranju, projektovanju, izgradnji i renoviranju industrijskih i stambenih područja za instaliranje opreme i sistema koji koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju električne energije i grijanje i hlađenje, uključujući daljinsko grijanje i hlađenje? Ako takva zvanična uputstva nisu dostupna ili su nedovoljna, kako i kada će to biti riješeno?

Kao što je pomenuto ranije, priprema lokalnih energetske planova je predviđena za naredni period. Zakon o energetici obavezuje jedinice lokalne samouprave da pripreme lokalne energetske planove u skladu sa Strategijom razvoja energetike. Lokalni energetske planovi definišu očekivanu potrošnju i način snabdijevanja energijom, kao i mjere za energetske efikasnost, korišćenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije na period od 10 godina. Ovi planovi treba da obuhvate mjere za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije u planiranju infrastrukture u opštinama, kao i planove za daljinsko grijanje i hlađenje u industrijskim ili stambenim naseljima, gdje je to adekvatno. Ministarstvo ekonomije je pripremilo standardizovani obrazac za lokalne energetske planove.

Pored lokalnih energetske planova, Zakon o energetskej efikasnosti predviđa pripremu Programa unapređenja energetske efikasnosti lokalnih samouprava, koji će važiti za jedinice lokalne samouprave u periodu od tri godine, u skladu sa crnogorskom Strategijom za energetske efikasnost i Akcionim planom energetske efikasnosti. Ministarstvo ekonomije je pripremilo zvanične smjernice za lokalne i regionalne upravne organe u pogledu mjera energetske efikasnosti, uključujući korišćenje OIE, i njihovu primjenu u industrijskim i stambenim područjima.

Lokalni energetske planovi i programi unapređenja energetske efikasnosti lokalnih samouprava moraju biti u saglasnosti.

(m) Da li postoji namjenska obuka za lica koja rade na procedurama autorizacije, sertifikacije i postupaka izdavanja licenci za postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije?

U prethodnom periodu nije uspostavljena sistemska i organizovana obuka za lica koja rade na procedurama autorizacije, sertifikacije i postupaka izdavanja dozvola za postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije.

4.2.2 Tehničke specifikacije (član 13 (2) Direktive 2009/28/EC)

(a) Da li tehnologije za korišćenje obnovljivih izvora energije treba da ispune određene standarde kvaliteta kako bi stekle pravo na program podrške? Ako je tako, koje su to instalacije i koji standardi kvaliteta? Da li postoje nacionalni, regionalni standardi koji prevazilaze evropske standarde?

Ne postoje ograničenja u pogledu sticanja prava na program podrške za tehnologije koje koriste obnovljive izvore energije, kao što su specifični standardi ili dodatna specifikacija opreme izvan uobičajenih tržišnih standarda. Oprema koja se koristi mora da ispunjava uslove iz Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje usaglašenosti (Službeni list Crne Gore, 53/11). Ovim zakonom uređuju se način propisivanja tehničkih uslova, procjena usklađenosti nekog proizvoda sa tehničkim uslovima, obaveze dobavljača u odnosu na proizvod, važenje isprava o usaglašenosti i znakova usaglašenosti izdatih u inostranstvu, obavještenje o tehničkim propisima i procedure procjene usaglašenosti. Tehnički uslovi za pojedine proizvode ili grupe proizvoda su uslovljeni tehničkim propisima koji navode te uslove u tekstu tehničkog propisa ili indirektno pozivanjem na standarde. Sertifikati o usaglašenosti izdati od strane inostranog organa za ocjenjivanje usaglašenosti i znakovi usaglašenosti izdati u inostranstvu važe u Crnoj Gori, ako su izdati u skladu sa ratifikovanim međunarodnim ugovorima. Na zahtjev snabdjevača ili po službenoj dužnosti, nadležno ministarstvo može da prizna validnost stranih dokumenata i znakova usaglašenosti koji potvrđuju usaglašenost proizvoda sa inostranim tehničkim propisima, ukoliko uslovi propisa obezbjeđuju najmanje isti nivo zaštite sigurnosti po život i zdravlje ljudi, zaštitu životinja i biljaka, zaštitu životne sredine, zaštitu potrošača i zaštitu imovine, utvrđene tehničkim propisima u Crnoj Gori.

Institut za standardizaciju Crne Gore (ISCG) je osnovan 2007. godine kao nacionalni organ za standardizaciju. Između ostalog, ISCG je odgovoran za: usvajanje, razvoj, preispitivanje, mijenjanje i povlačenje crnogorskih standarda i srodnih dokumenata; obezbjeđuje usaglašenost crnogorskih standarda i srodnih dokumenata sa međunarodnim i evropskim standardima; učestvuje u pripremi i razmatranju standarda i srodnih dokumenata usvojenih od strane međunarodnih i evropskih organizacija za standardizaciju u oblastima za koje postoje potrebe i interesi Crne Gore, a za koje se očekuje razmatranje ili donošenje crnogorskih standarda i srodnih dokumenata.

Prema Zakonu o energetici, povlašćeni proizvođač je energetski subjekat koji proizvodi energiju korišćenjem obnovljivih izvora energije ili otpada, ili u svom individualnom proizvodnom postrojenju istovremeno proizvodi električnu energiju i toplotu za daljinsko grijanje i/ili hlađenje ili industrijsku upotrebu, na ekonomski održiv način u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine. Da bi mogli da steknu status povlašćenog proizvođača, energetski subjekti moraju da ispunjavaju sledeće uslove: postrojenje mora da bude priključeno na prenosni ili distributivni sistem, električna energija se proizvodi u objektu koji pripada grupi postrojenja utvrđenih u *Pravilniku o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije*, postrojenje ima sopstveno mjerno mjesto i ne ugrožava sigurnost rada sistema dok radi u režimu povlašćenog proizvođača. Ukoliko su ispunjeni navedeni kriterijumi, status povlašćenog proizvođača može steći postrojenje ne starije od 3 godine ili rekonstruisana postrojenja koja proizvode dodatnu električnu energiju u poređenju sa prosječnom godišnjom proizvodnjom električne energije za period od pet godina neposredno prije rekonstrukcije postrojenja, a koji su klasifikovani u sljedećim grupama iz *Pravilnika o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije*: Grupa O.1 (osim postrojenja iz podgrupe O.1.4. tačka O.1.4.2), Grupa O.2 (osim postrojenja iz podgrupe O.2.4), vjetroelektrane iz Grupe O. 3, Grupa K 1 i Grupa K.2. Status povlašćenog proizvođača za postrojenja koja koriste čvrstu biomasu, čvrsti deponijski otpad, gas iz otpada, kao i biogas, može steći energetski subjekat koji koristi resurse sa teritorije Crne Gore, kao mjere zaštite prirode i životne sredine.

Prema Pravilniku o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, postrojenja za koja se smatra da proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora energije su:

- hidroelektrane;

- vjetroelektrane;
- elektrane koje koriste najmanje 90% primarne energije na godišnjem nivou iz čvrste biomase (elektrane na čvrstu biomasu);
- solarne elektrane;
- elektrane koje koriste najmanje 90% primarne energije na godišnjem nivou iz čvrstog deponijskog otpada (elektrane na čvrsti deponijski otpad);
- elektrane koje koriste najmanje 95% primarne energije na godišnjem nivou iz gasa iz deponija i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (elektrane na gas iz otpada);
- elektrane koje koriste najmanje 95% primarne energije na godišnjem nivou iz biogasa iz otpada i ostataka iz poljoprivrede i prehrambene industrije (elektrane na biogas).

Postrojenje za kogeneraciju se definiše kao postrojenje namijenjeno za istovremenu proizvodnju električne energije i toplote, koje koristi energiju iz fosilnih goriva i/ili energiju iz obnovljivih izvora, kao primarnu energiju. Prema navedenom Pravilniku, postrojenja za kogeneraciju su postrojenja koja koriste:

- kombinovane procese gasnih i parnih turbina;
- protivpritisne parne turbine;
- kondenzacione turbine sa oduzimanjem pare;
- gasne turbine sa korišćenjem otpadne toplote;
- motore sa unutrašnjim sagorijevanjem;
- mikroturbine;
- Stirlingove motore;
- gorive ćelije;
- parne mašine;
- organske Rankinove procese;
- druge tehnologije za istovremenu proizvodnju električne/mehaničke energije i toplote u jednom procesu.

Postrojenje definisano kao postrojenje za visokoefikasnu kogeneraciju je postrojenje za kogeneraciju:

- instalisane snage manje od 1 MWe koje ostvaruje uštedu primarne energije;
- instalisane snage preko 1 MWe koje ostvaruje uštedu primarne energije za najmanje 10% u odnosu na ukupnu potrošnju primarne energije u ekvivalentnim odvojenim postrojenjima za proizvodnju električne energije i toplote.

4.2.3 Zgrade (član 13 (3) Direktive 2009/28/EC)

Imajte na umu da kada se pominje povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije u zgradama, ne treba razmatrati snabdijevanje električnom energijom iz obnovljivih izvora iz nacionalne mreže. Fokus je na povećanju lokalnog snabdijevanja toplotom i/ili električnom energijom u pojedinim zgradama. Direktno snabdijevanje toplotom ili hlađenjem kroz daljinsko grijanje i hlađenje u zgradama bi takođe trebalo uzeti u obzir.

(a) Povezivanje na postojeće nacionalno i regionalno zakonodavstvo (ako postoji) i rezime domaćeg zakonodavstva u vezi sa povećanjem udjela energije iz obnovljivih izvora u građevinskom sektoru:

- Zakon o energetskej efikasnosti (Sl.list Crne Gore 29/10)

Zakonom o energetskej efikasnosti se uređuju odnosi u području efikasnog korišćenja energije u sektorima finalne potrošnje, obaveze za donošenje programa i planova za poboljšanje energetske efikasnosti na nacionalnom i lokalnom nivou i na nivou energetskih subjekata i potrošača, njihovo sprovođenje, javna ovlašćenja i odgovornosti

za utvrđivanje i sprovođenje politike energetske efikasnosti, kao i sve ostale mjere energetske efikasnosti i obveznici njihovog sprovođenja. U smislu ovog zakona, korišćenje obnovljivih izvora energije za proizvodnju električne energije ili toplote se smatra mjerom energetske efikasnosti ukoliko se proizvedena električna energija djelimično ili u potpunosti koristi za zadovoljenje potreba objekta u kojem se instalacija (postrojenje) nalazi, i ako obnovljivi izvor energije nije već obuhvaćen podsticajnom mjerom ili ako električna energija proizvedena iz obnovljivog izvora nije namijenjena za prodaju.

Dalji razvoj pravnog okvira u oblasti energetske efikasnosti u cilju ispunjavanja obaveze transponovanja zahtjeva inoviranih EU direktiva, sprovodi se kroz izradu novog zakona - Zakona o efikasnom korišćenju energije. Ovaj zakon je pripremljen i očekuje se njegovo brzo usvajanje. Prema ovom zakonu, proizvodnja električne energije, odnosno toplotne energije korišćenjem obnovljivih izvora energije smatra se mjerom energetske efikasnosti, pod uslovom da se proizvedena električna, odnosno toplotna energija koristi za sopstvene potrebe.

- Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list Crne Gore 51/08, 34/11, 35/13)

Ovim zakonom uređuje se sistem uređenja prostora Crne Gore, način i uslovi za izgradnju objekata, kao i druga pitanja od značaja za uređenje prostora i izgradnju objekata. U smislu ovog zakona, racionalna upotreba energije i energetska efikasnost predstavljaju jedan od osnovnih principa u izgradnji objekata. Takođe, koncept korišćenja obnovljivih izvora energije i primjena mjera energetske efikasnosti su važan princip u razvoju planskih dokumenata.

- Pravilnik o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada (Sl. list Crne Gore 23/13)

Ovaj pravilnik utvrđuje minimalne zahtjeve u pogledu energetske efikasnosti zgrada, vrste zgrada koje u skladu sa namjenom ne moraju da ispunjavaju minimalne energetske karakteristike i metodologiju izračunavanja energetske karakteristike zgrada.

- Pravilnik o sertifikovanju energetske karakteristike zgrada (Sl. list Crne Gore 23/13)

Ovaj pravilnik utvrđuje bliži način sertifikovanja zgrada, način utvrđivanja energetske klase zgrade, izgled i sadržaj table sa osnovnim energetske karakteristike zgrada javne namjene, sadržaj sertifikata i registra izdatih sertifikata o energetske karakteristike zgrade i vrste zgrada koje se u skladu sa namjenom ne sertifikuju.

- Pravilnik o metodologiji vršenja energetske pregleda zgrada (Sl. list Crne Gore 23/13)

Ovaj pravilnik utvrđuje metodologiju za obavljanje energetske pregleda zgrada.

- Pravilnik o redovnim energetske pregledima sistema za klimatizaciju i grijanje (Sl. list Crne Gore 24/13)

Ovaj pravilnik utvrđuje način i rokove za obavljanje redovnih energetske pregleda sistema za klimatizaciju nominalne snage 12 kW i veće, i sistema za grijanja na gas, tečna ili čvrsta goriva nominalne snage 20 kW i veće.

- Pravilnik o programu obuke za energetske preglede, sadržaju zahtjeva za izdavanje ovlaštenja i registar ovlašćenih lica (Sl. list Crne Gore 24/13)

Ovaj pravilnik utvrđuje program obuke za energetske preglede zgrada i redovne energetske preglede sistema za grijanje i sistema za klimatizaciju, sadržaj zahtjeva za izdavanje ovlaštenja za obavljanje energetskih pregleda i bliži sadržaj registra ovlaštenih lica za obavljanje energetskih pregleda.

- Pravilnik o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada (Sl. list Crne Gore 47/13)

Ovaj pravilnik propisuje sadržaj elaborata energetske efikasnosti kao sastavnog dijela tehničke dokumentacije, koji predstavlja poštovanje minimalnih zahtjeva energetske efikasnosti i ocjenu energetske efikasnosti objekta u fazi projektovanja.

(b) Nadležno ministarstvo(a)/organ(i):

- **Ministarstvo ekonomije** je institucija na državnom nivou nadležna za kreiranje i sprovođenje energetske politike. U okviru Ministarstva ekonomije, Direktorat za energetske efikasnosti je odgovoran za kreiranje i sprovođenje politike energetske efikasnosti, uključujući korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama. Pored poslova koji se odnose na kreiranje politike u oblasti energetske efikasnosti i preduzimanje mjera za njeno sprovođenje, Direktorat za energetske efikasnosti obavlja promotivne i edukativne aktivnosti koje se odnose na energetske efikasnosti i obnovljive izvore energije, saradnju sa državnim organima i organima lokalne samouprave i obezbjeđuje uključivanje zahtjeva za energetske efikasnosti u sektorske politike, usklađuje nacionalno zakonodavstvo sa zakonodavstvom EU u oblasti energetske efikasnosti, i obavlja druge poslove koji se odnose na energetske efikasnosti.
- **Ministarstvo održivog razvoja i turizma** je institucija na državnom nivou nadležna za uređenje prostora i izgradnju objekata. Direktorat za građevinarstvo je odgovoran za poslove koji se odnose na kreiranje politike u oblasti građevinarstva, kao i za preduzimanje mjera za njeno sprovođenje.

(c) Revizija pravila, ako ih ima, planirana do: (datum)

Nakon usvajanja Zakona o energetske efikasnosti (Sl. list Crne Gore 29/10), pravni okvir u oblasti energetske efikasnosti na nivou EU, značajno je promijenjen. Donošenjem novih direktiva i regulativa u ovoj oblasti, EU je usvojila nove, strožije zahtjeve koji stavljaju van snage prethodni pravni i politički okvir. Crna Gora, kao članica Energetske zajednice, je prihvatila obavezu transponovanja zahtjeva inoviranih direktiva EU, što je uslovilo potrebu za dalji razvoj pravnog okvira u oblasti energetske efikasnosti, odnosno izradu inoviranog zakona - Zakona o efikasnom korišćenju energije. Nacrt zakona o efikasnom korišćenju energije je pripremljen i trenutno je u Skupštinskoj proceduri.

(d) Pregled postojećih i planiranih mjera na regionalnom/lokalnom nivou:

Direktorat za energetske efikasnosti u okviru Ministarstva ekonomije je centralna institucija za energetske efikasnosti u Crnoj Gori, i kao takva, koordinira i učestvuje u realizaciji mnogih projekata i aktivnosti koje se odnose na energetske efikasnosti (uključujući korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama).

Pored uspostavljanja zakonodavnog okvira u oblasti energetske efikasnosti kojim se podstiče korišćenje obnovljivih izvora energije kao mjera energetske efikasnosti, Ministarstvo ekonomije sprovodi nekoliko projekata kojima se promoviše korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama:

1) MONTESOL - beskamatna kreditna linija za ugradnju solarnih termalnih sistema za domaćinstva

Ministarstvo ekonomije Crne Gore, u saradnji sa Programom Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP) i italijanskim Ministarstvom za zaštitu životne sredine, kopna i mora (IMELS), implementira projekat MONTESOL, koji ima za cilj pružanje atraktivnog i održivog finansijskog mehanizma za obezbjeđivanje kredita za ugradnju solarnih kolektora za zagrijavanje sanitarne tople vode. Za projekat MONTESOL obezbijeđena su sredstva u iznosu od 1 milion dolara, koja su predviđena za implementaciju i subvencionisanje kamatne stope kod komercijalnih banaka. Trenutno se razmatra mogućnost proširenja MONTESOL projekta na sektor turizma.

2) ENERGY WOOD - beskamatna kreditna linija za sisteme grijanja na moderne oblike biomase (pelet, briket) za domaćinstva

Ministarstvo ekonomije Crne Gore, u saradnji sa Luksemburškom agencijom za razvojnu saradnju (Lux- Dev), implementira projekat ENERGY WOOD, čiji je cilj pružanje atraktivnog i održivog finansijskog mehanizma za obezbjeđivanje kredita za domaćinstva za ugradnju sistema za grijanje (peći i kotlova) na modern oblike biomase (pelet, briketi). Za projekat ENERGY WOOD obezbijeđena su sredstva u iznosu od 130.000 eura kroz FODEMO projekat (Razvoj šumarstva u Crnoj Gori), koji finansira Vlada Velikog Vojvodstva Luksemburga.

3) SOLARNI KATUNI - Projekat za instalaciju fotonaponskih solarnih sistema na katunima

Ministarstvo ekonomije i Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja u saradnji sa lokalnim samoupravama sprovode projekat "Solarni katuni". Projekat je pokrenut u cilju poboljšanja životnih i radnih uslova domaćinstava koja borave na katunima, kao i stvaranja uslova za povećanje broja poljoprivrednika na katunima. Problemi vezani za snabdijevanje električnom energijom se rješavaju ugradnjom fotonaponskih solarnih sistema, što umanjuje potrebu za elektrifikacijom pojedinih područja, a energija dobijena na ovaj način je besplatna za korisnike objekata. Za potrebe ovog projekta, obezbijeđena su sredstva u ukupnom iznosu od 172.000 eura, 80% od strane Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstva ekonomije i opštinskih budžeta i 20% od strane krajnjih korisnika. Do marta 2014. godine, instalirano je 189 fotonaponskih sistema na katunima u okviru ovog projekta.

Takođe, u prethodnom periodu, Glavni grad Podgorica i Opština Budva pokrenuli su program subvencija za ugradnju solarnih sistema u novim zgradama smanjujući komunalne troškove (naknadu za opremanje komunalnog zemljišta) za 150-200 eura po kvadratnom metru instaliranog solarnog panela. Glavni grad Podgorica nedavno je ukinuo ovaj program subvencija (u januaru 2014), dok je Opština Bar uvela subvencije 2012. godine (100 eura po kvadratnom metru instaliranog solarnog panela).

Zamjena postojećih sistema grijanja koji koriste obnovljive energente (lož ulje, ugalj i električna energija) sa sistemima grijanja na biomasu u javnim ustanovama je projekat u kom su učestvovali Ministarstvo ekonomije, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, Ministarstvo prosvjete i Caritas uz pomoć donacije od 800.000 eur Lux DEVelopment-a. Obezbijeđena je zamjena postojećih sistema grijanja sa obnovljivim energentima sa sistemima grijanja na biomasu za četiri škole i objekat Uprave za šume u Pljevljima.

(e) Da li postoje minimalni uslovi za korišćenje obnovljivih izvora energije u građevinskim pravilnicima i propisima? U kojim geografskim područjima i koji su to uslovi? (Molimo navedite). Koje su to mjere predviđene ovim propisima kako bi se obezbijedilo da se udio obnovljivih izvora energije koja se koristi u građevinskom sektoru poveća? Koji su budući planovi u vezi sa ovim uslovima/mjerama?

Postoji obaveza koja se odnosi na korišćenje solarne energije pri projektovanju sistema za pripremu sanitarne tople vode propisana *Pravilnikom o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada*. Pravilnik predviđa obavezu za objekte koji se nalaze u klimatskoj zoni I (Podgorica i primorska oblast) da najmanje 30% svojih godišnjih potreba za sanitarnom toplom vodom pokriju iz sistema koji koriste sunčevu energiju (solarni termalni sistemi), osim ako to nije tehnički moguće ili ekonomski opravdano. Isti obavezni procenat se odnosi na zatvorene bazene, dok se za projektovanje otvorenih bazena zahtijeva upotreba solarnih kolektora koji će pokrivati 100% godišnjih potreba za sanitarnom toplom vodom.

(f) Koliko je prognozirano povećanje obnovljivih izvora energije u zgradama do 2020.?

Tabela 6: Procijenjeni udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru zgrada (%)

	2009	2010	2015	2020
Stambeni	58,4	71,9	73,2	78,3
Komercijalni	29,7	42,2	34,8	48,4
Ukupno	46,8	61,5	58,7	55,6

(g) Da li su razmatrane obaveze vezane za minimalne nivoe energije iz obnovljivih izvora u novim i renoviranim objektima u nacionalnoj politici? Ako je tako, koji su to nivoi? Ako nije, hoće li do 2015. godine ova opcija biti razmotrena?

Za sada postoji samo obaveza koja se odnosi na korišćenje solarne energije pri projektovanju sistema za pripremu sanitarne tople vode, kao u odgovoru na pitanje (e).

(h) Molimo opišite planove za obezbjeđivanje reprezentativne uloge javnih zgrada na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou korišćenjem postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije ili razvojem energetske nezavisnih zgrada od 2012. pa nadalje? (Molimo uzmite u obzir zahtjeve u skladu sa Direktivom o energetske karakteristika zgrada).

U 2013. godini, Ministarstvo ekonomije je razvilo Akcioni plan energetske efikasnosti (APEE) za period 2013-2015. Fokus sprovođenja nacionalne politike energetske efikasnosti u Crnoj Gori je stavljen na javni sektor. Ovaj pristup nije uzet samo zbog zahtjeva EU Direktive, već i usljed činjenice da je u ovom sektoru najlakše sprovesti aktivnosti na implementaciji mjera politike podsticaja, kao i regulatornih mjera. Ovaj pristup dodatno opravdava još uvijek nerazvijeno tržište energetske efikasnosti u Crnoj Gori.

U skladu sa odredbama Zakona o energetske efikasnosti, subjekti u javnom sektoru: državni organi, organizacije, regulatorna tijela, ustanove, jedinice lokalne samoupravne i javna preduzeća, su u obavezi da upravljaju energijom u objektima u kojima obavljaju funkciju. Pored aktivnosti usmjerenih na poboljšanje energetske efikasnosti, mjere energetske efikasnosti obuhvataju i upoznavanje zaposlenih sa mjerama energetske efikasnosti i načinima njihove primjene i uspostavljanje i primjenu kriterijuma energetske efikasnosti u odnosu na nabavku roba i usluga.

Pored toga, Zakon o energetske efikasnosti propisuje određene obaveze koje se odnose na planiranje i izvještavanje o energetske efikasnosti za različite subjekte.

Jedinice lokalne samouprave su u obavezi da pripreme trogodišnji program i jednogodišnje planove za poboljšanje energetske efikasnosti koji će se sastojati od mjera/aktivnosti vezanih za energetske efikasnosti u objektima u kojima obavljaju funkciju, kao i da dostavljaju izvještaje o postignutim rezultatima Ministarstvu ekonomije na godišnjem nivou. Sadržaj izvještaja o sprovođenju plana poboljšanja energetske efikasnosti za jedinice lokalne samouprave definisan je posebnim propisom (*Pravilnik o sadržaju izvještaja o sprovođenju plana poboljšanja energetske efikasnosti jedinica lokalne samouprave*, Sl. list Crne Gore 61/11).

S druge strane, državni organi su dužni da se izjasne o mjerama energetske efikasnosti koje će realizovati u narednoj godini kroz godišnji operativni plan za unapređenje energetske efikasnosti u institucijama javne uprave, koji usvaja Vlada.

U oblasti izvještavanja, subjekti javnog sektora takođe imaju obavezu da Ministarstvu dostave podatke o godišnjoj potrošnji energije u svojim zgradama i objektima, kao i o faktorima koji utiču na tu potrošnju. U cilju praćenja potrošnje energije i drugih relevantnih podataka u svojim objektima, subjekti javnog sektora su u obavezi da uspostave informacioni sistem za potrošnju energije. Bliži sadržaj informacionog sistema za potrošnju energije i način dostavljanja podataka Ministarstvu uređeni su posebnim propisom (*Pravilnik o informacionom sistemu potrošnje energije i načinu dostavljanja podataka o godišnjoj potrošnji energije*, Službeni list Crne Gore 06/12).

Važniji projekti u vezi sa poboljšanjem energetske efikasnosti u javnim zgradama (uključujući mjere o korišćenju obnovljivih izvora energije) koje implementira Ministarstvo ekonomije u saradnji sa međunarodnim i domaćim partnerima su:

1) MEEP - Projekat energetske efikasnosti u Crnoj Gori

Vlada Crne Gore dobila je kredit od Međunarodne banke za obnovu i razvoj u iznosu od 6,5 miliona eura u cilju finansiranja projekta pod nazivom "Energetska efikasnost u Crnoj Gori". Ovaj projekat se realizuje od februara 2009. godine i ima za cilj poboljšanje energetske efikasnosti u obrazovnim i zdravstvenim ustanovama, kao i podizanje svijesti javnosti o mjerama energetske efikasnosti. Implementacijom ovog projekta poboljšane su energetske karakteristike petnaest objekata (8 škola, 1 studentski dom i 6 bolnica). U decembru 2013. godine, Vlada Crne Gore je sa Svjetskom bankom potpisala ugovor za nastavak realizacije MEEP-a. Sredstva kredita biće utrošena na implementaciju mjera energetske efikasnosti u 12 do 14 zdravstvenih objekata. Realizacija projekta trajaće do 30. marta 2017. godine. MEEP-om se finansira implementacija mjera energetske efikasnosti koje se prevashodno odnose na: poboljšanje sistema za grijanje i pripremu sanitarne tople vode, unapređenje energetskih karakteristika omotača zgrade i unapređenje unutrašnjeg osvjetljenja.

2) EEPPB - Program energetske efikasnosti u javnim zgradama

Direktorat za energetske efikasnosti Ministarstva ekonomije u saradnji sa njemačkom KfW bankom pokrenuo je "Program energetske efikasnosti u javnim zgradama" sa sredstvima u ukupnom iznosu od 13 miliona eura. Planirano je da ovaj program traje do septembra 2014. godine. U okviru ovog programa, sprovodiće se sljedeće aktivnosti: rehabilitacija i modernizacija oko 30 obrazovnih ustanova u pogledu energetske efikasnosti (fokus će biti stavljen na poboljšanje energetskih karakteristika omotača objekata i sistema grijanja, ali rehabilitacija može takođe da obuhvati modernizaciju sanitarnih prostorija, učionica, neophodnih pomoćnih prostorija itd); obuka i kampanje podizanja svijesti za osoblje odgovorno za održavanje, nastavno osoblje, studente, učenike i ostale korisnike u ciljnim objektima; konsultantske usluge za planiranje, izbor, objavljivanje, nadzor i donošenje mjera, uključujući energetske preglede i konsultantske usluge u cilju podrške Jedinici za upravljanje programom (osnovane u okviru Direktorata za energetske efikasnosti).

(i) Kako se promovišu energetske efikasne tehnologije koje koriste obnovljive izvore energije u zgradama? (Takve mjere se mogu odnositi na kotlove na biomasu, toplotne pumpe i solarne termalne sisteme koja ispunjava zahtjeve eko-etikete ili druge standarde razvijene na nacionalnom nivou ili na nivou Zajednice (vidi tekst člana 13 (6)).

Trenutno postoji odredba u *Pravilniku o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti u zgradama u pogledu minimalnih zahtjeva energetske efikasnosti za sisteme grijanja i hlađenja*, kojom se zahtijeva da efikasnost generatora toplote za grijanje jedinice ne smije biti manja od vrijednosti datih u aneksu Pravilnika. Takođe, prema ovoj odredbi, efikasnost sistema hlađenja ili toplotnih pumpi ne smije biti manja od vrijednosti koja odgovara klasi C u skladu sa vrijednostima utvrđenim u aneksima.

4.2.4 Odredbe o informisanju (članovi 14 (1) i 14 (6) Direktive 2009/28/EC)

Dati opis aktuelnih i budućih kampanja i programa informisanja i podizanja svijesti, kao i planiranih revizija, i očekivanih rezultata. Države članice takođe treba da ukažu na to koji nadležni organ će pratiti i revidirati efekte programa. Kada regionalne/lokalne vlasti imaju značajnu ulogu, molimo Vas da na to ukažete i date kratak pregled.

(a) Referenca na postojeće nacionalno i regionalno zakonodavstvo (ako postoji) u vezi sa zahtjevima za informisanjem prema članu 14. Direktive 2009/28/EC:

- Zakon o energetske efikasnosti (Sl.list Crne Gore 29/10)

Prema članu 13 ovog zakona, Ministarstvo ekonomije je odgovorno za promovisanje sprovođenja mjera energetske efikasnosti i objavljivanje informacija u cilju informisanja i podizanja svijesti potrošača o značaju i efektima energetske efikasnosti, kao i za organizovanje programa obuke sa ciljem sprovođenja mjera energetske efikasnosti. Član 14 propisuje odgovornost jedinica lokalne samouprave da informišu građane o mogućnostima za poboljšanje energetske efikasnosti i prednostima i efektima primjene mjera energetske efikasnosti. Član 41 predviđa obavezu da se uspostavi informacioni sistem za potrošnju energije. Član 16 propisuje obavezu operatora distributivnog sistema i snabdjevača energijom u pogledu individualnog mjerenja i informativnog obračuna. Prema članu 37 dobavljači ili distributeri uređaja za domaćinstvo su u obavezi da stave na tržište samo one uređaje koje imaju oznaku energetske efikasnosti i odgovarajuće informacione brošure. Član 46 propisuje obavezu za operatora distributivnog sistema i snabdjevača energijom da objave na svojim sajtovima ponudu energetskih usluga.

- Zakon o energetici (Sl. list RCG 28/10, 06/13)

Zakon o energetici propisuje prava, obaveze i odgovornosti energetskih subjekata u obavljanju energetskih djelatnosti, uključujući i obaveze da objavljuju određene informacije na svojim sajtovima. Član 84 propisuje obavezu operatora prenosnog sistema da objavi na svom sajtu odobrene metodologije i cijene za priključenje proizvodnog postrojenja na prenosni sistem, odnosno za korišćenje prenosnog sistema, kao i za pomoćne i systemske usluge. Član 88 predviđa obavezu operatora distributivnog sistema da objavi na svom sajtu odobrene metodologije i cijene za priključenje na distributivni sistem, odnosno za korišćenje distributivnog sistema. Članovima 86 i 91 propisuje se obaveza operatora prenosnog i distributivnog sistema da na svojim sajtovima objave uspostavljena mrežna pravila (pravila za funkcionisanje prenosnog, odnosno distributivnog sistema). Član 72 Zakona o energetici obavezuje snabdjevače električne energije da, najmanje jednom godišnje, prikažu na svom računu

ili u promotivnim materijalima uz račun, informacije krajnjim kupcima o udjelu obnovljivih i drugih izvora energije po vrstama iz kojih je vršio snabdijevanje krajnjih kupaca električnom energijom, kao i da ukaže na uticaj na životnu sredinu izvora energije koji su korišćeni za zadovoljavanje potreba kupaca za električnom energijom. Član 48 Zakona predviđa obavezu Regulatorne agencije za energetiku da pravi godišnju analizu udjela obnovljivih izvora energije i kogeneracije u ukupnoj proizvodnji i potrošnji električne energije, kao i da objavljuje rezultate analize.

(b) Nadležni organ(i) za širenje informacija na nacionalnom/regionalnom/lokalnom nivou:

- Ministarstvo ekonomije (kroz dvije organizacione jedinice: Direktorat za energetske efikasnosti i Direktorat za energetiku/Direkcija za obnovljive izvore energije);
- Ministarstvo održivog razvoja i turizma;
- Jedinice lokalne samouprave;
- Info centri (u Podgorici i Bijelom Polju);
- Info kancelarije (Nikšić, Berane, Cetinje, Bijelo Polje, Žabljak, Plav i Rožaje);
- Inženjerska komora Crne Gore;
- Privredna komora Crne Gore;
- nevladine organizacije;
- međunarodni donatori;
- banke;
- mediji itd.

(c) Pregled postojećih i planiranih mjera na regionalnom/lokalnom nivou (gdje je relevantno):

Prema Zakonu o energetske efikasnosti Ministarstvo ekonomije je dužno da obavlja poslove u cilju podizanja javne svijesti o značaju i efektima energetske efikasnosti. Ove aktivnosti uključuju informativne kampanje i programe obuke za različite ciljne grupe u Crnoj Gori.

Znatan broj informativnih kampanja i programa obuke sprovedeni su kroz projekat "Savjetodavna služba za energetske efikasnosti" (ASE) koji je započeo u 2008. godini, na inicijativu njemačke vlade preko njene agencije za implementaciju – Njemačka organizacija za tehničku saradnju (GTZ). U okviru informativne kampanje, otvoreni su Info centri za energetske efikasnosti u Podgorici (saradnja između Glavnog grada Podgorice i regionalnog projekta GIZ "Jačanje kapaciteta za upravljanje energijom u gradovima") i Bijelom Polju (saradnja GIZ i Direkcije za razvoj malih i srednjih preduzeća). Pored toga, počele su sa radom sedam Info kancelarija za energetske efikasnosti u Crnoj Gori u 2010. godini (Nikšić, Berane, Cetinje, Bijelo Polje, Žabljak, Plav i Rožaje). Osnovna ideja ovog projekta je promovisanje energetske efikasnosti u crnogorskim opštinama kroz postojeću mrežu poslovnih centara kojima raspolaže Direkcija za razvoj malih i srednjih preduzeća.

Kampanje podizanja javne svijesti su uključivale mnogobrojne javne i stručne događaje i pripremu različitih promotivnih materijala namijenjenih široj javnosti, kao i specifičnim ciljnim grupama (ministarstva, lokalne samouprave, donatori, strukovna udruženja, i drugi). Pored toga, promotivni materijali su prenošeni putem javnih medija (novine, TV, radio, internet, itd.) u različitim oblicima (brošure, spotovi i TV reklame, reklame, članci, promotivne izložbe, itd.). Planirano je da se nastavi sa informativnim kampanjama za širu javnost i druge krajnje korisnike u narednom periodu.

U prethodnom periodu, u saradnji sa Njemačkom organizacijom za tehničku saradnju (GIZ),

norveška kompanija Energy Saving International (ENSI), Mašinski fakultet i Arhitektonski fakultet Univerziteta Crne Gore i Ministarstvo ekonomije održali su kurs za 41 inženjera koji su stekli ovlaštenja za vršenje energetske pregleda zgrada (energetski auditori). Obuka za redovne inspekcije sistema grijanja i sistema za klimatizaciju je organizovana u oktobru 2013. godine (u saradnji između GIZ-ORF EE i Ministarstva ekonomije). GIZ-ORF EE je u partnerstvu sa nevladinom organizacijom Crnogorski centar za energetske efikasnosti (CCEE) organizovao obuku na temu monitoringa i verifikacije energetske sistema. Obuke lica za vršenje energetske pregleda zgrada, kao i lica koja će vršiti inspekciju sistema grijanja i sistema za klimatizaciju je planirana i za naredni period.

Razvoj potpuno funkcionalnog sistema za upravljanje energijom zahtijeva niz aktivnosti/mjera. Organizovana su dva programa obuke na ovu temu ("Energetski menadžment" i "Informacioni sistem za energetske efikasnosti/Planiranje, realizacija i izvještavanje o energetske efikasnosti") u okviru projekta "Tehnička pomoć na implementaciji Sporazuma o energetske zajednici u Crnoj Gori", koji finansira Delegacija Evropske unije u Crnoj Gori. Aktivnosti na razvoju energetske menadžmenta će se nastaviti u narednom periodu i, u tom smislu, radi se na jačanju kapaciteta relevantnih subjekata javnog sektora za realizaciju aktivnosti u okviru Zakona o energetske efikasnosti (upravljanje energijom, planski dokumenti, dostavljanje podataka, redovno izvještavanje o napretku, promovisanje energetske efikasnosti, sprovođenje mjera energetske efikasnosti, itd.).

Za naredni period se planira finalizacija i usvajanje propisa za označavanje energetske proizvoda, mjere za njihovo sprovođenje, osnivanje nadzornih organa i programa kontrole (inspekcije) za uspješnu implementaciju propisa na tržištu i praćenje i izvještavanje relevantnih učesnika na tržištu.

(d) Molimo navedite kako se informacije o programima podrške za korišćenje obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije, grijanju i hlađenju i u saobraćaju stavljaju na raspolaganje svim relevantnim akterima (potrošačima, građevinarima, instalaterima, arhitektama, dobavljačima odgovarajuće opreme i vozila). Ko je odgovoran za primjerenost i objavljivanje ovih informacija? Da li postoje specifični izvori informacija za različite ciljne grupe, kao što su krajnji potrošači, graditelji, vlasnici nekretnina, agenti nekretnina, instalateri, arhitekta, poljoprivrednici, dobavljači opreme koji koriste obnovljive izvore energije, javna uprava? Da li sada postoje informativne kampanje ili stalni informacioni centri, ili se planiraju u budućnosti?

Informacije o programima podrške za korišćenje obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije, grijanju i hlađenju, i u saobraćaju su dostupne na internet stranici Direktorata za obnovljive izvore energije u Ministarstvu ekonomije (www.oie-res.me). Pored informacija o procedurama i relevantnom zakonodavnom okviru, ovaj sajt takođe objavljuje registar izdatih energetske dozvola i registar izdatih dozvola za vršenje mjerenja OIE potencijala.

Sajt Direktorata za energetske efikasnost u okviru Ministarstva ekonomije (www.energetska-efikasnost.me) sadrži sve relevantne informacije o projektima koji promovišu korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama, relevantnim zakonima i drugim pitanjima koja se odnose na energetske efikasnost. Registri lica ovlašćenih za vršenje energetske pregleda zgrada, i lica ovlašćenih za inspekciju sistema grijanja i sistema za klimatizaciju, kao i podaci o kvalifikovanim distributerima/instalaterima i odobrenim tehničkim sistemima pod određenim projektima, objavljeni su na ovom sajtu.

Kao što je već pomenuto, postoje info centri i kancelarije otvorene na različitim lokacijama koje građanima pružaju neophodne informacije o energetske efikasnosti i obnovljivim izvorima

energije. Kontakt detalji info centara i kancelarija mogu se naći na sajtu www.energetska-efikasnost.me.

Konferencije, okrugli stolovi, radionice, prezentacije itd. na temu korišćenja obnovljivih izvora energije se povremeno organizuju od strane Inženjerske komore Crne Gore, Privredne komore Crne Gore, instituta i fakulteta, nevladinih organizacija, strukovnih udruženja i sl.

(e) Ko je odgovoran za objavljivanje informacija o neto koristima, troškovima i energetskej efikasnosti opreme i sistema koji koriste obnovljive izvore energije za grijanje, hlađenje i proizvodnju električne energije? (Dobavljač opreme sistema, javni organ ili neko drugi?)

Sve informacije o karakteristikama opreme i sistema koji koriste obnovljive izvore energije se objavljuju od strane proizvođača i dobavljača takve opreme. Informacije o tehničkim sistemima odobrenim pod određenim projektima (koji promovišu korišćenje obnovljivih izvora energije u zgradama, npr. MONTESOL, ENERGY WOOD) mogu se naći na sajtu www.energetska-efikasnost.me.

(f) Na koji način su obezbijeđene smjernice urbanistima i arhitektama kako bi im se pomoglo da pravilno razmotre optimalnu kombinaciju obnovljivih izvora energije, visokoefikasne tehnologije i daljinskog grijanja i hlađenja pri planiranju, projektovanju, izgradnji i renoviranju industrijskih ili stambenih područja? Ko je odgovoran za to?

Odgovarajuće smjernice za planiranje i adekvatno uključivanje obnovljivih izvora energije kao dijela obaveznih lokalnih energetskeih koncepata još uvijek nisu pripremljene. Smjernice će biti usmjerene na urbaniste i arhitekte kako bi im se pružila pomoć pri planiranju najboljih kombinacija obnovljivih izvora energije, tehnologija visoke efikasnosti i daljinskog grijanja i hlađenja, u planiranju, projektovanju, izgradnji i renoviranju industrijskih ili stambenih područja. Trenutno urbanisti i arhitekte većinu informacija i smjernica dobijaju kroz profesionalna udruženja i društvene aktivnosti.

(g) Molimo Vas da opišete postojeće i planirane programe informisanja, podizanja svijesti i programe obuke za građane o prednostima i praktičnim aspektima razvoja i korišćenja energije iz obnovljivih izvora. Kakva je uloga regionalnih i lokalnih aktera u projektovanju i upravljanju ovim programima?

Programi informisanja, podizanja svijesti i obuke za građane su opisani pod pitanjem c).

4.2.5 Sertifikacija instalatera (Član 14 (3) Direktive 2009/28/EC)

(a) Referenca na postojeće nacionalno i/ili regionalno zakonodavstvo (ako postoji) u vezi sa sertifikacijom ili ekvivalentnim programima kvalifikacije za instalatere u skladu sa članom 14 (3) Direktive 2009/28/EC:

- Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list Crne Gore 51/08, 34/11, 35/13)

Prema članu 106 Zakona, izgradnju objekata, odnosno izvođenje specifičnih radova u toku izgradnje objekata, može da obavlja privredno društvo, pravno lice ili preduzetnik registrovan u Centralnom registru privrednih subjekata za obavljanje građevinskih poslova, odnosno za izvođenje konkretnih radova. Pored toga, privredna društva, pravna lica ili preduzetnici zapošljavaju lice koje je odgovorni projektant. Glavni inženjer i odgovorni projektant treba da ispunjavaju uslove propisane u članu 107.

- Pravilnik o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci (Sl. list Crne Gore 68/08).

Član 10 Pravilnika predviđa da se licenca za izgradnju objekata, odnosno izvođenje pojedinih radova u toku izgradnje objekata, izdaje privrednom subjektu na osnovu sljedećih dokumenata: relevantan izvod iz Centralnog registra privrednih subjekata, dokaz da je odgovorni inženjer zaposlen od strane privrednog subjekta i ovjerena kopija licence za odgovornog inženjera. Član 9 predviđa uslove koje glavni inženjer i odgovorni projektant treba da ispunjavaju da bi dobili licencu.

(b) Nadležni organ(i) za uspostavljanje i odobravanje programa sertifikacije/ kvalifikacije do 2012. za instalatere malih kotlova i peći na biomasu, solarnih fotonaponskih i solarnih termičkih sistema, plitkih geotermalnih sistema i toplotnih pumpi.

Inženjerska komora Crne Gore je, na osnovu Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma Inženjerskoj komori Crne Gore ("Sl. List Crne Gore" br. 32/13), odgovorna za izdavanje i oduzimanje licenci za fizička lica i privredne subjekte za obavljanje sljedećih delatnosti: izradu planskih dokumenata, izradu tehničke dokumentacije i izgradnju objekata.

Instalacija manjih kotlova i peći na biomasu, solarnih fotonaponskih i solarnih termičkih sistema, plitkih geotermalnih sistema i sistema toplotnih pumpi spada u grupu mašinskih radova i zato je potrebno posjedovanje licence za obavljanje mašinskih radova za privredne subjekte koji namjeravaju da se bave ugradnjom pomenutih sistema. Kako bi dobili ovu licencu, privredni subjekti moraju biti registrovani u Centralnom registru privrednih subjekata za izvođenje mašinskih radova, i moraju imati zaposlenog odgovornog projektanta koji takođe treba da posjeduje odgovarajuću licencu.

Kada su u pitanju instalateri, ne postoje zahtjevi za bilo kakvim posebnim sertifikatima ili ovlaštenjima. Međutim, proizvođači pomenutih tehnologija često zahtijevaju od kompanije koja distribuira njihovu opremu da puštanje sistema u pogon obavljaju samo za to specijalno obučeni instalateri. Zbog toga proizvođači obično organizuje obuku za instalatere nakon čega oni dobijaju sertifikate od proizvođača specijalno za ugradnju njihove opreme.

(c) Da li postoje programi za sertifikaciju/kvalifikacije? Ako postoje, opišite ih.

Ministarstvo ekonomije sprovodi projekat MONTESOL - beskamatnu kreditnu liniju za ugradnju solarnih termalnih sistema za domaćinstva. U okviru ovog projekta organizovana je obuka za instalatere solarnih termalnih sistema. Četrdeset jedan učesnik je uspješno završio obuku i stekao zvanje kvalifikovanog instalatera. Obuka se sastojala iz teorijskog i praktičnog dijela, gdje su na osnovu nekoliko konkretnih primjera i simulacije procesa projektovanja, instalacije i održavanja solarnih sistema, učesnici stekli korisna i praktična znanja i vještine. Polaznici su upoznati sa tipovima solarnih sistema, tehničkim specifikacijama i komponentama, najefikasnijim i najboljim načinima korišćenja sunčevog zračenja, i procesom projektovanja i ugradnje solarnih sistema. Obuka je bila obavezna za sva preduzeća kvalifikovana za instaliranje solarnih sistema u okviru projekta MONTESOL i predstavljala je dodatnu garanciju kvaliteta realizacije projekta.

(d) Da li su informacije o ovim programima javno dostupne? Da li su objavljeni spiskovi sertifikovanih ili kvalifikovanih instalatera? Ako je tako, gdje se objavljuju? Postoje li drugi programi koji su prihvaćeni kao ekvivalentni nacionalnim/ regionalnim programima?

Tabela sa informacijama o kompanijama i kvalifikovanim instalaterima, kao i solarnim sistemima odobrenim u okviru projekta MONTESOL može se preuzeti na sajtu Direktorata za energetske efikasnosti Ministarstva ekonomije: www.energetska-efikasnost.me.

(e) Pregled postojećih i planiranih mjera na regionalnom/lokalnom nivou (ako je relevantno).

Akreditovani programi za obuku instalatera za sisteme koji koriste obnovljive izvore energije će biti organizovani u narednom periodu, bilo kroz sprovođenje specifičnih projekata (kao MONTESOL) ili kroz kurseve u organizaciji različitih institucija/stručnih udruženja.

4.2.6 Razvoj infrastrukture električne energije (član 16(3), član 16(5) i član 16(7) Direktive 2009/28/EC)

(a) Referenca na postojeće nacionalno zakonodavstvo u vezi sa zahtjevima vezanim za energetske mreže (član 16)

- Zakon o energetici (Sl. list Crne Gore 28/10, 06/13),
- Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list Crne Gore 51/08, 34/11, 35/13),
- Uredba o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije (Sl. list Crne Gore 37/11),
- Uredba o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije (Sl. list Crne Gore 52/11),
- Uredba o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (Sl. list Crne Gore 08/14),
- Pravilnik o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (Sl. list Crne Gore 18/14)
- Tržišna pravila (Sl. list Crne Gore 44/12),
- Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema električne energije (Sl. list Crne Gore 05/12),
- Pravila za funkcionisanje distributivnog sistema električne energije (Sl. list Crne Gore 50/12),
- Opšti uslovi za snabdijevanje električnom energijom (Sl. list Crne Gore 20/12),
- Metodologija za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na distributivni elektroenergetski sistem (Sl. list Crne Gore 50/12).

(b) Na koji način je osiguran razvoj prenosne i distributivne mreže u cilju integracije planirane količine energije iz obnovljivih izvora, a da se istovremeno održi siguran rad elektroenergetskog sistema? Na koji način je ovaj zahtjev uključen u periodične planove razvoja i izgradnje mreže operatora prenosnog i distributivnog sistema?

Održavanje, revitalizacija i modernizacija postojećih infrastruktura, izgradnja nove infrastrukture za proizvodnju, prenos i distribuciju energije na principima ispunjenja međunarodnih tehničkih standarda, energetske efikasnosti, smanjenja gubitaka i njenog negativnog uticaja na životnu sredinu, zajedno sa razvojem i korišćenjem obnovljivih izvora energije, predstavljaju neke od ključnih strateških ciljeva crnogorske energetske politike.

Osnovni principi za sprovođenje energetske politike definisani su u Zakonu o energetici. Ovaj zakon definiše između ostalog: energetske djelatnosti i uslove i način njihovog obavljanja, radi kvalitetnog i sigurnog snabdijevanja krajnjih kupaca električnom energijom; javne usluge i druge

djelatnosti u oblasti energetike od interesa za Crnu Goru; način organizovanja i funkcionisanja tržišta električne energije i gasa; način i uslovi korišćenja obnovljivih izvora energije i kogeneracije; energetska efikasnost u sektoru proizvodnje, prenosa i distribucije energije. Zakon je postavio okvir za razvoj elektroenergetskog sistema stavljajući obnovljive izvore energije u privilegovan položaj.

U skladu sa Zakonom, operator prenosnog sistema (CGES) je dužan da pripremi plan razvoja prenosnog sistema za period od deset godina, u skladu sa Strategijom razvoja energetike, Akcionim planom i razvojnim planovima susjednih prenosnih sistema, i da ga ažurira najmanje svake tri godine i podnese Regulatornoj agenciji za energetiku (RAE) na saglasnost. Na isti način operator distributivnog sistema (EPCG - Funkcionalna cjelina Distribucija) je dužan da pripremi plan razvoja distributivnih sistema za period od deset godina u skladu sa Strategijom razvoja energetike, Akcionim planom i planom razvoja prenosnog sistema, i da ga ažurira najmanje svake tri godine i dostavlja na saglasnost RAE. U skladu sa navedenim odredbama Zakona, CGES je pripremio plan razvoja prenosnog sistema za period 2011-2020. Istovremeno, Vlada Crne Gore je usvojila Strategiju razvoja energetike Crne Gore do 2030.godine, a priprema desetogodišnjih planova razvoja i njihovog podnošenja RAE na saglasnost je sadržana u Strategiji.

Identifikovani su sledeći ciljevi razvoja prenosnog sistema u pripremi Plana razvoja prenosne mreže Crne Gore 2011-2020, i isti preuzeti u Strategiji:

- poboljšanje naponskih uslova, bolje i efikasnije snabdijevanje trafo područja
- smanjenje gubitaka u prenosnoj (i distributivnoj) mreži
- rasterećenje postojeće mreže i njenih elemenata (transformatori, vodovi, itd)
- povećanje snage i rezerve u transformaciji u cilju pouzdanijeg rada i smanjenja neisporučene električne energije tokom visokih sezonskih opterećenja i u slučaju kvarova u sistemu i rasta opterećenja u budućnosti
- poboljšanje naponsko-reaktivnih prilika u prenosnoj (i distributivnoj) mreži
- ispunjenje tehničkih uslova za priključenje novih korisnika
- ispunjenje kriterijuma N-1 sigurnosti napajanja
- formiranje prstena, bolja umreženost elemenata prenosne mreže
- uklanjanje zagušenja i povećanje prenosnih kapaciteta.

Procjenjuje se da najveći potencijal za razvoj obnovljivih izvora u Crnoj Gori potiče iz malih hidroelektrana i vjetroelektrana. Plan uključuje integraciju ovih objekata u elektroenergetski sistem i procjenjuje uticaj njihovog priključenja na prenosnu mrežu. Prema planu, nove male hidroelektrane sa predviđenim kapacitetima i proizvodnjom električne energije mogu biti integrisane u elektroenergetski sistem Crne Gore bez tehničkih ograničenja iz perspektive upravljanja sistemom, ako su ispunjeni svi standardi za njihovo priključenje na mrežu. Vodotoci su odabrani na osnovu prethodnih istraživanja, studija, idejnih projekata, samoinicijativa zainteresovanih investitora i opšteg profesionalnog uvida u raspoložive resurse za istraživanje i izgradnju malih hidroelektrana. Prethodno je sprovedena analiza kako bi se potvrdila usaglašenost vodotoka sa sledećim referencama: prostorni plan, vodoprivredna osnova, odnosno planovi za korišćenje vodnog energetskog potencijala za proizvodnju električne energije, tehnički uslovi, normativi i standardi za projektovanje i izgradnju malih hidroelektrana, propisi o zaštiti životne sredine, kao i mogućnost priključenja na elektroenergetski sistem. Isti pregled je dat za vjetroelektrane. Kapaciteti vjetroelektrana na pojedinim lokacijama su procijenjeni na osnovu dosadašnjih istraživanja i mjerenja, iako je naznačeno da će više detalja biti dostupno nakon završetka systemske studije o priključenju vjetroelektrana na elektroenergetski sistem Crne Gore. CGES je odgovoran za konačnu odluku kroz detaljniju konačnu studiju o priključenju, dok razvojni plan prikazuje sve varijante prihvatljive sa stanovišta sigurnosti sistema.

Brojne studije su razvijene u 2011. godini za potrebe operatora prenosnog sistema, uključujući:

Studiju gubitaka električne energije u prenosnoj mreži Crne Gore sa mjerama za njihovo sniženje, Analizu elektroenergetске mreže za povezivanje novih vjetroelektrana, Studija o priključenju vjetroelektrane Krnovo na prenosni sistem Crne Gore.

U 2012. godini izrađena je Studija o priključenja i stavljanja u pogon distribuiranih izvora na mreže elektroenergetskog sistema Crne Gore. Studija obuhvata modeliranje postojeće niskonaponske mreže, analizu mogućnosti za povezivanje postojećih i planiranih projekata malih hidroelektrana, kao i povezivanje solarnih i vjetroelektrana instalisane snage do 10 MW na elektroenergetski sistem. Studija takođe uključuje tehničke preporuke za priključenje distribuiranih izvora u Crnoj Gori.

(c) Kakva će biti uloga inteligentnih mreža, informacionih tehnologija i skladišnih prostora? Kako će se obezbijediti njihov razvoj?

Operativno upravljanje i vođenje elektroenergetskog sistema Crne Gore obavlja se u okviru Nacionalnog dispečerskog centra (NDC) koji raspolaže sa savremenom opremom za praćenje rada i vođenje sistema u realnom vremenu (SCADA - sistem sa svim potrebnim mjeranjima i sistem telekomunikacionih veza sa svim objektima elektroenergetskog sistema). NDC ima bazu podataka koja sadrži satne podatke o proizvodnji i potrošnji direktnih potrošača i o predatim količinama električne energije distributivnom sistemu, kao i o razmjeni i tranzitu energije sa susjednim zemljama. Sva mjerna mjesta na interkonekcijama, elektranama, mjestima isporuke distribuciji i direktnim potrošačima su opremljeni uređajima za daljinski prenos podataka.

Strategija razvoja energetike predviđa da u će narednom periodu biti realizovani brojni projekti koji se odnose na zahtjeve ili preporuke ENTSO-e, a odnose se na nabavku novih hardverskih i softverskih rješenja u oblasti informacionih tehnologija i telekomunikacija.

Strategija takođe predviđa da će u narednih nekoliko godina distributivna mreža biti prebačena na daljinsko upravljanje iz savremenog kontrolnog centra. Planirano je da ovaj moderan distributivni centar za upravljanje ima funkcionalnosti SCADA u prvoj fazi, koji će biti dopunjen sa setom funkcija upravljanja distribucijom (DMS), geografskim informacionim sistemom (GIS), funkcijama za upravljanje resursima i sa setom funkcija za pripreme radova. Ona takođe uključuje izgradnju pratećih komunikacionih sistema.

Strategija takođe predviđa razvoj "pametne mreže". Pored brojnih funkcija upravljanja distribucijom (npr. automatska detekcija kvara, izolacija dijela mreže u kvaru i ponovno uspostavljanje sistema), instalacija pametnih brojlara sa automatskim očitavanjem i automatizacija mreže, predlaže se da pametna mreža uzme u obzir dodatne funkcije kojima će se podržati uvođenje OIE. Sam sistem pametne mreže će dugoročno omogućiti priključivanje brojnih distribuiranih proizvođača električne energije iz OIE na različitim lokacijama i proizvodnih pogona različitih kapaciteta i proizvodnih karakteristika, a da se pri tome ne ide na štetu pouzdanosti i stabilnosti rada cjelokupnog distributivnog sistema, budući da će preuzeti mnoge funkcije operatora i izvoditi automatske funkcije regulacije i balansiranja sistema u toku normalnog rada, kao i za vrijeme kvarova.

(d) Da li je planirano jačanje kapaciteta interkonekcije sa susjednim zemljama? Ako je tako, koje interkonekcije, za koji kapacitet i do kada?

Izgradnja podmorskog kabla HVDC kapaciteta 1000 MW između Italije i Crne Gore je u toku, a planirano je da bude do kraja 2016. godine. Ovaj projekat se realizuje od strane CGES i Terna kompanije, italijanskog operatora prenosnog sistema.

Puno iskorišćenje kabla (1000 MW) se očekuje da će biti postignuto nakon neophodnih

pojačanja, kako internih veza u Crnoj Gori, tako i veza od Crne Gore ka susjednim sistemima (Bosna i Hercegovina i/ili Srbija). Trenutno na sjevernom dijelu Crne Gore, prema teritoriji Bosne i Hercegovine i Srbije ne postoji ni jedna 400 kV veza. Uzimajući u obzir ambiciozne planove za razvoj proizvodnih kapaciteta u Bosni i Hercegovini i Srbiji, kao i projekat za izgradnju podmorskog kabla između Crne Gore i Italije, po jedna 400 kV veza između ova dva sistema sa sistemom Crne Gore bi bila od velike koristi u slučaju izvoza iz Bosne i Hercegovine, odnosno Srbije prema Italiji, i omogućila bi siguran i neometan tranzit električne energije.

(e) Kako će se riješiti ubrzanje procedura za davanje odobrenja za mrežnu infrastrukturu? Kakvo je trenutno stanje i koje je prosječno vrijeme za dobijanje odobrenja? Na koji način će se to poboljšati? (Molimo Vas da date pregled trenutnog stanja i zakonodavstva, otkrivenih “uskih grla” i planova da se poboljša procedura sa rokovima realizacije i očekivanim rezultatima)

Priključenje objekata na prenosni ili distributivni sistem vrši se na osnovu saglasnosti za priključenje koju izdaje operator prenosnog ili distributivnog sistema. Operator prenosnog ili distributivnog sistema je obavezan da izda saglasnost za priključenje, ako ne postoje tehnička ograničenja u prenosnom ili distributivnom sistemu, i ako uređaji i instalacije u objektu koji se priključuje ispunjavaju uslove propisane zakonom, tehničkim i drugim propisima. Saglasnost za priključenje objekta na prenosni ili distributivni system, između ostalog, sadrži uslove za priključenje, uključujući mjesto priključenja i procjenu troškova priključenja, način, tehničke uslove i rok priključenja, kao i mjesto i način mjerenja isporučene energije.

Operator prenosnog ili distributivnog sistema utvrđuje ispunjenost uslova iz saglasnosti za priključenje i zaključuje ugovor o priključenju objekta na mrežu sa korisnikom sistema. Ugovor o priključenju na mrežu, između ostalog, obuhvata: tehničke i eksploatacione karakteristike objekta, način i uslove rada sistema, specifikaciju negativnih povratnih efekata instaliranih uređaja, prava i obaveze u pogledu kvaliteta električne energije i način mjerenja električne energije na mjestu priključka.

Tehnički uslovi za priključenje na prenosni odnosno distributivni sistem regulisani su Pravilima za funkcionisanje prenosnog sistema utvrđenim od strane operatora prenosnog sistema, odnosno Pravilima za funkcionisanje distributivnog sistema utvrđenim od strane operatora distributivnog sistema električne energije.

U postupku povezivanja objekta na distributivni sistem električne energije, operator distributivnog sistema (ODS) je odgovoran za:

1) Davanje mišljenja o mogućnostima priključenja;

Operator distributivnog sistema je dužan da da mišljenje podnosiocu zahtjeva o mogućnosti povezivanja planiranog objekta na distributivni sistem, u roku od 30 dana od dana prijema zahtjeva.

2) Izdavanje uslova za priključenje;

Operator distributivnog sistema je dužan da izda podnosiocu zahtjeva uslove za priključenje na distributivni sistem (na osnovu idejnog rješenja objekta) u roku od 45 dana od dana prijema zahtjeva.

3) Donošenje rješenja o davanju saglasnosti za priključenje;

Operator distributivnog sistema je dužan da riješi zahtev za izdavanje saglasnosti za priključenje na distributivni sistem u roku od 90 dana od dana prijema urednog zahtjeva (na osnovu revidiranog idejnog ili glavnog projekta).

4) Zaključivanje ugovora o priključenju na mrežu

Nakon završetka izgradnje objekta sa svim potrebnim elementima za priključenje na distributivni sistem, investitor je dužan da pristupi probnom radu objekta, tehničkom pregledu i pribavljanju upotrebne dozvole, na način i po postupku predviđenim Zakonom o prostornom uređenju i izgradnji objekata.

Nakon ispunjenja uslova iz rješenja o izdavanju saglasnosti za priključenje, a prije trajnog puštanja objekta u rad, investitor i ODS zaključuju ugovor o priključenju na mrežu.

Ako investitor uredno podnese zahtjev i ispunji sve uslove iz rješenja o izdavanju saglasnosti za priključenje i ugovora o priključenju na mrežu, operator distributivnog sistema je dužan da izda odobrenje za priključenje objekta na distributivni sistem, i izvrši njegovo priključenje u prisustvu investitora, u roku od 15 dana od dana podnošenja zahtjeva.

Povezivanje objekata na distributivnu mrežu vrši se nakon zaključenja dva ugovora: ugovora o snabdijevanju za električnu energiju koju objekti preuzimaju iz distributivnog sistema i ugovora o prodaji električne energije. Operator distributivnog sistema je dužan da priključi objekat na distributivni sistem u roku od 15 dana od dana zaključenja ugovora o snabdijevanju.

U postupku povezivanja elektrana na prenosni sistem električne energije, operator prenosnog sistema (OPS) je odgovoran za:

1) Davanje mišljenja o mogućnosti povezivanja;

Ako dođe do izmjena planskih dokumenata prije izdavanja saglasnosti za priključenje na prenosni sistem, OPS zadržava pravo da definiše novu tačku priključenja na prenosni sistem i dopuni mišljenje o adekvatnosti priključenja i preliminarnu procjenu uticaja objekta na rad elektroenergetskog sistema, vodeći računa o prethodno izdatom mišljenju. Konačni uslovi priključenja koji su obavezujući za OPS definišu se u okviru izdate saglasnost za priključenje.

2) Izdavanje saglasnosti za priključenje;

Podaci, odnosno tehnički parametri koji su sadržani u zahtjevu za izdavanje saglasnosti za priključenje moraju biti u skladu sa revidovanim idejnim projektom.

U slučaju zahtjeva za priključenje objekata koji zahtijevaju izradu systemske analize (gdje spadaju energetske objekti), OPS u procesu izdavanja saglasnosti za priključenje izrađuje elaborat o priključenju čiji zaključci predstavljaju osnovu za izdavanje saglasnosti. OPS je dužan da izvrši potrebne analize i pripremi elaborat o priključenju u roku od 120 dana od dana prijema zahtjeva.

3) Izdavanje saglasnosti na projektnu dokumentaciju;

OPS vrši reviziju i daje saglasnost na investiciono-tehničku dokumentaciju i idejni, odnosno glavni projekat, ako je izrađen za objekat ili dio objekta koji ima uticaj na rad prenosnog sistema

i koji je potreban korisniku prilikom pribavljanja građevinske dozvole, i to u roku od 30 dana od dana prijema zahtjeva.

4) Izdavanje privremene dozvole za priključenje tokom probnog perioda;

Prije početka probnog perioda, OPS, na zahtjev korisnika, izdaje privremenu dozvolu za priključenje tokom probnog perioda. Privremena dozvola se izdaje na osnovu stručne procjene ispunjenosti uslova iz saglasnosti za priključenje. Privremena dozvola važi samo za vrijeme trajanja probnog rada.

5) Zaključenje ugovora o priključenju na mrežu

Ugovor o priključenju na mrežu se zaključuje između OPS i korisnika prenosnog sistema i njime se uređuju tehnički, pravni i ekonomski uslovi za priključenje na prenosni sistem, sa svim detaljima budućih imovinskih odnosa, kao i buduću odnosi u radu i održavanju između ugovornih strana. Ugovor o priključenju na mrežu mora biti potpisan prije trajnog puštanja objekta u rad. OPS je dužan da podnosiocu zahtjeva za zaključenje ugovora o priključenju dostavi predlog ugovora u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva.

Operator prenosnog/distributivnog sistema dužan je da obezbijedi uslove za povezivanje korisnika na prenosni/ distributivni sistem u skladu sa metodologijom za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na prenosni/ distributivni sistem. OPS/ODS određuje metodologiju za priključenje na prenosni/distributivni sistem i dostavlja je Regulatornoj agenciji za energetiku na odobrenje.

(f) Kako se vrši koordinacija između izdavanja odobrenja za mrežne infrastrukture i ostalih administrativnih postupaka?

Procedura za izgradnju objekta predviđena Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ne definiše odnos i koordinaciju između operatora elektroenergetskog sistema i drugih institucija zaduženih za izdavanje dozvola i saglasnosti.

U okviru Pravila za funkcionisanje prenosnog sistema i Pravila za funkcionisanje distributivnog sistema postoje određene reference na postupak izgradnje objekta. Pravila za funkcionisanje prenosnog/distributivnog sistema pružaju informacije o procedurama za izdavanje potrebnih saglasnosti i zaključivanje ugovora za priključenje na mrežu imajući u vidu postupak izgradnje predviđen Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata.

(g) Da li su predviđena prava prioriteta za priključenje ili rezervisani priključni kapaciteti za nova postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije?

Operator prenosnog/distributivnog sistema dužan je da obezbijedi prioritet u priključenju postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora energije, ukoliko tehnički uslovi to dozvoljavaju (član 151 Zakona o energetici).

Prema članu 79 povlašćeni proizvođač ima pravo na garantovanu cijenu utvrđenu u tarifnom sistemu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, kao i prioritet pri preuzimanju ukupno proizvedene električne energije u prenosni ili distributivni sistem. Dalje se navodi da će u procesima upravljanja prenosnim i distributivnim sistemom i dispečiranja, operatori prenosnog i distributivnog sistema električne energije dati prednost povlašćenim proizvođačima, u skladu sa tehničkim mogućnostima sistema.

Propisano je da ako zbog sigurnosti rada sistema operatori prenosnog i distributivnog sistema ne mogu dati prednost povlašćenom proizvođaču, u tom slučaju oni će obavestiti Regulatornu agenciju za energetiku i odrediti korektivne mjere za sprječavanje daljih uskraćivanja pristupa sistemu.

(h) Da li postoje neka postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora koja su spremna za puštanje u pogon, ali nisu povezana zbog ograničenih kapaciteta mreže? Ako postoje, koji su koraci preduzeti da se ovaj problem riješi i kada se očekuje njegovo rješavanje?

Prva mala hidroelektrana "Jezerštica" sa instalisanim kapacitetom od 844 KW puštena je u rad, a status povlašćenog proizvođača stekla je krajem 2013. godine. Kapacitet elektrane je ograničen na 300 kVA, kako bi se izbjeglo ugrožavanje kvaliteta i sigurnosti snabdijevanja postojećih kupaca električnom energijom.

Ova elektrana je izgrađena u skladu sa ugovorom o koncesiji na osnovu sprovedenog prvog javnog nadmetanja iz 2007. godine čiji je glavni nedostatak bilo odsustvo rješenja ili preporuka za priključenje na mrežu od strane operatora distributivnog sistema prije raspisivanja javnog nadmetanja kao i nepostojanje planskih dokumenata.

(i) Da li su utvrđena i objavljena pravila o podjeli i snošenju troškova za tehnička prilagođavanja mreže od strane operatora prenosnih i distributivnih sistema? Ako jesu, gdje su objavljena? Na koji način je osigurano da se ta pravila zasnivaju na objektivnim, transparentnim i nediskriminatornim kriterijumima? Da li postoje posebna pravila za proizvođače koji se nalaze u perifernim regionima i regionima sa niskom gustinom naseljenosti?

(Pravila koja se odnose na snošenje troškova definišu koji dio troškova je pokriven od strane proizvođača koji žele da budu povezani, a koji dio od strane operatora prenosnog ili distributivnog sistema. Pomenuta pravila definišu kako se dijeli potreban trošak između naknadno povezanih proizvođača koji svi imaju koristi od istih pojačanja ili novih linija.)

Prema Zakonu o energetici, operatori prenosnog i distributivnog sistema su u obavezi da utvrde metodologije za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na prenosne i distributivne sisteme električne energije i dostave ih Regulatornoj agenciji za energetiku na odobrenje. Metodologija za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na distributivni sistem je odobrena od strane Regulatorne agencije za energetiku i objavljena na internet stranicama ODS (www.epcg.co.me), Regulatorne agencije za energetiku (www.regagen.co.me), Direkcije za obnovljive izvore energije u Ministarstvu ekonomije (www.oie-res.me) i Službenom listu Crne Gore (www.sluzbenilist.me). Operator prenosnog sistema je izradio metodologiju za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za priključenje na prenosni sistem, i ona je objavljena na sajtu OPS (www.cges.me).

Postojeće zakonodavstvo ne prepoznaje periferne regione i regione sa niskom gustinom naseljenosti u smislu posebnih pravila o podjeli i snošenju troškova priključenja na prenosni ili distributivni sistem. U izvjesnom smislu, to se može dovesti u relaciju sa jednom odredbom Zakona o energetici koja kaže da ukoliko zbog tehničkih ograničenja nije moguće povezati objekte korisnika sistema na prenosni ili distributivni sistem, i u slučaju da se planom razvoja sistema ne predviđa izgradnja potrebne infrastrukture, odnosno u slučaju da se ova infrastruktura planira za kasniji period, korisnik sistema/ investitor može graditi priključnu infrastrukturu o svom trošku. Izgrađena infrastruktura zatim može biti preuzeta od strane operatora prenosnog/distributivnog sistema.

(j) Opišite na koji način se troškovi priključenja i tehničkog prilagođavanja pripisuju proizvođačima i/ili operatorima prenosnog i/ili distributivnog sistema? Na koji način operatori prenosnog i distributivnog sistema mogu povratiti troškove ulaganja? Da li je planirana promjena pravila snošenja troškova u budućnosti? Koje promjene se predviđaju i koji rezultati se očekuju?

(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, ojačanje mreže i proširenje). Drugi pristup su troškovi “plitkog” priključka, što znači da izvođač snosi samo troškove povezivanja na mrežu, ali ne i troškove ojačavanja mreže i proširenja (ovo je ugrađeno u mrežne tarife i plaćeno od strane kupaca). 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 sledećim 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 pokriju 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 142 Zakona o energetici, za priključenje proizvodnih ili složenijih objekata potrebna je izrada sistemskih analiza i/ili elaborata o priključenju, pri čemu troškove izrade sistemskih analiza snosi OPS/ODS, a troškove izrade elaborata o priključenju korisnik sistema.

Troškove za priključenje plaća korisnik sistema operatoru prenosnog ili distributivnog sistema (član 146 Zakona o energetici). Pored toga, član 149 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 u cilju obezbjeđenja tehničko-tehnološkog jedinstva i sigurnosti funkcionisanja sistema. Za preuzimanje infrastrukture u svoje vlasništvo, operator sistema plaća naknadu u visini korigovane vrijednosti investicije na dan kada postaje dio prenosnog ili distributivnog sistema, po stopi amortizacije koju primjenjuje operator sistema i otplaćuje 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.

(k) Da li postoje pravila o podjeli troškova između prvobitno i naknadno povezanih proizvođača? Ako ne, kako su uzeti u obzir benefiti za naknadno povezane proizvođače?

Postojeća regulativa i procedure za priključenje na prenosni i distributivni sistem ne predviđaju podjelu troškova između proizvođača. Troškovi priključenja se za svakog proizvođača razmatraju pojedinačno.

(l) Kako operatori prenosnog i distributivnog sistema informišu nove proizvođače koji žele da budu priključeni o potrebnim informacijama vezanim za troškove, preciznim rokovima za obradu njihovih zahtjeva i indikativnim rokovima za njihovo povezivanje na mrežu?

Informacije o priključenju proizvođača na prenosni i distributivni sistem prikazane u odgovarajućim podzakonskim aktima, procedurama, pravilima i metodologijama su dostupne na sajtovima sledećih institucija:

- EPCG - Funkcionalna cjelina Distribucija (www.epcg.co.me)
- CGES (www.cges.me)
- Regulatorna agencija za energetiku (www.regagen.co.me)
- Direkcija za obnovljive izvore energije u Ministarstvu ekonomije (www.oie-res.me)

4.2.7 Funkcionisanje elektroenergetske mreže (član 16(2) i član 16(7) i (8) Direktive 2009/28/EC)

(a) Na koji način operatori prenosnih i distributivnih sistema garantuju prenos i distribuciju električne energije iz obnovljivih izvora energije? Da li je osiguran prioritet ili garantovani pristup?

Član 79 Zakona o energetici predviđa da će povlašćeni proizvođači imati pravo na podsticajnu cijenu za električnu energiju i prioritet pri preuzimanju ukupne proizvedene električne energije u prenosni ili distributivni sistem. Jedino ograničenje za prioritetni pristup je sigurnost rada sistema. U ovom slučaju operatori prenosnog i distributivnog sistema ne mogu dati prednost povlašćenom proizvođaču, i dužni su da o tome obavijeste Regulatornu agenciju za energetiku i odrede korektivne mjere za sprječavanje daljih uskraćivanja pristupa sistemu.

(b) Na koji način je osigurano da operatori prenosnih sistema kada dispečiraju električnu energiju proizvodnih postrojenja daju prednost onima koji koriste obnovljive izvore energije?

Prema članu 79 Zakona o energetici, u okviru aktivnosti upravljanja prenosnim i distributivnim

sistemom i dispečiranja, operator prenosnog ili distributivnog sistema je dužan da da prednost povlašćenim proizvođačima, zavisno od tehničkih mogućnosti sistema.

(c) Na koji način se preduzimaju operativne mjere za mrežu i tržište u cilju smanjivanja ograničenja električne energije iz obnovljivih izvora energije? Koje vrste mjera se planiraju i kada se očekuje njihovo sprovođenje? (Prilikom strukturiranja tržišta i mreže koja omogućava preuzimanje energije iz promjenljivih OIE , mogle bi da se primijene mjere koje mogu doprinijeti smanjenju pomenutih ograničenja. Takve mjere su: razmjena energije iz OIE u što je moguće bližem trenutku realnih potreba tržišta (usklađivanje prognoza proizvodnje od prethodnog dana sa potrebama koje nastaju u toku dana, kao i reprogramiranje generatora), agregacija tržišnih područja, obezbjeđivanje dovoljnog kapaciteta prekogranične interkonekcije i trgovine, poboljšana saradnja susjednih operatora sistema, upotreba alata za poboljšanu komunikaciju i kontrolu, upravljanje na strani potražnje i aktivno učešće na strani potražnje na tržištima (kroz sisteme dvosmjerne komunikacije - pametno mjerenje), povećana distribucija proizvodnje i domaće skladištenje (npr. električni automobili) sa aktivnim upravljanjem distributivnim mrežama (pametne mreže)).

Član 78 Zakona o energetici predviđa da povlašćeni proizvođač može prodavati svoju energiju na tržištu pod istim uslovima i propisima koji važe za bilo kod drugog proizvođača, s tim da njegovo učešće na tržištu ne može trajati kraće od 12 mjeseci.

Svi povlašćeni proizvođači su, u skladu sa Zakonom o energetici, članovi jedne balansne grupe kojoj nadležni operator sistema ne naplaćuje odstupanja.

Povlašćeni proizvođač ima obavezu da dostavlja operatoru prenosnog/distributivnog sistema i operatoru tržišta mjesečne i godišnje planove proizvodnje za prosječne meteorološke uslove i očekivanja u mjesečnim odstupanjima proizvodnje zasnovane na mjerenjima na osnovu kojih je utvrđen potencijal obnovljivog izvora energije.

Prema Pravilima za funkcionisanje prenosnog sistema, u slučaju preopterećenja u prenosnom sistemu, proizvođači imaju obavezu da prilagode nivo proizvodnje po nalogu operatora prenosnog sistema.

Strategija razvoja energetike predviđa analizu poslovanja na tržištu električne energije i predloge za izmjene, a samim tim i sprovođenje zakonodavnih - regulatornih izmjena. Model postojećeg programa podrške za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije treba dalje razvijati i prilagoditi modelu tržišta u cilju zadovoljavanja nacionalnih makroekonomskih i socijalnih ciljeva u okviru *acquis-a* Energetske zajednice.

Investicije u domaće prenosne kapacitete, interkonekcije sa susjednim zemljama i kabal sa Italijom će značajno poboljšati tehničku vezu crnogorskog tržišta sa regionalnim tržištem Energetske zajednice, a takođe i sa EU.

(d) Da li je regulatorni organ za energetiku obaviješten o ovim mjerama? Da li ima nadležnost da prati i sprovodi primjenu ovih mjera?

Jedan od glavnih ciljeva Regulatorne agencije za energetiku je i olakšavanje pristupa novim proizvodnim kapacitetima prenosnim i distributivnim sistemima, a posebno otklanjanje barijera koje mogu spriječiti pristup novim učesnicima na tržištu i električnoj energiji iz obnovljivih izvora, Takođe, Regulatorna agencija za energetiku prati i analizira rad i poslovanje energetskih subjekata u odnosu na izvršavanje podsticajnih mjera u oblasti obnovljivih izvora energije, uključujući uslove i cijene za priključenje novih proizvođača na prenosne i distributivne sisteme. Instrumenti koje Regulatorna agencija za energetiku koristi da primijeni regulaciju cijena za

korišćenje prenosnog i distributivnog sistema su skup metodologija i odluka kojima se reguliše način utvrđivanja prihvatljivih troškova i metod za određivanje cijena i tarifa. Sa svakom odlukom, metodologijom i pravilima, Regulatorna agencija za energetiku uzima u obzir uticaj na cijenu za korišćenje prenosnih i distributivnih sistema, a na taj način i uticaj na cijenu energije i kvalitet snabdijevanja kupaca.

Regulatorna agencija za energetiku odobrava planove razvoja sistema koji su konkretizovani u godišnjim investicionim planovima i procjenjuje potrebna sredstva za njihovo sprovođenje. Regulatorna agencija za energetiku odobrava planove koji obezbjeđuju ulaganja u sisteme kako bi se omogućilo pokrivanje povećane potrošnje i priključenje novih kupaca na sistem, povezivanje sa susjednim sistemima sa dodatnim kapacitetima koji će obezbijediti povećanje prekogranične energetske razmjene, a time i funkcionisanje tržišta, povezivanje novih proizvodnih kapaciteta koji koriste nove tehnologije, posebno objekata koji proizvode energiju iz OIE i visokoefikasne kogeneracije.

U razvojnim odlukama, od Regulatorne agencije za energetiku se očekuje da podstakne investicije potrebne za pouzdanost snabdijevanja i razvoj "pametnih mreža" kako bi se podržala optimizacija potrošnje i korišćenja OIE.

(e) Da li su postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora energije integrisana u elektroenergetsko tržište? Opišite na koji način. Koje su njihove obaveze u pogledu učešća na elektroenergetskom tržištu?

Regulatorna agencija za energetiku je donijela Odluku, u skladu sa svojim nadležnostima iz Zakona o energetici, o otvaranju tržišta električne energije od 1. januara 2009. godine za sve kupce električne energije (kvalifikovani kupci), osim za domaćinstva za koja će tržište biti otvoreno od 1. januara 2015. godine (u skladu sa Sporazumom o Energetskoj zajednici).

Tržište električne energije u Crnoj Gori sastoji se od veleprodajnog i maloprodajnog tržišta. Tržište veleprodaje električne energije uključuje dugoročno tržište (na osnovu bilateralnih ugovora), srednjeročno tržište (tržište dan - unaprijed), kratkoročno tržište (balansno tržište) i aktivnosti nakon realnog vremena (obračun i poravnanja odstupanja). Maloprodajno tržište utvrđuje Regulatorna agencija za energetiku u skladu sa sljedećim principima: omogućavanje konkurencije u snabdijevanju električnom energijom, izdavanje licenci za snabdijevanje električnom energijom u zakonom propisanom postupku, i pružanje neophodnih trgovinskih aranžmana za javnog snabdjevača, koji će biti odgovoran za snabdijevanje električnom energijom tarifnih kupaca (domaćinstva i mali nezaštićeni potrošači koji ne žele da promijene snabdjevača).

Povlašćeni proizvođač koji je stekao pravo na program cjenovne podrške za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije ili kogeneracije, dobija garantovanu cijenu utvrđenu u tarifnom sistemu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije za period od 12 godina. Pored podsticajnih cijena, obezbjeđuje se i prioritet u preuzimanju ukupne proizvedene električne energije u prenosni/distributivni sistemu kao i oslobađanje od plaćanja troškova balansiranja od strane nadležnog operatora sistema.

Prema Zakonu o energetici svi krajnji kupci plaćaju naknadu koja će se koristiti za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, kao dodatak na osnovnu cijenu električne energije. Naknada koju plaća krajnji kupac će biti jasno naznačena na računu za struju kojeg snabdjevač dostavlja krajnjem kupcu. Sredstva prikupljena od naknada snabdjevači električne energije prenose na operatora tržišta.

U skladu sa Zakonom o energetici, povlašćeni proizvođač može odlučiti da proda svoju energiju na tržištu električne energije pod istim uslovima i propisima koji važe za druge proizvođača. Ako

izabere ovu opciju učešće proizvođača na tržištu ne može biti kraće od 12 mjeseci. Prema Uredbi o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije, povlašćeni proizvođač koji prodaje električnu energiju na tržištu je dužan da počne prodaju prvog, a završi posljednjeg dana u mjesecu u kome se vrši prodaja električne energije. U periodu prodaje električne energije na tržištu, povlašćeni proizvođač ne može ostvariti pravo na podsticajnu cijenu električne energije, a takođe je u obavezi da plaća sistemske usluge operatoru sistema pod uslovima koji su propisani za druge proizvođače. Vrijeme prodaje električne energije na tržištu se uračunava u period trajanja statusa povlašćenog proizvođača. Povlašćeni proizvođač je dužan da obavijesti operatora sistema, operatora tržišta, Regulatornu agenciju za energetiku i Ministarstvo ekonomije o početku i prestanku prodaje električne energije na tržištu 30 dana prije početka, odnosno prestanka prodaje električne energije.

(f) Koja su pravila za zaračunavanje tarifa za prenos i distribuciju električne energije za proizvođače električne energije iz obnovljivih izvora?

Do kraja 2013. godine proizvođači električne energije (uključujući proizvođače iz OIE) su bili oslobođeni plaćanja naknada za korišćenje prenosnog i distributivnog sistema. Naknade za korišćenje prenosnog i distributivnog sistema su plaćane od strane krajnjih potrošača električne energije.

Regulatorna agencija za energetiku je uvela djelimično opterećenje za proizvođače električne energije (bez izuzeća proizvođača energije iz obnovljivih izvora) u pogledu korišćenja prenosnog sistema, počev od 1. januara 2014.godine. Regulatorna agencija za energetiku je izmijenila Metodologiju za utvrđivanje regulatornog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije, a samim tim i usvojila Odluku o utvrđivanju naknada i cijena koje plaćaju proizvođači električne energije operatoru prenosnog sistema za angažovanje prenosnog kapaciteta za period 01.01.2014. – 31.07.2015.

Proizvođači električne energije su i dalje oslobođeni plaćanja naknade za korišćenje distributivnog sistema.

4.2.8 Integracija biogasa u mrežu prirodnog gasa (član 16 (7) i član 16 (9) i (10) Direktive 2009/28/EC)

(a) Na koji način je osigurano da naplata tarife za prenos i distribuciju ne diskriminiše gas iz obnovljivih izvora energije?

Zbog nepostojanja pristupne tačke Crne Gore do regionalnih gasovoda, prirodni gas se do sada nije koristio i trenutno se ne koristi u energetsom sistemu Crne Gore.

Zakon o energetici transponuje Direktivu 2003/55/EC o zajedničkim pravilima za unutrašnje tržište prirodnog gasa i Direktivu 2004/67/EC o mjerama za obezbjeđenje sigurnosti snabdijevanja prirodnim gasom u zakonodavstvo Crne Gore. Odlukom Ministarskog savjeta Energetske zajednice od oktobra 2011. godine, stekla se pravna osnova i obaveza za implementaciju tzv. Trećeg paketa zakonodavstva za unutrašnje tržište energije, i time je Direktiva 2009/73/EC o zajedničkim pravilima za unutrašnje tržište gasa koja zamjenjuje Direktivu 2003/55/EC, i Uredba (EZ) br. 715/2009 postala obaveza Crne Gore, ali sa određenim prilagođenjima i dužim terminskim planom implementacije - konačni rok do 1. januara 2015. godine.

(b) Da li je izvršena procjena potrebe za proširenjem infrastrukture gasne mreže kako bi se olakšala integracija gasa iz obnovljivih izvora energije? Koji je rezultat? Ako još nije, da li će se vršiti takva procjena?

Razvoj gasne infrastrukture u Crnoj Gori, je jedan od ključnih prioriteta Strategije razvoja energetike. Kao dio razvoja, biće sprovedena procjena kojom će se obezbijediti da se gas iz obnovljivih izvora može jednostavno integrisati i da nije diskriminisan.

(c) Da li su objavljena tehnička pravila o povezivanju na mrežu i tarifama za priključak za biogas? Gdje su objavljena ta pravila?

U odsustvu gasne mreže, ne postoje tehnička pravila o povezivanju na mrežu i tarife za priključenje.

4.2.9 Razvoj infrastrukture sistema daljinskog grijanja i hlađenja (član 16 (11) Direktive 2009/28/EC)

(a) Navedite procjenu potreba za novom infrastrukturom daljinskog grijanja i hlađenja koja koristi obnovljive izvore energije i koja bi doprinijela cilju za 2020. Na osnovu te procjene, da li postoje planovi za podsticanje takvih infrastruktura u budućnosti? Koji su očekivani doprinosi velikih postrojenja na biomasu, solarnu i geotermalnu energiju u sistemima daljinskog grijanja i hlađenja?

Daljinsko grijanje u Crnoj Gori postoji u veoma ograničenom obimu. Nije razvijeno niti adekvatno istraženo, uprkos činjenici da su klimatski uslovi i raspoloživost primjernih energenata za korišćenje u te svrhe (npr. biomasa) u planinskim predjelima povoljni za ovu vrstu rješenja. Prema raspoloživim informacijama, postoje samo dvije kotlarnice manjeg značaja u Pljevljima koje proizvode toplotu za daljinsko grejanje.

Energetska strategija predviđa razvoj daljinskog grijanja u Crnoj Gori na osnovu biomase. Kao što je već pomenuto, daljinsko grijanje u Crnoj Gori je važna tema i na osnovu iskustava zemalja sa sličnim klimatskim uslovima može se smatrati isplativom u sjevernom dijelu zemlje, gdje ima dovoljne količine biomase za takva postrojenja.

Opština Pljevlja, zbog značajnih ekoloških problema sa aktuelnim grijanjem na bazi uglja i sistema grijanja sa jedne tačke (oko 5.000 individualnih ložišta u gradu i 40 u stambenim blokovima), već je počela pripremne aktivnosti za projekat daljinskog grijanja na biomasu sa instalisanim termalnom kapacitetom od približno 18 MW_{th} na drvni ostatak. Ovaj sistem će snabdjevat i oko 20% stanovništva u Pljevljima. Energetska strategija predviđa izradu studije toplifikacije grada Pljevalja (snabdijevanje oko 70% stanovništva) i u slučaju izgradnje drugog bloka termoelektrane u Pljevljima, Strategija podržava korišćenje kogeneracije ovog bloka za sistem toplifikacije (dodatnih 70 MW_{th}).

Takođe, Strategija predviđa izradu studija uvođenja sistema daljinskog grijanja u lokalnim zajednicama u opštinama na sjeveru Crne Gore (Kolašin, Berane, Žabljak, Plužine), i drugim gradovima u Crnoj Gori (Nikšić, Bijelo Polje, Cetinje, Podgorica) za korišćenje biomase ili otpadne toplote iz industrijskih procesa, kao i realizaciju ovih projekata ukoliko studije pokažu njihovu opravdanost (Strategijom je procijenjen toplotni kapacitet od 12 MW_{th}). Strategija predviđa korišćenje peleta, briketa i drugih proizvoda od biomase u javnim kogeneracijama i kotlarnicama, a takođe i kod samoproduktora koji proizvode energiju za sopstvene potrebe i prodaju višak energije tržištu za potrebe proizvodnje toplote za daljinsko grijanje.

Zakon o energetici obezbjeđuje pravni osnov za obavljanje djelatnosti u oblasti toplote, što podrazumijeva toplotu za daljinsko grijanje i/ili hlađenje i industrijsku upotrebu. Prema Zakonu o energetici proizvođač toplote je dužan da da prednost tehnologijama u potpunosti ili djelimično baziranim na obnovljivim izvorima energije ili visokoefikasnoj kogeneraciji.

Promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije za proizvodnju toplote i visokoefikasne kogeneracije je predviđeno Zakonom o energetici. Prema Zakonu, konkretni zadaci i odgovornosti u ovoj oblasti dati su lokalnim vlastima. Zakon takođe navodi potrebu za osnivanjem Distributera toplote koji upravlja distributivnim sistemom za toplotu i snabdijeva toplotom tarifne kupce pod uslovima utvrđenim zakonom ili propisima koje donosi nadležni organ jedinice lokalne samouprave. Distributer toplote je obavezan da distribuirati toplotu svim kupcima toplote u skladu sa zakonom i propisima, da izradi plan razvoja, obezbijedi priključak za nova postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije ili visokoefikasnu kogeneraciju i donese pravila o radu distributivnog sistema toplote uz saglasnost nadležnog organa jedinice lokalne samouprave. Pravila o radu distributivnog sistema regulišu tehničke uslove za priključenje korisnika sistema, za povezivanje sa proizvođačem, za siguran rad distributivnog sistema i za obezbjeđivanje pouzdanog i kontinuiranog snabdijevanja kupaca toplotom, postupke u kriznim situacijama, funkcionalne zahtjeve i klase tačnosti mjernih uređaja, kao i način mjerenja toplote. Distributer toplote je dužan da objavi opšte uslove za snabdijevanje toplotom i tarifni sistem za snabdijevanje toplotom.

4.2.10 Biogoriva i ostale biotečnosti - kriterijumi održivosti i provjera usaglašenosti (čl. 17 do 21 Direktive 2009/28/EC)

Sljedeći dio nacionalnog akcionog plana treba da objasni buduće strategije država članica u pogledu ispunjavanja kriterijuma održivosti za biogoriva i biotečnosti i verifikaciju usaglašenosti sa programom.

a) Kako će se kriterijumi održivosti za biogoriva i biotečnosti sprovoditi na nacionalnom nivou? (Da li postoji zakonodavstvo planirano za primjenu? Kakva će biti institucionalna postavka?)

Direktiva o promociji upotrebe biogoriva ili drugih obnovljivih goriva za saobraćaj (2003/30/EC), kao i dio Direktive o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora energije (2009/28/EC) koje se odnosi na biogoriva i biotečnosti, nisu još uvijek transponovani u pravni sistem Crne Gore.

Očekuje se da poštovanje obaveza iz pravnog sistema energetske zajednice u pogledu korišćenja obnovljivih izvora energije u sektoru saobraćaja bude obezbijeđeno kroz IPA 2011 projekat "Razvoj održivog korišćenja energije". Među mnogobrojnim rezultatima koje treba postići kroz ovaj projekat, nalaze se sljedeći: studije koje analiziraju i definišu potencijal za korišćenje obnovljivih izvora energije i mjera energetske efikasnosti u sektoru saobraćaja, završen zakonodavni i regulatorni okvir za održivo korišćenje energije u saobraćaju, akcioni plan za definisanje mjera i projekata koji će se realizovati kako bi pomogli razvoj obnovljivih izvora energije i mjera energetske efikasnosti u sektoru saobraćaja, poboljšano praćenje proizvodnje biogoriva i korišćenja energije u sektoru saobraćaja u skladu sa energetsom politikom i sprovođenje prioritarnih mjera. Ovaj projekat je trenutno u fazi ponavljanja tenderske procedure za izbor ključnog eksperta. Predviđeno vrijeme trajanja IPA projekta je dvije godine.

Takođe, trenutno je pod revizijom Zakon o energetici kako bi se uskladio sa najnovijim dostignućima u EU zakonodavstvu (tzv. Trećim energetske paketa). Takođe je planirano

puno transponovanje Direktive 2009/28/EC (uključujući djelove koji se odnose na kriterijume održivosti za biogoriva i biotečnosti) u izmijenjeni/novi zakon. S obzirom na raspoloživost informacija o biogorivima i biotečnostima, u Zakon će biti preneseni neki osnovni zahtjevi i odredbe pravnog okvira za uvođenje obnovljivih izvora energije u sektor saobraćaja, a takođe će biti obezbijeđen pravni osnov za donošenje podzakonskih akata kojima će se transponovati članovi 17 do 20 Direktive. Očekuje se da ovi podzakonski akti budu finalizovani kroz pomenuti IPA projekat.

(b) Na koji način će se osigurati da biogoriva i biotečnosti, koji se uračunavaju u nacionalni cilj za obnovljive izvore energije, nacionalnim obavezama za uvođenje energije iz obnovljivih izvora i/ili koji su kvalifikovani za finansijsku podršku, budu u skladu sa kriterijumima održivosti datim u članu 17(2) do (5) Direktive 2009/28/EC? (Da li će postojati nacionalna institucija/organ nadležan za praćenje/provjeru usaglašenosti sa kriterijumima?)

Kriterijumi održivosti za biogoriva i biotečnosti, procedura za verifikaciju usklađenosti sa kriterijumima održivosti za biogoriva i biotečnosti, kao i metodologija obračuna uticaja biogoriva i biotečnosti na emisiju gasova staklene bašte, su planirani da budu uspostavljeni u podzakonskim aktima izrađenim kroz realizaciju IPA projekta.

(c) Ako će nacionalni organ/tijelo pratiti ispunjavanje kriterijuma, da li takav nacionalni organ/tijelo već postoji? Ako postoji, navedite koji. Ako ne postoji, kada je predviđeno njegovo osnivanje?

Usvajanjem podzakonskih akata kroz pomenuti IPA projekat utvrdiće se osnivanje ovlašćenog tijela za praćenje kvaliteta biogoriva i biotečnosti i ispunjavanje kriterijuma održivosti.

(d) Navedite informacije o postojećim nacionalnim zakonima o zoniranju zemljišta i nacionalnom katastru zemljišta za provjeru usaglašenosti sa članom 17(3) do (5) Direktive 2009/28/EC. Na koji način finansijski operateri mogu da pristupe tim informacijama? (Molimo Vas da pružite informacije o postojanju pravila i razlika između različitih zemljišnih statusa, kao oblasti biodiverziteta, zaštićenih područja itd, i o nadležnom nacionalnom organu koji će nadgledati ovaj katastar i promjene u statusu zemljišta).

Ministarstvo održivog razvoja i turizma je nadležni organ za definisanje statusa zemljišta. Detalji o zoniranju zemljišta su prije svega navedeni u Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl. list Crne Gore 51/08, 34/11, 35/13), u Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, o kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl. list RCG 24/10).

Ostali zakoni koji se odnose na status zemljišta su: Zakon o poljoprivrednom zemljištu (Sl. list RCG 15/92, 59/92, i Službeni list Crne Gore 32/11), Zakon o šumama (Sl. list Crne Gore 74/10), Zakon o nacionalnim parkovima (Sl. list Crne Gore 56/09), Zakon o zaštiti prirode (Sl. list Crne Gore 51/08, 21/09, 40/11), Zakon o vodama (Sl. list Crne Gore 27/07, 32/11, 47/11).

Katastarska klasifikacija i zemljišna kategorizacija su odgovornost Uprave za nekretnine Crne Gore. Zakon o državnom premjeru i katastru nepokretnosti (Sl. list RCG 29/07, Službeni list Crne Gore 73/10, 32/11, 40/11) predviđa odredbe o osnivanju Nacionalne infrastrukture geoprostornih podataka (NIGP) koja sadrži metapodatke, servise i skupove geopodataka iz geodetsko-katastarskog informacionog sistema, kao i podatke o zaštiti životne sredine, prostorno-planskoj dokumentaciji, transportnim i telekomunikacionim mrežama, mineralnim resursima i energentima, vodnom režimu, zaštićenom nepokretnom kulturnom dobru, oblastima od značaja za razvoj turizma i turističkih naselja, geologiji, geofizici, poljoprivredi i pedologiji, demografiji i zdravlju, industrijskim i proizvodnim objektima.

Na internet stranici Uprave za nekretnine (www.nekretnine.co.me) nalazi se baza podataka katastra nepokretnosti. Bazu podataka je moguće pretraživati preko broja parcele u okviru opštine i katastarske opštine, odnosno preko broja lista nepokretnosti (posjedovnog lista). Katastarski podaci o zemljištu, između ostalog, obuhvataju sljedeće podatke: oznaku načina korišćenja zemljišta, uključujući katastarsku klasu za poljoprivredna i šumska zemljišta, bonitetnu klasu i podklasu, površinu, kao i podatke o pripadnosti katastarskih parcela statističkom krugu gradskom građevinskom zemljištu, građevinskom zemljištu van granica gradskog građevinskog zemljišta i zaštićenom zemljištu.

Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja planira da počne sa razvojem katastra poljoprivrednog zemljišta u 2014. godini, kao i da stvori uslove za uvođenje sistema IACS (Integrirani sistem administracije i kontrole). Povezivanjem podataka iz katastra nepokretnosti i katastra zemljišta biće omogućeno ispunjenje zahtjeva iz člana 17(3) do (5) Direktive 2009/28/EC.

(e) Što se tiče zaštićenih područja, navedite pod kojim su nacionalnim, evropskim ili međunarodnim režimom zaštite klasifikovani.

Prema Zakonu o zaštiti prirode, zaštićena prirodna dobra mogu biti od međunarodnog, nacionalnog i/ili lokalnog značaja. Klasifikaciju zaštićenih područja od međunarodnog i nacionalnog značaja vrši ministarstvo nadležno za zaštitu životne sredine, a klasifikaciju zaštićenih područja od lokalnog značaja vrše lokalne vlasti. Na osnovu Zakona o zaštiti prirode, postoji šest kategorija zaštićenih područja: strogi i posebni rezervat prirode, nacionalni parkovi, regionalni parkovi i parkovi prirode, spomenici prirode, zaštićena staništa i predio izuzetnih odlika.

Pored nacionalne zaštite, postoje neke oblasti pod zaštitom UNESCO, Ramsar, a neke od njih su proglašene Smaragdnom staništima Bernske konvencije, područjima od međunarodnog značaja za ptice (IBA) i staništima od značaja za opstanak biljaka (IPA). Neki od međunarodnih ugovora (konvencije, protokoli) u oblasti zaštite prirode koje je Crna Gora ratifikovala ili preuzela sukcesijom iz prethodnih zajedničkih država, su: Konvencija o biodiverzitetu, Kartagenski protokol o biološkoj sigurnosti, Konvencija o očuvanju evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija), Konvencija o močvarnim područjima od međunarodnog značaja (Ramsarska konvencija), Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (UNESCO), Evropska konvencija o predjelu, Protokol o posebno zaštićenim područjima i biološkoj raznovrsnosti u Mediteranu.

U skladu sa nacionalnim zakonom, zaštićeno je 124.929 ha ili 9,04% državne teritorije, a s obzirom na zaštitu koja proizilazi iz obaveza iz relevantnih međunarodnih sporazuma ukupno 237.899 ha ili 17,22% državne teritorije je zaštićeno po oba osnova.

(f) Koja je procedura za promjenu statusa zemljišta? Ko prati i izvještava na nacionalnom nivou o promjeni statusa zemljišta? Koliko se često registar zoniranja zemljišta ažurira (mjesečno, godišnje, na dvogodišnjem nivou, itd)?

Korišćenje zemljišta je definisano planskim dokumentima. Prema Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata, planski dokumenti obuhvataju državne planske dokumente (Prostorni plan Crne Gore, Prostorni plan posebne namjene, Detaljni prostorni plan, državna studija lokacije) i lokalne planske dokumente (prostorni urbanistički plan lokalne samouprave, detaljni urbanistički plan razvoja, urbani razvojni plan, studija lokacije na lokalnom nivou). U izradi planskog dokumenta svi organi, privredna društva, ustanove i druga pravna lica koji su odgovorni za poslove projekcije razvoja, vodoprivrede, elektroprivrede, saobraćaja, telekomunikacija, radio

difuzije, zdravstva, odbrane zemlje, kulture, stambeno-komunalne djelatnosti, geodetske, geološke, geofizičke, seizmičke i hidrometeorološke poslove, poslove statistike, poljoprivrede, šumarstva, turizma, zaštite prirode, zaštite kulturne i prirodne baštine, zaštite životne sredine, sporta, obrazovanja, finansija, katastra nepokretnosti itd, su dužni da dostave raspoložive podatke, svoje predloge i mišljenja koji su neophodni za razvoj planskog dokumenta.

Prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu, poljoprivrednim zemljištem smatraju se oranice, bašte, voćnjaci, vinogradi, livade, pašnjaci, trstici, bare i močvare, kao i drugo zemljište koje po svojim prirodnim i ekonomskim uslovima može da služi opštim interesima ako se koristi, ili se može koristiti za poljoprivrednu proizvodnju. Zakon predviđa da se poljoprivredno zemljište može koristiti za nepoljoprivredne namjene, bilo privremeno ili trajno. Trajna promjena u načinu korišćenja poljoprivrednog zemljišta može se vršiti samo ako urbanistički plan ili prostorni plan sa detaljnom razradom predviđaju takvu promjenu namjene.

U skladu sa Zakonom o šumama, promjena namjene šuma, odnosno šumskog zemljišta u građevinsko ili drugo zemljište krčenjem, može se izvršiti samo u skladu sa prostorno-planskim dokumentom, odnosno planom razvoja šuma u skladu sa zakonom. Promjena namjene se može vršiti radi izgradnje objekata za zaštitu od elementarnih nepogoda i odbrane zemlje, u procesu komasacije i arondacije poljoprivrednog zemljišta i šuma u skladu sa zakonom, i u slučajevima kada to zahtijeva javni interes utvrđen zakonom ili na osnovu zakona.

(g) Kako se postiže usklađenost sa dobrom poljoprivrednom i ekološkom praksom i drugim zahtjevima usklađenosti (propisanim u članu 17(6) Direktive 2009/28/EC) i kako se verifikuje na nacionalnom nivou?

Ova pitanja će biti definisana tokom sprovođenja planiranih aktivnosti Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja za 2014. godinu. Ministarstvo planira da pripremi niz strategija koje imaju za cilj da utvrde jasne smjernice za razvoj pojedinih sektora i oblasti poljoprivrede, i služe kao osnova za obezbjeđivanje sredstava za podsticanje daljeg razvoja (Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja za period 2014-2020, između ostalih). Planirana je izrada novih zakona i dopuna postojećih u cilju usklađivanja zakonodavstva sa pravnim tekovinama EU u oblasti agrarne politike i ruralnog razvoja. Implementacija ciljeva razvoja će biti obezbjeđena kroz usvajanje podzakonskih akata.

(h) Da li namjeravate da pomognete razvoj dobrovoljnih šema sertifikacije za održivost biogoriva i tečnih biogoriva kao što je opisano u drugom stavu člana 18(4) Direktive 2009/28/EZ? Ako je tako, na koji način?

Trenutno ne postoje planovi za uvođenje dobrovoljne šeme sertifikacije. Ovo pitanje će se takođe razmatrati kroz realizaciju IPA projekta.

4.3 Programi podrške za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije koji se primjenjuje u određenoj državi članici ili grupi država članica

Opišite postojeće programe pozivajući se na pravni osnov, detalje programa, trajanje (datum početka i završetka), prethodni uticaj i objasnite da li se planira neka reforma ili novi program i do kada. Koji su očekivani rezultati?

Program podrške za promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije koji se primjenjuje u Crnoj Gori je sistem garantovanog otkupa električne energije po podsticajnoj cijeni od povlašćenih proizvođača, u skladu sa Zakonom o energetici i pripadajućim podzakonskim aktima. Pored garantovanih tarifa, takvi povlašćeni proizvođači imaju pravo na prioritet u isporuci ukupne električne energije u prenosni ili distributivnu sistem, kao i da budu oslobođeni od plaćanja troškova balansiranja od strane nadležnog operatora sistema.

Propisi

(a) Koji je pravni osnov za ovu obavezu/ cilj?

Prema članu 17 Zakona o energetici, nacionalni cilj za udio energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije izražen kao procenat u bruto finalnoj potrošnji energije definiše se na period od deset godina, i usvaja od strane Vlade. U međuvremenu, Odlukom (2012/04/MC-EnC od 18. oktobra 2012. godine) donesenom na 10. Ministarskom savjetu Energetske zajednice, utvrđen je cilj od 33% udjela energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije do 2020. godine za Crnu Goru.

Pored toga, Zakon o energetici definiše uloge, odnose i obaveze svih učesnika na energetsom tržištu, uvodi programe podrške za korišćenje energije iz obnovljivih izvora, garanciju porijekla, i prioritetni pristup električnoj energiji proizvedenoj iz obnovljivih izvora energije.

(b) Da li postoje specifični ciljevi u pogledu tehnologija?

Ne postoje definisani ciljevi za pojedine tehnologije. Postavljeni nacionalni cilj se odnosi na sve tehnologije koje koriste obnovljive izvore energije.

(c) Koje su konkretne obaveze/ciljevi na godišnjem nivou (po tehnologijama)?

Ne postoje definisane konkretne obaveze po pojedinim tehnologijama. Ne postoje ciljevi definisani na godišnjem nivou.

(d) Ko treba da ispuni obavezu?

Država je entitet koji treba da ispuni obavezu.

(e) Šta je posljedica neispunjavanja?

Trenutno nema definisanih posljedica usljed neispunjenja.

(f) Da li postoji mehanizam kojim bi se nadgledalo ispunjenje?

Ministarstvo ekonomije je dužno da izvještava Vladu o napretku u postizanju ciljeva svake dvije godine (član 18 Zakona o energetici). Pregled napretka uključuje, između ostalog, analizu ostvarivanja cilja u prethodnom periodu, procjenu mjera preduzetih u prethodnom periodu i mjere koje se planiraju za ostvarivanje utvrđenih ciljeva u narednom periodu, ocjenu programa podrške u postizanju ciljeva i procjenu propisa i postupaka koji se odnose na realizaciju projekata korišćenja energije iz obnovljivih izvora.

(g) Da li postoji mehanizam za izmjenu obaveza/ciljeva?

Ne postoji poseban mehanizam za izmjenu obaveza/ciljeva.

Finansijska podrška

(a) Naziv i kratak opis programa

Obnovljivi izvori energije u Crnoj Gori su podržani kroz fiksne podsticajne cijene za pojedine proizvođače ("povlašćeni proizvođači"), u skladu sa članom 20 Zakona o energetici.

Svakom proizvođaču koji stekne status povlašćenog proizvođača je zagarantovan otkup proizvedene energije po fiksnoj cijeni u toku cijelog perioda važenja stečenog statusa koji traje 12 godina.

Status povlašćenog proizvođača može se dobiti u skladu sa članom 78 Zakona o energetici i Uredbom o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije. Postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i postrojenja za kogeneraciju za koje se stiče status povlašćenog proizvođača su definisani u Pravilniku o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoeфикаsne kogeneracije. Status povlašćenog proizvođača utvrđuje se rješenjem Regulatorne agencije za energetiku koje se izdaje na period od 12 godina. Svi povlašćeni proizvođači imaju pravo na otkupne cijene električne energije u skladu sa Uredbom o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoeфикаsne kogeneracije, prioritet u isporuci električne energije u prenosni ili distributivni sistem, a takođe su oslobođeni od plaćanja troškova balansiranja nadležnom operatoru sistema.

Tarife zavise od vrste postrojenja, 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 uloženi sredstava. Program podrške se finansira iz naknade koja se naplaćuje za svaki kWh električne energije kupljen od strane krajnjih potrošača. 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 kvalifikovanim 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. Operator tržišta naplaćuje svakom snabdjevaču, odnosno kvalifikovanom kupcu – samosnabdjevaču, količinu električne energije koju je preuzeo od povlašćenih proizvođača po odgovarajućim podsticajnim cijenama. Ministarstvo ekonomije utvrđuje 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 na godišnjem nivou.

(b) Da li je u pitanju dobrovoljni ili obavezni program?

Program je obavezan za sve krajnje kupce električne energije. Prema članu 21 Zakona o energetici, krajnji kupci plaćaju naknadu koja će se koristiti za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, kao dodatak na osnovnu cijenu električne energije.

Program nije obavezan za sve proizvođače električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, već samo za one koji su stekli ili će steći status povlašćenog proizvođača.

(c) Ko vodi program? (Tijelo nadležno za implementaciju, organ za praćenje)

Programom upravlja Ministarstvo ekonomije, dok sljedeći energetske subjekti igraju važnu ulogu u sprovođenju programa: operator tržišta, Regulatorna agencija za energetiku, snabdjevači električnom energijom, operatori prenosnog i distributivnog sistema.

Regulatorna agencija za energetiku je odgovorna za utvrđivanje statusa povlašćenog proizvođača, kao i za kreiranje i ažuriranje registra povlašćenih proizvođača i registra garancija porijekla. Operator tržišta sklapa ugovore sa povlašćenim proizvođačima koji ostvaruju pravo na podsticajnu cijenu koja zavisi od vrste OIE tehnologije i količine proizvedene električne energije. Prenos sredstava od potrošača do povlašćenih proizvođača vrši se na mjesečnom nivou preko operatora tržišta. Operatori prenosnog i distributivnog sistema su u obavezi da dostavljaju podatke o isporučenoj električnoj energiji od strane svakog povlašćenog proizvođača i energiji preuzetoj od strane svakog snabdjevača električnom energijom, odnosno kvalifikovanog kupca – samosnabdjevača. Operator tržišta naplaćuje svakom snabdjevaču, odnosno kvalifikovanom kupcu – samosnabdjevaču, količinu električne energije koju je preuzeo od povlašćenih proizvođača po odgovarajućim podsticajnim cijenama..

(d) Koje su mjere preduzete da bi se obezbijedila neophodna sredstva za postizanje nacionalnog cilja korišćenja OIE?

Prema predviđenom mehanizmu podsticajnih cijena, svaki krajnji kupac električne energije dužan je da plati naknadu koja će se koristiti za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije. Ova naknada se plaća kao dodatak na osnovnu cijenu električne energije. Visinu naknade po kWh određuje Ministarstvo ekonomije na godišnjem nivou na osnovu važećih podsticajnih cijena i godišnjih planova za proizvodnju električne energije iz postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije i postrojenja za kogeneraciju, kao i na osnovu prognozirane finalne potrošnje električne energije u Crnoj Gori za narednu godinu.

(e) Na koji način su u programu riješena pitanja dugoročne sigurnosti i pouzdanosti?

Nakon sticanja statusa povlašćenog proizvođača (rješenjem koje donosi Regulatorna agencija

za energetiku za period od 12 godina), povlašćeni proizvođač zaključuje ugovor sa operatorom tržišta o kupovini električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora po podsticajnoj cijeni.

(f) Da li se program povremeno preispituje? Kako funkcioniše sistem povratnih informacija, odnosno prilagođavanja?

Trenutno je na snazi 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. U toku 2014. godine Vlada je donijela Uredbu o izmjeni i dopuni Uredbe o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije (Sl. list CG 28/14). Prije njenog usvajanja, na snazi su bila dva propisa: Uputstvo o utvrđivanju metodologije za obračun otkupne cijene električne energije iz malih hidroelektrana (Sl. list RCG 46/07) i Pravilnik o metodologiji za obračun otkupne cijene električne energije iz vjetroelektrana (Sl. list Crne Gore 27/10).

Takođe, u skladu sa trenutnom Uredbom o tarifnom sistemu, podsticajne cijene za električnu energiju proizvedenu u postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije i postrojenjima za visokoefikasnu kogeneraciju, tokom perioda obuhvaćenog ugovorom o otkupu električne energije (između operatora tržišta i povlašćenog proizvođača), godišnje se koriguju za indeks inflacije u prethodnoj kalendarskoj godini.

U izvještaju o napretku vezanom za postizanje ciljeva korišćenja OIE koji se priprema svake dvije godine, Ministarstvo ekonomije razmatra djelotvornost programa podrške i može predložiti izmjene mehanizma podsticajnih cijena.

(g) Postoji li razlika u podsticajnoj cijeni za različite tehnologije?

U skladu sa Uredbom o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, različite podsticajne cijene se primjenjuju na različite tehnologije za korišćenje obnovljivih izvora energije i tehnologije za visokoefikasnu kogeneraciju. Takođe, postoje različite tarife u okviru iste tehnologije u zavisnosti od instalisane snage (za postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju) ili godišnje proizvodnje električne energije (za male hidroelektrane). Dalje, postoje tarife predviđene za određena postrojenja u odnosu na neke druge faktore (male hidroelektrane izgrađene na postojećoj infrastrukturi - cjevovodu i/ili brani i rekonstrukcija postojećih elektrana).

(h) Koji su očekivani efekti u smislu proizvodnje energije?

U 2020. godini udio električne energije proizvedene u postrojenjima povlašćenih proizvođača očekuje se da će iznositi 6,9% bruto finalne potrošnje energije, 18,3% bruto finalne potrošnje električne energije, i 29,9 % bruto finalne potrošnje električne energije iz obnovljivih izvora energije.

(i) Da li je visina podsticajne cijene uslovljena ispunjavanjem kriterijuma energetske efikasnosti?

Pravilnik o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije propisuje minimalni procenat potrošnje primarne energije za postrojenja koja koriste biomasu, biogas, deponijski gas i čvrsti otpad, a koja se smatraju postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije. Takođe, u pravilniku su postavljeni i zahtjevi za postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju u vezi sa uštedama primarne energije.

(j) Da li je to postojeća mjera? Navedite nacionalno zakonodavstvo koje to reguliše.

Program podrške kroz podsticajne cijene je u primjeni u svom sadašnjem obliku od novembra 2011. godine, odnosno od donošenja podzakonskih akata neophodnih za početak primjene ovog programa, a posebno Uredbe o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije. Puna implementacija i funkcionisanje ovog programa podrške je omogućeno usvajanjem Uredbe o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije i Pravilnika o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije u toku 2014. godine.

Prije donošenja Uredbe o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, program podrške kroz podsticajne cijene je takođe postojao (od 2007. godine), ali u malo drugačijem obliku.

(k) Da li je ovo program koji je u fazi planiranja? Kada bi bio u funkciji?

Program podrške je već u upotrebi. Od stupanja na snagu prvobitno donijete Uredbe o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije (2011. godine), program podrške se koristi u sadašnjem obliku. Prije usvajanja pomenute Uredbe, isti koncept je korišćen od 2007. godine, ali u manjoj mjeri i u skladu sa Uputstvom o utvrđivanju metodologije za obračun otkupne cijene električne energije iz malih hidroelektrana (Uputstvo je stavljeno van snage usvajanjem pomenute Uredbe).

(l) Koji je datum početka i kraja određen za ovaj program?

Kao što je navedeno u prethodnom odgovoru, program je počeo da se primjenjuje 2007. godine, a u 2011. godini je poboljšao i koristi se u sadašnjem obliku. Kraj programa podrške kroz podsticajne cijene još uvijek nije definisan.

(m) Da li postoje gornja ili donja granica za veličinu postrojenja koji se kvalifikuju za dobijanje podsticaja?

Uredba o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije propisuje da status povlašćenog proizvođača (i shodno tome pravo na podsticajnu cijenu) može dobiti samo određena grupa postrojenja definisanih u Pravilniku o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije. Prema pomenutoj Uredbi, jedino za vjetroelektrane nije propisan maksimalni kapacitet (instalirana snaga) postrojenja do kojeg se može ostvariti status povlašćenog proizvođača. Male hidroelektrane, postrojenja koja koriste biomasu, biogas, čvrsti otpad ili gas iz otpada, kao i postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju su ograničena na maksimalni kapacitet od 10 MW (MWe) u pogledu mogućnosti sticanja prava na status povlašćenog proizvođača, dok je solarna elektrana sa maksimalnim kapacitetom do 1 MW, ograničena samo na krovovima zgrada ili građevinskim konstrukcijama.

(n) Da li je moguće da isti projekat bude podstican kroz više programa podrške?

Za sada ne postoje ograničenja da isti projekat bude podržan kroz više programa podrške.

(o) Da li postoje neki regionalni/lokalni programi podsticaja?

Za sada ne postoje regionalni ili lokalni programi podrške.

Specifična pitanja vezana za fiksne “feed-in” tarife (podsticajne cijene)

(a) Koji su uslovi za dobijanje fiksne “feed-in” tarife?

Uredba o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije propisuje da proizvođač ima pravo na podsticajnu cijenu za proizvedenu električnu energiju ako su ispunjeni sljedeći uslovi:

- Postrojenje koje koristi obnovljive izvore energije doprinosi ispunjenju nacionalnog cilja korišćenja obnovljivih izvora energije u skladu sa programom razvoja i korišćenja obnovljivih izvora energije, ili
- postrojenje je za visokoefikasnu kogeneraciju i ima kapacitet u skladu sa programom razvoja i korišćenja visokoefikasne kogeneracije, i
- ako je za postrojenje stekao status povlašćenog proizvođača u skladu sa Uredbom o načinu sticanja statusa i ostvarivanja prava povlašćenog proizvođača električne energije.

Status povlašćenog proizvođača mogu dobiti energetske subjekti ako ispunjavaju sledeće uslove (član 78 Zakona o energetici):

- postrojenje je priključeno na prenosni ili distributivni sistem,
- postrojenje proizvodi električnu energiju u objektu koji pripada grupi postrojenja navedenih u Pravilniku o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, uz poštovanje prirodnih i prostornih ograničenja, kriterijuma i mjera za zaštitu životne sredine,
- postrojenje ima svoje mjerno mjesto odvojeno od mjernih mjesta na kojima se mjeri količina električne energije proizvedena u drugim tehnološkim procesima, i
- postrojenje, dok radi u režimu povlašćenog proizvođača, ne ugrožava sigurnost rada sistema.

Pored ispunjenosti uslova propisanih u članu 78, energetske subjekt može steći status povlašćenog proizvođača samo za postrojenja koja:

- nisu starija od 3 godine ili su rekonstruisana i proizvode dodatnu električnu energiju u poređenju sa prosječnom godišnjom proizvodnjom električne energije za period tokom poslednjih pet godina prije rekonstrukcije postrojenja;
- su klasifikovana pod: Grupa O.1²¹, osim postrojenja iz podgrupe O.1.4. tačka O.1.4.2. (solarne elektrane na tlu); Grupa O.2.²², osim postrojenja iz podgrupe O.2.4. (solarne elektrane); vjetroelektrane iz Grupe O.3. (instalirana snaga iznad 10 MW priključen na prenosni sistem); Grupa K.1. i Grupa K.2. (postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju instalirane snage do 1 MWe, i od 1 do 10 MWe, priključena na distributivni ili prenosni sistem) u skladu sa Pravilnikom o vrstama i klasifikaciji postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije.

Status povlašćenog proizvođača za postrojenja koja koriste čvrstu biomasu, čvrst otpad, otpadne gasove, kao i biogas, može steći energetske subjekat koristeći resurse sa teritorije Crne Gore, kao mjeru za zaštitu prirode i životne sredine.

(b) Da li postoji gornja granica ukupne godišnje proizvodnje električne energije ili ukupno instalirane snage koja može biti podsticana u sistemu “feed-in” tarife?

²¹ Postrojenja sa instaliranim kapacitetom koji ne prelazi 1 MW priključena na distributivni sistem

²² Postrojenja sa instaliranim kapacitetom od 1 MW do 10 MW priključena na distributivni ili prenosni sistem

Ne postoji definisana gornja granica ukupne godišnje proizvodnje električne energije ili instalisanog kapaciteta koji se može kvalifikovati za program podrške, tj. za podsticajnu cijenu. Međutim, Zakon o energetici sadrži odredbu kojom je predviđeno da Vlada može ograničiti ili suspendovati programe podrške za izgradnju novih kapaciteta u slučaju da smatra da imaju negativan uticaj na ekonomiju ili na cijenu električne energije (član 73). Takođe, postoje i ograničenja koja se odnose na siguran rad elektroenergetskog sistema.

(c) Da li tarifni sistem uzima u obzir specifičnost pojedine tehnologije? Koji su iznosi tarifa za pojedine tehnologije?

Tarifni sistem uzima u obzir specifičnost tehnologije za korišćenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije. Tarife za pojedine tehnologije su prikazani u tabeli (preuzeto iz Uredbe o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cijene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije).

Vrsta postrojenja		c€/kWh
<i>Mala HE</i>	do 3,0 GWh	10,44
	od 3,0 GWh do 15 GWh	7,44
	preko 15 GWh	5,04
<i>Solarne elektrane</i>	Na zgradama ili građevinskim konstrukcijama	15,00
<i>Vjetroelektrane</i>		9,61
<i>Biomasa</i>	Iz šumarstva i poljoprivrede	13,71
	Iz drvno-prerađivačke industrije	12,31
<i>Elektrane na čvrsti deponijski otpad</i>		9,00
<i>Elektrane na gas iz otpada</i>		8,00
<i>Elektrane na biogas</i>		15,00
<i>Postrojenja za visokoefikasnu kogeneraciju</i>	Instalisane snage do 1 MWe	10,00
	Instalisane snage od 1 MWe do 5 MWe	Prema formuli: 10,00 – 0,5 x (P-1)
	Instalisane snage od 5 MWe do 10 MWe	
		8,00

(d) Da li postoje i neki drugi kriterijumi za utvrđivanje tarifa?

Postoje različite podsticajne cijene u okviru iste tehnologije u zavisnosti od instalisane snage (u slučaju visokoefikasne kogeneracije) ili godišnje proizvodnje električne energije (slučaj malih hidroelektrana). U slučaju biomase, napravljena je razlika između postrojenja koja koriste izvore energije dobijene preradom drveta i energente dobijene iz poljoprivrede i šumarstva.

Pored podsticajnih cijena prikazanih u tabeli, uredbom su utvrđene i podsticajne cijene za male hidroelektrane izgrađene na postojećoj infrastrukturi - cjevovodima i/ili branama. Podsticajne cijene za male hidroelektrane na postojećoj infrastrukturi će se obračunavati u visini od 80% od tarifnih stavova za male hidroelektrane naznačene u tabeli.

Podsticajna cijena za električnu energiju proizvedenu u rekonstruisanim postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije ili postrojenjima za visokoefikasnu kogeneraciju iznosi 7,00 cEUR/kWh i ostvaruje se za dodatnu količinu električne energije proizvedene na godišnjem nivou u odnosu na prosječnu godišnju proizvodnju za poslednjih pet godina proizvodnje prije rekonstrukcije postrojenja. Ako godišnja proizvodnja električne energije dvostruko prelazi godišnju proizvodnju energije iz postrojenja nakon prvobitne izgradnje, podsticajne cijene se obračunavaju u visini tarifa naznačenih u tabeli.

(e) Na koji vremenski period je fiksna tarifa zagarantovana?

Fiksne tarife su zagarantovane za period od 12 godina od sticanja statusa povlašćenog proizvođača.

(f) Da li je predviđeno podešavanje tarifa?

Revizija metodologije proračuna podsticajnih cijena i rekalkulacija postojećih podsticajnih cijena je trenutno u toku.

4.4 Programi podrške za promovisanje korišćenja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje koji se primjenjuju u državi članici ili grupi država članica

(a) Koji je pravni osnov za ovu obavezu/cilj?

U okviru postojećeg zakonskog okvira, ne postoje jasno definisani ciljevi i obaveze vezano za korišćenje obnovljivih izvora energije u sektoru grijanja i hlađenja.

Zakonom o energetici je definisana obaveza utvrđivanja nacionalnog cilja korišćenja obnovljivih izvora energije u pogledu učešća obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji energije za period od deset godina. U okviru nacionalnog cilja korišćenja obnovljivih izvora energije posebno se iskazuju ciljevi za udio obnovljivih izvora energije u bruto finalnoj potrošnji električne energije, energije za grijanje i/ili hlađenje i energije za saobraćaj. Zakon o energetici ne definiše neki konkretan program podrške za korišćenje obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje.

Zakon o energetskej efikasnosti predviđa mogućnost korišćenja podsticajnih sredstava za pravna i fizička lica koja koriste obnovljive izvore energije za proizvodnju električne odnosno toplotne energije ukoliko se proizvedena električna energija djelimično ili u potpunosti koristi za zadovoljavanje potreba objekta u kome se instalacija (postrojenje) nalazi, i ako specifični obnovljivi izvor energije nije već obuhvaćen podsticajnom mjerom ili ako električna energija proizvedena iz obnovljivog izvora nije namijenjena za prodaju (čl. 39 i 40).

Postoje dva projekta koja su pokrenuta sredstvima međunarodnih finansijskih institucija s ciljem većeg korišćenja obnovljivih izvora energije u sektoru grijanja i hlađenja.

(b) Da li postoje specifični ciljevi u pogledu tehnologija?

Tehnološki specifični ciljevi za povećanje udjela obnovljivih izvora energije u snabdijevanju grijanjem i hlađenjem nisu definisani.

(c) Koje su konkretne godišnje obaveze/ciljevi (po tehnologijama)?

Ne postoje obaveze definisane na nivou godišnjeg cilja.

(d) Ko treba da ispuni obavezu?

Država je entitet koji treba da ispuni obavezu.

(e) Šta je posledica neispunjenja?

Trenutno nema definisanih posljedica usljed neispunjenja.

(f) Da li postoji mehanizam kojim bi se nadgledalo ispunjenje?

Ministarstvo ekonomije je dužno da izvještava Vladu o napretku u postizanju ciljeva svake dvije godine (član 18 Zakona o energetici). Pregled napretka uključuje, između ostalog, analizu ostvarivanja cilja u prethodnom periodu, procjenu mjera preduzetih u prethodnom periodu i mjere koje se planiraju za ostvarivanje utvrđenih ciljeva u narednom periodu, ocjenu programa podrške u postizanju ciljeva i procjenu propisa i postupaka koji se odnose na realizaciju projekata korišćenja energije iz obnovljivih izvora.

(g) Da li postoji mehanizam za izmjenu obaveze/ciljeva?

Ne postoji poseban mehanizam za izmjenu obaveza/ciljeva.

Finansijska podrška

4.4.1 Program beskamratne kreditne linije za ugradnju solarnih termalnih sistema za domaćinstva

(a) Naziv i kratak opis programa

MONTESOL projekat

Ministarstvo ekonomije Crne Gore, u saradnji sa Programom Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP) i italijanskim Ministarstvom za zaštitu životne sredine, kopna i mora (IMELS), realizuje projekat MONTESOL, koji ima za cilj pružanje atraktivnog i održivog finansijskog mehanizma za obezbjeđivanje kredita za domaćinstva za ugradnju solarnih sistema za grijanje vode. Za potrebe MONTESOL projekta obezbijeđena su sredstva u visini od 1 milion dolara, koja su predviđena za implementaciju i subvencionisanje kamratne stope kod komercijalnih banaka.

Ministarstvo ekonomije unaprijed deponuje sredstva kod banaka, partnera u projektu (NLB Montenegrobanka i Hypo Alpe Adria banka), namijenjena za subvenciju kamratne stope do 0%. Banka prenosi odobreni iznos kredita na račun distributera/instalatera na osnovu dostavljene

profakture/računa. Odabrani kvalifikovani distributeri/instalateri solarnih sistema instaliraju i održavaju solarne sisteme za kupce. Kupci bankama otplaćuju beskamatni kredit u jednakim mjesečnim ratama.

Glavni ciljevi projekta MONTESOL su značajna ekonomska i energetska ušteda, krediti za ugradnju solarnih sistema sa kamatnom stopom 0%, obezbjeđivanje učešća finansijskih institucija smanjujući rizik ulaska u novi segment tržišta, stvaranje tržišta za korišćenje solarne energije i doprinos ukupnom smanjenju emisije štetnih gasova.

(b) Da li je u pitanju dobrovoljan ili obavezan program?

Program je dobrovoljan.

(c) Ko vodi program? (Implementaciono tijelo, ogran za praćenje)

Ministarstvo ekonomije Crne Gore realizuje i prati ovaj projekat, u saradnji sa Programom Ujedinjenih nacija za životnu sredinu (UNEP) i italijanskim Ministarstvom za zaštitu životne sredine, kopna i mora (IMELS)

(d) Koje su mjere preduzete da bi se obezbijedila neophodna sredstva za postizanje cilja?

Za projekat MONTESOL su predviđena sredstva u iznosu od 1 milion dolara, a projekat će trajati dok se sva sredstva ne potroše.

(e) Na koji način se obezbjeđuje dugoročna sigurnost i pouzdanost programa?

Kvalifikovani distributeri/instalateri će obezbijediti garantni rok od 7 godina (osim za garancije od 5 godina na rezervoar i 10 godina na kolektor) za potpun ili djelimičan kvar (osim ako su u pitanju neadekvatni uslovi za rad). Distributeri/instalateri su odgovorni za usluge održavanja instaliranih sistema tokom i nakon perioda garancije. Nezavisna tehnička inspekcija će provjeravati kvalitet instaliranih solarnih sistema.

(f) Da li se program povremeno preispituje? Kako funkcioniše sistem povratnih informacija, odnosno prilagođavanja?

MONTESOL projekat je započeo u 2011. godini i bio je namijenjen isključivo za domaćinstva. Za prve dvije godine projekta iskorišćeno je samo 35% sredstava. Razmatra se mogućnost proširenja projekta na sektor turizma.

(g) Postoji li različit tretman pojedinih tehnologija u programu?

Ovaj projekat se odnosi isključivo na solarne termalne sisteme.

(h) Koji su očekivani efekti na proizvodnju energije?

Prema studiji izvodljivosti o mehanizmu finansijske podrške za razvoj solarnih instalacija za grijanje vode u Crnoj Gori koja je sprovedena tokom 2009-2010, ukupna godišnja ušteda u potrošnji električne energije za tipična domaćinstva se procjenjuje na oko 2000 kWh. Ušteda je još veća kada se poveća potražnja za toplom vodom. Procjenjuje se da hoteli i restorani mogu postići uštede od preko 70% njihove potrošnje električne energije.

(i) Da li je podrška uslovljena ispunjavanjem kriterijuma energetske efikasnosti?

Odobrenje je dato samo određenim modelima i tipovima solarnih sistema, a samo oni sistemi za koje je dato odobrenje se nude potencijalnim kupcima u okviru projekta MONTESOL. Komponente solarnog sistema moraju da budu u potpunosti u skladu sa tehničkim uslovima i relevantnim međunarodnim standardima. Solarni sistem koji je dobio odobrenje za ovaj projekat morao je ispuniti uslov minimalne godišnje proizvodnje energije od 500 kWh/m².

(j) Da li je to postojeća mjera? Navedite nacionalno zakonodavstvo koje je reguliše?

Projekat se sprovodi od 2011. godine. Referenca je Zakon o energetske efikasnosti jer se njime uređuju odnosi u području efikasnog korišćenja energije u sektorima finalne potrošnje, uključujući i korišćenje obnovljivih izvora energije kao mjeru energetske efikasnosti.

(k) Da li je ovo planirani program? Kada se očekuje njegova primjena?

Projekat je u fazi implementacije.

(l) Koji je početni i krajnji datum (trajanje) definisan za realizaciju programa?

Projekat je započeo u 2011. godini i biće završen nakon povlačenja svih sredstava opredijeljenih za projekat.

(m) Da li postoje gornja ili donja granica za veličinu (instalisanu snagu) sistema koje je kvalifikovano za dobijanje podsticaja?

U tehničkoj specifikaciji javnog poziva za distributere/instalatore za učešće u projektu MONTESOL, predviđeno je da solarni sistem koji ispunjava uslove projekta mora da ima minimalnu godišnju proizvodnju energije od 500 kWh/m².

Takođe, postoji i ograničenje na iznos sredstava beskamatnog kredita koje jedan solarni sistem može dobiti i on iznosi 5000 eura, sa rokom otplate od 7 godina.

(n) Postoji li mogućnost da isti projekat bude podržan od strane više programa podrške? Koje mjere mogu biti kumulativne?

Ne postoje ograničenja u pogledu drugih mjera podrške. Implementacija solarnog sistema može se kombinovati sa ostalim mjerama energetske efikasnosti (npr. mjere za unapređenje omotača zgrade, ugradnja kotlova na modernu biomasu, itd).

(o) Da li postoji regionalni/lokalni aspekt projekta? Ako postoji, opišite detaljne kriterijume.

Glavni grad Podgorica i Opština Budva pokrenule su program subvencija za ugradnju solarnih sistema u novim zgradama kroz smanjenje naknada za komunalno opremanje zemljišta u iznosu od 150-200 eura po kvadratnom metru instaliranih solarnih panela. Glavni grad Podgorica nedavno je ukinuo ovaj program subvencija (u januaru 2014. godine), dok je Opština Bar uvela subvencije u 2012. godini (100 eura po kvadratnom metru instaliranih solarnih panela).

4.4.2 Program beskamatne kreditne linije za ugradnju sistema grijanja na moderne oblike biomase (pelet, briket) za domaćinstva

(a) Naziv i kratak opis projekta

Projekat ENERGY WOOD

Ministarstvo ekonomije Crne Gore, u saradnji sa Luksemburškom agencijom za razvojnu saradnju (Lux-Dev), sprovodi projekat ENERGY WOOD, čiji je cilj pružanje atraktivnog i održivog finansijskog mehanizma za obezbjeđivanje kredita za ugradnju sistema grijanja (peći i kotlova) na moderne oblike biomase (pelet, briket) u domaćinstvima. Sredstva za implementaciju ENERGY WOOD projekta, u iznosu od 130.000 eura, obezbijeđena su u okviru FODEMO projekta (Razvoj šumarstva u Crnoj Gori), koji finansira Vlada Velikog Vojvodstva Luksemburga.

Ministarstvo ekonomije unaprijed deponuje sredstva bankama, koje su partneri u projektu (Hypo Alpe Adria Bank i NLB Montenegrobanka). Sredstva su namijenjena za subvenciju kamatne stope do 0%. Banka prenosi odobreni iznos kredita na račun distributera/instalatera na osnovu dostavljene profakture/računa. Odabrani kvalifikovani distributeri/instalateri sistema za grijanje na biomasu instaliraju i održavaju sisteme za kupce. Kupci banci otplaćuju beskamatni kredit u jednakim mjesečnim ratama.

Glavni ciljevi projekta *ENERGY WOOD* su pružanje povoljnih kredita građanima za ugradnju sistema za grijanje na moderne oblike biomase (kamatna stopa 0%), ostvarivanje ekonomskih i energetskih ušteda kroz uvođenje tehnologija visoke efikasnosti, doprinos smanjenju emisije gasova staklene bašte kroz korišćenje energetskih izvora koji imaju manje štetan uticaj na životnu sredinu, stvaranje tržišta za veće korišćenje sistema grijanja zasnovanih na modernim oblicima biomase, i obezbjeđivanje učešća finansijskih institucija uz smanjeni rizik prilikom ulaska u novi segment tržišta.

(b) Da li je u pitanju dobrovoljan ili obavezan projekat?

Projekat je dobrovoljan.

(c) Ko vodi program? (Implementaciono tijelo, organ za praćenje)

Ministarstvo ekonomije Crne Gore realizuje i prati ovaj projekat, u saradnji sa Luksemburškom Agencijom za saradnju i razvoj (Lux - Dev).

(d) Koje su mjere preduzete da bi se obezbijedila neophodna sredstava za postizanje cilja?

Sredstva u iznosu od 130.000 EUR obezbijeđena su za potrebe projekta *ENERGY WOOD*. Mogući pojedinačni krediti se kreću i do 3.500 EUR, a do sada je ugrađeno oko 200 sistema grijanja u okviru ovog projekta.

(e) Kako je obezbijeđena dugoročna sigurnost i pouzdanost programa?

Kvalifikovani distributeri/instalateri obezbjeđuju garantni rok od 1 (jedne) godine za potpun ili

djelimičan kvar (osim ako su u pitanju neadekvatni uslovi za rad), Distributeri/instalateri su odgovorni za usluge održavanja instaliranih sistema tokom i nakon perioda garancije.

(f) Da li se program povremeno preispituje? Kako funkcioniše sistem povratnih informacija, odnosno prilagođavanja?

Projekat *ENERGY WOOD* je započet u oktobru 2013. godine, i zbog velike potražnje i činjenice da su sredstva potrošena u par mjeseci razmatra se mogućnost obezbjeđivanja sredstava u cilju produženja projekta.

(g) Postoji li različit tretman pojedinih tehnologija kroz projekat?

Ovaj projekat se odnosi isključivo na sisteme grijanja na modernu biomasu (pelet, briket).

(h) Koji su očekivani efekti na proizvodnju energije?

Teško je procijeniti uštedu energije korišćenjem ovih sistema grijanja, jer performanse sistema mogu da variraju u odnosu na: korišćenje različitih izvora energije (briket, pelet, kombinovano), kapacitete sistema, zone grijanja, način upotrebe sistema, itd. Kvalifikovani distributeri/instalateri su u obavezi da dostave podatke o svakom instaliranom sistemu grijanja, zajedno sa podacima o starim (prethodno korišćenim) sistemima, grijanom prostoru prije i poslije instalacije sistema, kao i potrošnji energije. Predviđen je monitoring rezultata projekta kao i prikupljanje odgovarajućih parametara za procjenu efekata.

(i) Da li je podrška uslovljena ispunjavanjem kriterijuma energetske efikasnosti?

Odobrenje je dato samo određenim modelima i tipovima sistema grijanja, a samo oni sistemi za koje je dato odobrenje se nude potencijalnim kupcima u okviru projekta *ENERGY WOOD*. Sistemi grijanja su morali u potpunosti da budu u skladu sa tehničkim uslovima, a naročito zahtjevima energetske efikasnosti. Zahtjevi energetske efikasnosti su podrazumijevali minimalnu efikasnost za kotlove/peći koje koriste brikete i kombinovane kotlove od 70%, dok za kotlove/peći koje koriste pelet minimalna efikasnost nije smjela biti manja od 80%.

(j) Da li je to postojeća mjera? Navesti nacionalno zakonodavstvo koje je reguliše.

Projekat se sprovodi od 2013. godine. Referenca je Zakon o energetskej efikasnosti jer se njime uređuju odnosi u području efikasnog korišćenja energije u sektorima finalne potrošnje, uključujući i korišćenje obnovljivih izvora energije kao mjeru energetske efikasnosti.

(k) Da li je ovo planirani program? Kada se očekuje njegova primjena?

Projekat je u fazi implementacije.

(l) Koji je početni i krajnji datum (trajanje) predviđen za sprovođenje programa?

Projekat je započet u oktobru 2013.godine, a planirano je da traje sve dok se opredijeljena sredstva ne potroše.

(m) Da li postoje gornja ili donja granica za veličinu (instalisanu snagu) sistema koje je kvalifikovano za dobijanje podrške?

U tehničkoj specifikaciji javnog poziva za distributere/instalateru da se prijave za učešće u

projektu *ENERGY WOOD*, maksimalni kapacitet sistema grijanja koji ispunjavaju uslove projekta je ograničen na 50 kW.

Takođe, postoji granica na iznos sredstava beskamatnog kredita koji jedan sistem grijanja može dobiti, i ona iznosi 3.500 eura. U slučaju da troškovi sistema grijanja prelaze ovaj iznos, predviđeno je da razliku plaća kupac.

(n) Postoji li mogućnost da isti projekat bude podržan od strane više programa podrške? Koje mjere mogu biti kumulativne?

Ne postoje ograničenja u pogledu drugih programa podrške. Ugradnja sistema grijanja na modernu biomasu može da se kombinuje sa ostalim mjerama energetske efikasnosti (npr. mjere za unapređenje omotača zgrade, ugradnja solarnih termalnih sistema, itd).

(o) Da li postoji regionalni/lokalni aspekt projekta? Ako postoji, opišite detaljne kriterijume.

Ne postoje regionalni i lokalni programi za podršku instalaciji sistema grijanja na biomasu.

Dodatne stavke

(a) Kako su programi podrške za električnu energiju iz obnovljivih izvora energije usmjereni da podstaknu korišćenje postrojenja za kogeneraciju koja koriste obnovljive izvore energije?

Istim zakonodavnim i finansijskim programima podrške opisanim u članu 4.3, ustanovljena je i definisana podsticajna cijena za električnu energiju proizvedenu u postrojenjima za visokoefikasnu kogeneraciju.

(b) Koji programi podrške postoje u cilju podsticanja korišćenja daljinskog grijanja i hlađenja korišćenjem obnovljivih izvora energije?

Trenutno ne postoje programi podrške u cilju podsticanja upotrebe daljinskog grijanja i hlađenja korišćenjem obnovljivih izvora energije.

(c) Koji programi podrške postoje da podstaknu korišćenje malih sistema grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije?

Ne postoje programi podrške u zakonskoj regulativi usmjereni isključivo na podsticanje upotrebe malih sistema grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije. Do sada je promovisano korišćenje obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje kroz navedene programe beskamatnih kreditnih linija za ugradnju solarnih sistema i sistema za grijanje na moderne oblike biomase za domaćinstva. Takođe, postoje i neki lokalni programi poput subvencija za ugradnju solarnih sistema u novim zgradama baziranih na smanjenju naknada za opremanje komunalnog zemljišta.

(d) Koji programi podrške postoje da podstaknu korišćenje grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije u industriji?

Trenutno nema programa podrške usmjerenih isključivo na korišćenje grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije u industriji.

4.5 Programi podrške za promovisanje korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju koji se primjenjuju u državi članici ili grupi država članica

Propis

Crna Gora nije uspostavila zakonski osnov ili obaveze u vezi sa korišćenjem energije iz obnovljivih izvora u saobraćaju. U skladu sa Odlukom 2012/04/MC-EnC, Crna Gora je obavezna da donese zakone i propise neophodne za usklađivanje sa Direktivom 2009/28/EC. Shodno tome, udio energije iz obnovljivih izvora energije u saobraćaju u 2020. godini je ovim planom definisan na najmanje 10% finalne potrošnje energije u saobraćaju. Konkretni ciljevi i obaveze vezane za korišćenje obnovljivih izvora energije u saobraćaju će biti obezbijeđene kroz inovirani Zakona o energetici, čija je izrada trenutno u toku, kao i kroz realizaciju projekta IPA 2011 "Razvoj održivog korišćenja energije".

Finansijska podrška

Ne postoje programi podrške usmjereni ka podsticanju korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju. Očekuje se da će programi podrške biti uspostavljeni kroz realizaciju pomenutog IPA projekta.

S obzirom na navedeno, pitanja koja se tiču finansijske podrške nisu relevantna.

Dodatna pitanja

(a) Koje su konkretne obaveze/godišnji ciljevi (po gorivu ili tehnologiji)?

Još uvijek nisu uspostavljene konkretne obaveze/ciljevi.

(b) Da li postoji razlika podrške prema vrsti goriva ili vrsti tehnologije? Da li postoji posebna podrška biogorivima koja ispunjavaju uslove iz člana 21 (2) Direktive?

S obzirom da programi podrške tek treba da se uspostave, za sada ne postoji razlika u obezbjeđivanju podrške u zavisnosti od vrste goriva ili tehnologije, uključujući i biogoriva koja ispunjavaju uslove iz člana 21 (2) Direktive.

4.6 Konkretna mjera za promociju korišćenja energije iz biomase

4.6.1 Snabdijevanje biomasom: domaća proizvodnja i uvoz/izvoz

A Biomasa iz šumarstva

Direktno snabdijevanje biomasom iz šumarstva

Za referentnu godinu je izabrana 2011. Radi međunarodne ekonomske krize, 2009. godina i nekoliko godina prije nisu bile podsticajne za drvnoprerađivačku industriju.

Ukupna bruto potrošnja ogrjevnog drveta bila je 295.890 m³ što je ekvivalentno 754 GWh.

Potrošnja drvnih goriva za energetske potrebe obuhvata sljedeće vrste drvnih goriva: ogrijevno drvo, drvni ostaci iz industrije (okorci, piljevina), drvni briketi, drveni pelet, drveni ugalj, ostaci iz orezivanja vinove loze, otpadno drvo iz građevinske industrije.

U 2011. godini se iz indirektnog snabdijevanja biomasom iz sektora šumarstva dobila količina od 45,506 m³ ili 94 GWh.

B Biomasa iz poljoprivrede

Poljoprivredni usjevi i proizvodi ribarstva koji su direktno namijenjeni proizvodnji energije

Ne postoji jedinstvena metodologija za procjenu potencijala energetske usjeva. U okviru studije "Biomass Energy Europe for Macedonia" procijenjeno je da se 0,83% obradivog zemljišta može koristiti za gajenje energetske usjeva. Ako se uzme isti faktor za Crnu Goru, može se grubo izračunati tehnički potencijal biomase koja bi se mogla dobiti iz poljoprivrede od 492 GWh.

U studiji o bioenergiji u Evropi, navodi se da se 3-10% obradivih površina može tehnički koristiti za gajenje energetske usjeva. Obradivo zemljište u Crnoj Gori iznosi 516.070 ha. S obzirom na infrastrukturu i specifičnu geografiju Crne Gore, smatra se da maksimalan iznos obradive površine koja bi se mogla koristiti u energetske svrhe iznosi do 3%. Prema tome, površina zemljišta koja može da se upotrijebi za energetske usjeve iznosi do 15.482 hektara. Sa srednjom specifičnom vrijednošću konverzije od 155 GJ/ha, energetske usjevi mogu da obezbijede 667 GWh godišnje.

S obzirom da ne postoji detaljno istraživanje o potencijalu biomase iz poljoprivrede u Crnoj Gori, predloženo je da se uzme srednja vrijednost vrijednosti izračunatih na osnovu dva različita načina. Ta vrijednost bi iznosila 579,5 GWh godišnje. Radi geografskih i infrastrukturnih uslova, procjena je da se ne može očekivati realizacija tog teoretskog potencijala u iznosu većem od 10 %. To onda daje oko 58 GWh kao neki očekivani iskoristivi potencijal.

Poljoprivredni nusproizvodi i ostaci nakon obrade, te nusproizvodi iz ribarstva za proizvodnju energije

Studija biomase CRES (2010) procjenjuje u poglavlju "ratarske usjevi" raspoloživost od 30%. Potencijal ratarskih usjeva iznosi 20 GWh/god.

Ostatak iz voćarstva i vinogradarstva je obračun za vinograde, citruse, jabuke, kruške i šljive sa raspoloživosti od 90% i za masline sa raspoloživosti od 50%. Potrebno je uzeti u obzir da određeni dio otpada u poljoprivrednim aplikacijama mora da ostane kao đubrivo, posebno u vinogradima i voćnjacima. U suprotnom, količina i kvalitet proizvoda će opadati iz godine u godinu. Imajući u vidu iskustvo u razvijenim zemljama EU, procjenjuje se da 50% ostataka iz voćarstva i vinogradarstva mora da bude ostavljeno za đubrivo, a 20% ostataka se može koristiti u energetske svrhe. Prema ovim podacima potencijal ostataka iz voćarstva i vinogradarstva iznosi 19,64 GWh/god (19,3 GWh/god od ostataka iz vinograda i voćnjaka i 0,34 GWh/god od ostataka iz prerade maslinovog ulja).

Procjena tehničkog potencijala biljnog ostataka iznosi oko 40 GWh/god.

U različitim oblastima uzete su obzir samo farme sa preko 3.000 grla stoke, farme svinja sa preko 500 svinja i farme pilića sa preko 11.000 pilića. U svrhe prikupljanja i korišćenja životinjskog ostatka u energetske svrhe, životinje moraju biti u velikom broju okupljene na jednom mjestu. Prevoz ostataka životinjskog porijekla koji prevazilazi rastojanje od 10 km ne smatra se ekonomičnim i treba ga izbjegavati. Tehnički potencijal izračunat na osnovu

raspoloživosti od 10% od ukupnog životinjskog fonda rezultira sa ukupno 17 GWh/god potencijala.

C Biomasa iz otpada

Biorazgradive frakcije komunalnog čvrstog otpada, uključujući biootpad i deponijski gas

Procjena teoretskog potencijala komunalnog čvrstog otpada (MSW) u izvještaju CRES iznosi 710 TJ za cijelu Crnu Goru. Tehnički potencijal čvrstog komunalnog otpada se procjenjuje na znatno nižu vrijednost i iznosi 58,5 GWh. U ovom trenutku ne postoje dostupni podaci o potencijalu korišćenja gasa iz deponija.

Biorazgradive frakcije industrijskog otpada

Korišćenje otpada iz postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u energetske svrhe treba uzeti u razmatranje, bar kad su u pitanju veći gradovi gdje se otpadne vode tretiraju u posebnim postrojenjima za tretman otpadnih voda. Teoretski potencijal je procijenjen na oko 27 GWh/god.

Tabela 7: Snabdijevanje biomasom u 2011. godini

Sektor porijekla		Količina domaćih izvora ²³	Uvoz		Izvoz	Neto količina	Proizvodnja primarne energije (ktoe)
			EU	Ne-EU	EU/ne-EU		
A) Biomasa iz šumarstva ²⁴ :	Od čega:						
	1. direktna nabavka drvene biomase iz šuma i drugog pošumljenog zemljišta za proizvodnju energije	295,89 m ³					64,8
	Opciono – ako su dostupne informacije možete detaljnije navesti količine sirovina koje pripadaju ovoj kategoriji: a) sječa b) ostaci od sječe (vrhovi, grane, kora, panjevi) v) ostaci od pejzažnog uređenja (drvena biomasa iz parkova, vrtova, drvoređa, žbunja) d) ostalo (molimo definisati)						
	2. Indirektno snabdijevanje drvnom biomasom za proizvodnju energije	45,506 m ³					8,1
	Opciono – ako su dostupne informacije navedite više detalja: a) ostaci iz pilana, obrade drveta, industrije namještaja (kora, piljevina) b) nusproizvodi iz industrije celuloze i papira (crna tečnost, talovo ulje) c) obrađeno drveno gorivo d) reciklirano drvo od potrošača (reciklirano drvo za proizvodnju energije, otpadno drvo iz domaćinstava) e) drugo (molimo definisati): - peleti - briketi - ugalj - Drvni otpad iz građevinarstva						
B) Biomasa iz poljoprivrede i ribarstva:	Od čega:						
	1. Poljoprivredni usjevi i riblji proizvodi direktno predviđeni za						0,0

²³ Iznos resursa u m³ (ako je moguće, u alternativnim odgovarajućim jedinicama) za kategoriju A i njene podkategorije i u tonama za kategorije B i C i njihove podkategorije.

²⁴ Biomasa iz šumarstva treba takođe da uključuje biomasu iz šumske industrije. Pod kategorijom biomase iz šumarstva procesuirana čvrsta goriva, kao što su sečka, peleti i briketi treba da budu uključeni u odgovarajuće podkategorije porijekla.

	proizvodnju energije						
	<i>Opciono - ako su dostupne informacije možete navesti više detalja:</i> a) ratarske kulture (žitarice, uljarice, šećerna repa, silaža kukuruza) b) plantaže c) drveće kratke rotacije c) drugi energetske usjevi (trave) d) alge e) drugo (molimo definišite)						
	2. Poljoprivredni nusproizvodi/ prerađeni ostaci i nusproizvodi ribarstva za proizvodnju energije	251 m ³					0,04
	<i>Opciono - ako su dostupne informacije možete navesti više detalja:</i> a) slama b) đubrivo c) masnoće životinjskog porijekla d) meso i kosti e) pogača nus-proizvod (uključujući pogaču od zrna uljarica i pogaču poslije cijedenja maslinovog ulja - za energetske svrhe) đ) biomasa iz voćarstva (uključujući ljuske, jezgro) g) nusproizvodi iz ribolova g) isečki od loze, maslina, voća h) drugo (molimo definišite)	251 m ³					0.04
	C) Biomasa iz otpada:						
	<i>Od čega:</i>						
	1. Biorazgradiva frakcija komunalnog čvrstog otpada, uključujući biootpad (biorazgradivi otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz domaćinstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata, i sličan otpad iz postrojenja za preradu hrane) i deponijski gas						0.0
	2. Biorazgradiva frakcija industrijskog otpada (uključujući papir, karton, palete)						0.0
	3. Kanalizacioni mulj						0.0

Objasnite faktore konverzije / metodologiju izračunavanja korišćenu za konverziju količine raspoloživih resursa u primarnu energiju.

Direktno snabdijevanje drvnom biomasom : 1 m³ kompaktnog drveta odgovara energiji od 2.55 MWh.

Indirektno snabdijevanje biomasom : 1 m³ odgovara energiji od 2.06 MWh,.

Navedite na osnovu čega je izračunata biorazgradiva frakcija komunalnog čvrstog otpada i industrijskog otpada.

Prema Nacrtu državnog plana upravljanja otpadom za period 2014-2020. godine, sastav komunalnog čvrstog otpada u Crnoj Gori je: organski dio 33.54%, papir i karton 12,48%, tekstil 3,09%, staklo 7,81%, metali 1,39%, plastika 9,69% i ostalo 10,21%. U Nacrtu državnog plana upravljanja otpadom za period 2014-2020. godine je navedeno da se u Crnoj Gori proizvede oko 492 kg/stanovniku/godišnje, a da je količina biorazgradivog otpada na godišnjem nivou 145.621t. Istim Planom predviđena je izrada Studije za proizvodnju energije iz otpada u Crnoj Gori, koja treba da predloži najekonomičnije, ekološke, saobraćajne, energetske i druge uslove za izgradnju postrojenja za proizvodnju energije iz otpada.

Pored navedenog nacrtu državnog plana upravljanja otpadom za period 2014-2020. godine (donošenje planirano za III kvartal) korišćeni su i sljedeći dokumenti:

Nacionalna politika upravljanja otpadom (2004),
 Strateški master plan za upravljanje otpadom u Crnoj Gori (2005),
 Državni plan upravljanja otpadom za period 2008-2012. godine (2008),
 Predlog strategije upravljanja otpadom (donošenje planirano za III kvartal).

Tabela 7a: Procjena domaće proizvodnje biomase u 2015. i 2020.godini

Sektor porijekla		2015		2020	
		Očekivana količina iz domaćih izvora	Proizvodnja primarne energije (ktoe)	Očekivana količina domaćih izvora	Proizvodnja primarne energije (ktoe)
A) Biomasa iz šumarstva:	1. Direktno snabdijevanje drvnom biomasom iz šuma i šumskog zemljišta za proizvodnju energije	426.941 m ³	93,5	443,836 m ³	97,2
	2. Indirektno snabdijevanje drvnom biomasom za proizvodnju energije (industrija)	46.067 m ³	8.2	60.842 m ³	10.8
B) Biomasa iz poljoprivrede i ribarstva:	1. Poljoprivredni usjevi i riblji proizvodi direktno predviđeni za proizvodnju energije				
	2. Poljoprivredni nus proizvodi / prerađeni ostaci i nusproizvodi ribarstva za proizvodnju energije				
C) Biomasa iz otpada:	1. Biorazgradiva frakcija komunalnog čvrstog otpada, uključujući bio otpad (biorazgradivi otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz domaćinstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata, i sličan otpad iz postrojenja za preradu hrane) i deponijski gas		1.9		8.7
	2. Biorazgradiva frakcija industrijskog otpada (uključujući i papir, karton, palete)		0.0		0.0
	3. Kanalizacioni mulj		0.0		0

Kako procjenjujete ulogu uvoza biomase do 2020. godine? Navedite očekivane količine uvoza (ktoe) i zemlje iz kojih će se uvoziti.

U Crnoj Gori se ne očekuje značajan uvoz biomase do 2020. godine. Ako biomasa bude uvožena to će se dešavati duž granice prema Srbiji.

Opišite trenutnu situaciju korišćenja poljoprivrednog zemljišta za dobijanje usjeva koji se koriste u energetske svrhe.

Trenutno ne postoji upotreba poljoprivrednog zemljišta za dobijanje proizvoda ili ostataka za korišćenje u energetske svrhe.

Tabela 8: Trenutno korišćenje poljoprivrednog zemljišta za dobijanje usjeva koji se koriste u energetske svrhe u 2006. godini.

Korišćenje poljoprivrednog zemljišta za uzgajanje usjeva namijenjenih proizvodnji energije	Površina (ha)
1) Zemljište koje se koristi za uzgajanje brzorastućeg drveća (vrba, topola)	0.0
2) Zemljište koje se koristi za uzgajanje drugih energetskih kultura, kao što su trave (kanarska svjetlica, konopljinna trava, Miscanthus), sirak	0.0

4.6.2 Mjere za povećanje dostupnosti biomase, uzimajući u obzir i druge korisnike biomase (sektori koji se baziraju na poljoprivredi i šumarstvu)

Mobilizacija novih izvora biomase

(a) *Molimo navedite podatak o površini degradiranog zemljišta.*

Oko 11.513 hektara zemljišta je degradirano (neplodno zemljište). (MONSTAT, Popis poljoprivrede 2010)

(b) *Molimo navedite površinu neiskorišćenog obradivog zemljišta.*

Crna Gora ima oko 33.212 hektara neiskorišćenog obradivog zemljišta (MONSTAT, Popis poljoprivrede 2010).

(c) *Da li su planirane neke mjere za podsticanje korišćenja neiskorišćenog obradivog zemljišta ili degradiranog zemljišta u energetske svrhe?*

Trenutno ne postoje takve mjere.

(d) *Da li je planirana upotreba već dostupnog primarnog materijala u energetske svrhe (kao npr. životinjski otpad)?*

Postoji jedna energetska dozvola, izdata od strane Ministarstva ekonomije, za izgradnju elektrane na biogas kapaciteta 526 kW, koja bi koristila živinski otpad za proizvodnju električne energije.

(e) *Da li postoji posebna politika koja promoviše proizvodnju i korišćenje biogasa? Koje vrste korišćenja se promovišu (lokalno, daljinsko grijanje, mreža biogasa, integracija u mrežu prirodnog gasa)?*

Osim podsticajne cijene ("feed-in" tarife) za električnu energiju proizvedenu iz biogasa, trenutno ne postoje druge mjere za promociju ili podsticanje korišćenja biogasa.

(f) *Koje mjere su planirane u cilju poboljšanja upravljanja šumama kako bi se povećalo održivo*

*korišćenje biomase iz šuma?*²⁵ *Kako će se poboljšati upravljanje šumama u cilju povećanja budućeg rasta? Koje mjere su planirane kako bi se povećalo korišćenje postojeće biomase koja se već može primijeniti u praksi?*

Prema Akcionom planu za biomasu za Crnu Goru koji je pripremljen u okviru projekta Razvoja šumarstva u Crnoj Gori (FODEMO projekat), jedan od glavnih predloženih ciljeva je podizanje značaja šumarstva u energetske sektoru kroz optimizaciju proizvodnje drvene biomase iz šuma u Crnoj Gori. Da bi se koristilo što više potencijala u šumama, neophodno je omogućiti otvorenost šuma šumskim komunikacijama, podići stepen opremljenosti vlasnika šuma i izvođača radova u šumi za sječu, izvlačenje, transport i pripremu drvene biomase u različitim oblicima. Stvaranje energetske zasada brzorastućih vrsta drveća na državnom niskoproduktivnom zemljištu bi omogućilo brži razvoj proizvodnih kapaciteta na pouzdanoj sirovinskoj bazi. Važno je povezivanje proizvođača drvene biomase u šumi u udruženja vlasnika šuma i u proizvodne lance, što bi povećalo ekonomski efekat za proizvođače i smanjilo troškove potrošača, kao i imalo veliki uticaj na razvoj ruralne okoline. Takođe je važno podizanje nivoa savjetovanja za efikasnu proizvodnju i korišćenje drvene biomase.

Edukacija proizvođača i korisnika drvene biomase, kao i preduzeća koja se bave prodajom i ugradnjom sistema grijanja je od velikog značaja, jer je većina sistema na biomasu zastarjela i neefikasna i postoji veliki potencijal za povećanje korišćenja biomase u domaćinstvima i u javnom sektoru. Posebno je veliki potencijal u sektoru domaćinstava gdje bi se zamjenom postojećih sistema grijanja i kotlova na drvo sa energetske efikasnijim uređajima realizovale znatne uštede. Ovi efekti bi bili i znatno izraženiji ukoliko bi ih pratile mjere energetske efikasnosti u domaćinstvima i to prevashodno zamjene stolarije na objektima i postavljanje izolacije.

U Crnoj Gori tržište biomase nije optimalno organizovano. Organizacija tržišta može biti poboljšana kroz udruženja i umrežavanje proizvođača drvene biomase, koji bi mogli pokriti potrebe velikih potrošača, kao što su sistemi daljinskog grijanja na biomasu za gradove ili veće javne objekte. Veća ponuda raznih oblika biomase na tržištu će generisati tražnju za biomasom, koja je mnogo jeftinija od fosilnih goriva.

Uspostavljanje sistema daljinskog grijanja na biomasu, posebno u javnim zgradama, takođe se navodi kao jedan od glavnih ciljeva. To se može postići putem državnog sistema zelenih javnih nabavki. Štaviše, postoje gradovi i sela koji su okruženi šumom, koji još uvijek koriste fosilna goriva za grijanje objekata. Ovo se posebno odnosi na javne objekte. Grijanje fosilnim gorivima, posebno ugljem, u nekim oblastima uzrokuje loš kvalitet vazduha tokom sezone grijanja. Uspostavljanje sistema daljinskog grijanja na biomasu će rezultirati dugoročnim smanjenjem emisija, kao i smanjenjem troškova grijanja objekata.

Veoma je važan razvoj novih politika koje će omogućiti veće korišćenje biomase u Crnoj Gori na ekonomski opravdan način. To će se naročito postići kroz investicije u sisteme daljinskog grijanja na biomasu, podršku proizvođačima i njihovim udruženjima, kao i sredstavima za sprovođenje mjera energetske efikasnosti i prelaska na nove sisteme grijanja u javnim zgradama i domaćinstvima.

²⁵ Preporuke se mogu naći u izvještaju izdatom od strane Stalnog komiteta za šumarstvo ad hoc radne grupe II u julu 2008. o mobilizaciji i efikasnom korišćenju drva i drvnih ostataka za proizvodnju energije. Izvještaj se može preuzeti na: http://ec.europa.eu/agriculture/fore/publi/sfc_wgii_final_report_072008_en.pdf

Uticaj na druge sektore:

(a) Na koji način će se pratiti uticaj korišćenja energije biomase na druge sektore koji se baziraju na poljoprivredi i šumarstvu? Koji su to uticaji? (Ako je moguće, navedite informacije i o kvantitativnim efektima). Da li je praćenje ovih uticaja planirano u budućnosti?

Trenutno nisu razvijene metode za praćenje uticaja korišćenja biomase u energetske svrhe na druge sektore koji se baziraju na poljoprivredi i šumarstvu.

(b) Kakav se razvoj očekuje u drugim sektorima baziranim na poljoprivredi i šumarstvu koji bi mogao imati uticaj na korišćenje energije? (Npr. da li bi poboljšana efikasnost/ produktivnost mogla povećati ili smanjiti količinu nusproizvoda dostupnih za korišćenje energije?)

U slučaju donošenja odluke o intenzivnijem gazdovanju šumama, bilo bi više drvne mase na raspolaganju sektoru drvne industrije, a samim tim bi se povećao procenat drvnog ostatka koji bi mogao da se koristi za proizvodnju energije.

4.7 Planirani statistički transferi između država članica i planirano učestvovanje u zajedničkim projektima sa drugim državama članicama i trećim zemljama

U ovom poglavlju mora se opisati očekivano korišćenje mehanizama saradnje između država članica i država članica i trećih zemalja. Ove informacije treba da se oslone na one date u dokumentu iz člana 4 (3) Direktive 2009/28/EC.

Crna Gora planira da ostvari svoje ciljeve vezane za obnovljive izvore energije korišćenjem domaćih izvora (osim uvoz biodizela). Ne planira se korišćenje statističkih transfera ili učešće u zajedničkim projektima sa drugim državama članicama, i iz tog razloga, pitanja u ovom poglavlju nisu relevantna.

5. Procjene

5.1 Ukupan očekivani doprinos svake tehnologije koja koristi obnovljive izvore energije za zadovoljenje obavezujućih ciljeva za 2020. godinu i indikativne putanje za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije, za grijanje i hlađenje i u saobraćaju

Elektroenergetski sektor

Električna energija iz obnovljivih izvora do 2020. godine će se uglavnom proizvoditi iz hidroelektrana (velikih i malih) i vjetroelektrana. Pored njih, prisutne će biti elektrane na biomasu i solarni fotonaponski sistemi, ali sa mnogo manjim udjelom.

U sljedećih dvije do tri godine očekuje se realizacija većeg broja projekata, uglavnom izgradnje malih hidroelektrana i dvije vjetroelektrane (VE Možura i VE Krnovo).

U 2020. godini, u proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora, predviđeni su sljedeći djeli pojedinih vrsta obnovljivih izvora energije: 81,5% iz velikih i malih hidroelektrana, 13,8% iz

vjetroelektrana, 4% iz elektrana na biomasu i 0,7% iz solarnih elektrana.

Što se tiče malih hidroelektrana, ukupno 90 MW novih proizvodnih kapaciteta bi trebalo ući u pogon do 2020. godine. Vjetroelektrane postaju sve važniji obnovljivi izvor električne energije sa sve većim udjelom u proizvodnji i planirano je da će oko 150 MW vjetroelektrana biti pušteno u rad do 2020. godine. Očekuje se izgradnja oko 29 MW kapaciteta u elektranama na biomasu (čvrsta biomasa i biogas) i 10 MW kapaciteta u solarnim elektranama. Za ove nove objekte ne postoje tehničke prepreke u smislu priključenja na mrežu.

Broj očekivanih radnih sati, prema tehnologijama, koji se koristio za obračun GWh u tabelama 10a i 10b je: vjetroelektrane - 2300 sati, solarne elektrane - 1650 sati, velike hidroelektrane - 2300 sati, male hidroelektrane - 3200 sati.

Sektor grijanja i hlađenja

Ukupan iznos obnovljive energije za grijanje i hlađenje (Tabela 11) u 2020. godini će biti oko 121.5 ktoe.

Čvrsta biomasa, sa učešćem od 89% u 2020. godini, će igrati glavnu ulogu u ukupnoj energiji iz obnovljivih izvora u proizvodnji energije za grijanje i hlađenje. Čvrsta biomasa podrazumijeva drvenu biomasu i biomasu iz poljoprivrede. Očekuje se da će se skoro sva energija (82%) od ukupne potrošnje biomase za grijanje i hlađenje potrošiti u opštoj potrošnji (domaćinstva, usluge, poljoprivreda, građevinarstvo).

Sektor saobraćaja

Ukupan iznos obnovljive energije u saobraćaju (tabela 12) u 2020. godini će biti oko 22 ktoe.

Obnovljivi izvori energije koji se troše za saobraćaj u 2020. godini će se uglavnom sastojati od energije biogoriva (8%), dok će ostatak udjela biti od električne energije (2,2%), koja se do 2020. godine neće koristiti u drumskom saobraćaju.

Očekuje se da će se praktično sva biogoriva odnositi na biodizel.

Tabela 10.a: Procjena ukupnog doprinosa (instalirani kapacitet, bruto proizvodnja električne energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Crnoj Gori da bi se ispunili obavezujući ciljevi za 2020. godinu i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije za period 2009-2014.

	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh
Hidro:	635,7	1684,6	635,7	1684,6	635,7	1684,6	635,7	1684,6	635,7	1684,6	636,7	1686,6
<1MW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1MW–10 MW	8,7	18,6	8,7	18,6	8,7	18,6	8,7	18,6	8,7	18,6	9,7	20,6
>10MW	627	1666	627	1666	627	1666	627	1666	627	1666	627	1666
<i>Od čega reverzibilne</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geotermalna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solarna:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>fotonaponska</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Koncentrisana solarna elektrana</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plima i osjeka, talasi, okean	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vjetar:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Na kopnu</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sa mora</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomasa:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>čvrsta</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>biogas</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Biotečnosti²⁶</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	635,7	1684,6	635,7	1684,6	635,7	1684,6	635,7	1684,6	635,7	1684,6	636,7	1686,6
<i>Od čega kogeneracija</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

²⁶ Uzeti u obzir samo one koji su saglasni sa kriterijumom održivosti, prema članu 5(1) Direktive 2009/28/EC poslednji podstav.

Tabela 10.b: Procjena ukupnog doprinosa (instalirani kapacitet, bruto proizvodnja električne energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora u Crnoj Gori da bi se ispunili obavezujući ciljevi za 2020. godinu i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije za period 2015-2020.

	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh
Hidro:	660,5	1781	744	1789	752,8	1813	821,3	1999	826	2012	826	2050
<1MW	4,5	14	4,5	14	6,8	20,3	11,2	35,1	11,2	35,1	11,2	35,1
1MW–10 MW	29	88	32	96	38,5	113,7	81,6	238,9	86,3	251,9	86,3	251,9
>10MW	627	1679	707,5	1679	707,5	1679	728,5	1725	728,5	1725	728,5	1763
Od čega reverzibilne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geotermalna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solarna:	3,2	5,3	6	9,9	7	11,6	8	13,2	9	14,9	10	16,5
fotonaponska	3,2	5,3	6	9,9	7	11,6	8	13,2	9	14,9	10	16,5
Koncentrisana solarna elektrana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plima i osjeka, talasi, okean	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vjetar:	0	0	0	0	118	271,4	125,5	288,6	125,5	288,6	151,2	347,8
Na kopnu	0	0	0	0	118	271,4	125,5	288,6	125,5	288,6	151,2	347,8
Sa mora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomasa:	7	22,5	9,4	31,3	14,1	46,6	17,7	58,5	19,1	63,5	29,3	101
čvrsta	4,8	15,5	7,2	23,7	10,2	33,8	12,6	42,2	12,8	43,7	22,4	81,2
biogas	2,2	7	2,2	7,6	3,9	12,8	5,1	16,3	6,3	19,8	6,9	19,8
Biotečnosti ²⁷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	670,7	1808,8	759,4	1830,2	891,9	2142,6	972,5	2359,3	979,6	2379	1016,5	2515,3
Od čega kogeneracija	0,1	0,6	0,2	0,84	0,2	1,08	0,3	1,32	0,4	1,68	10,5	40,2

²⁷ Uzeti u obzir samo one koji su saglasni sa kriterijumom održivosti, prema članu 5(1) Direktive 2009/28/EC poslednji podstav.

Tabela 11. Procjena ukupnog doprinosa (finalna potrošnja energije²⁸) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Crnoj Gori da bi se ispunili obavezujući ciljevi za 2020. godinu i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja za period 2009 – 2020. (ktoe)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geotermalna (isključujući niskotemperaturnu toplotu u primjeni u toplotnim pumpama)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solarna	0	0	0,7	0,7	1,0	1,2	1,4	1,7	2,1	2,4	2,9	3,3
Biomasa	59,7	59,8	72,9	81,3	88,9	91	101,7	101,4	104,7	104,8	105,9	108
Čvrsta	59,7	59,8	72,9	81,3	88,9	91	101,7	101,4	104,7	104,8	105,9	108
Biogas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biotečnosti ²⁹	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obnovljiva energija iz toplotnih pumpi:	1,5	2,2	2,4	2,8	3,7	5,1	6,4	7,1	7,9	8,7	9,6	10,2
-od čega aerotermalna	1,2	1,8	1,9	2,1	2,6	3,8	4,3	4,8	5,4	6,1	6,7	7,2
-od čega geotermalna	0,3	0,4	0,5	0,7	1,1	1,3	2,1	2,3	2,5	2,6	2,9	3
-od čega hidrotermalna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupno	61,2	62	76	84,8	93,6	97,3	109,5	110,2	114,7	115,9	118,4	121,5
Od čega daljinsko grijanje ³⁰	0	0	0	0	0	4,1	5,5	7,2	9,2	10,8	12	12,6
Od čega biomasa u domaćinstvima ³¹	58,9	58,7	71,8	78,2	85,3	87,4	92,6	91,8	91,3	90,4	89,7	88,3

²⁸ Direktno korišćenje i daljinsko grijanje definisano u članu 5(4) Direktive 2009/08/EC

²⁹ Uzeti u obzir samo ona koja su usaglašena sa kriterijom održivosti (član 5(1) poslednji podstav Direktive 2009/28/EC.

³⁰ Daljinsko grijanje i/ili hlađenje kao dio ukupne potrošnje za grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora (RES- DH)

³¹ Iz ukupne potrošnje iz obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje

Tabela 12: Procjena ukupnog doprinosa koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Crnoj Gori da bi se ispunili obavezujući ciljevi za 2020. i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru saobraćaja 2009-2020. (ktoe)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bioetanol / Bio- ETBE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Od čega biogoriva ³² Član 21(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Od čega uvezeno ³³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biodizel	0	0	0	1,4	5,0	5,2	6,8	8,7	10,9	13,1	15,3	17,2
Od čega biogoriva Član ⁽¹⁾ 21(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Od čega uvezeno ³⁴	0	0	0	1,4	5,0	5,2	6,8	8,7	10,9	13,1	15,3	17,2
Vodonik iz obnovljivih izvora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obnovljiva električna energija	1,3	1,6	2,8	3,0	3,4	3,7	3,9	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8
Od čega drumski saobraćaj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Od toga ostali saobraćaj	1,3	1,6	2,8	3,0	3,4	3,7	3,9	4,1	4,3	4,4	4,6	4,8
Ostalo (kao biogas, biljna ulja itd)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Od čega biogoriva ⁽¹⁾ Član 21(2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupno	1,3	1,6	2,8	4,4	8,4	8,9	10,7	12,8	15,2	17,5	19,9	22

³² Biogoriva navedena u članu 21(2) Direktive 2009/28/EC

³³ Od ukupnog iznosa bioetanola/ bio- ETBE

³⁴ Od ukupnog iznosa biodizela

5.2 Ukupan doprinos koji se očekuje od mjera energetske efikasnosti i mjera uštede energije u ispunjavanju obavezujućih ciljeva za 2020. godinu i indikativne putanje za udio energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije, grijanju i hlađenju i saobraćaju

Način efikasnog korišćenja energije, mjere za poboljšanje energetske efikasnosti i druga pitanja od značaja za energetske efikasnost su regulisani Zakonom o energetske efikasnosti. Prema Zakonu o energetske efikasnosti, politika energetske efikasnosti i aktivnosti za poboljšanje energetske efikasnosti su utvrđeni Strategijom energetske efikasnosti koja se sprovodi kroz trogodišnje akcione planove energetske efikasnosti.

Jedan od prioriteta zahtjeva Direktive 2006/32/EC o efikasnom krajnjem korišćenju energije i energetskim uslugama je obaveza utvrđivanja indikativnog cilja energetske efikasnosti. Indikativni cilj predstavlja planiranu uštedu finalne potrošnje energije u Crnoj Gori, koja se izražava u apsolutnom iznosu u GWh ili ekvivalentnoj jedinici i u procentima u odnosu na prosječnu finalnu potrošnju energije. U cilju ispunjenja ove obaveze Vlada Crne Gore je aprila 2011. donijela Odluku o utvrđivanju indikativnog cilja poboljšanja energetske efikasnosti (Sl. list Crne Gore 48/11). Indikativni cilj je utvrđen u iznosu od 58,9 ktoe odnosno 9% finalne potrošnje primarne energije u Crnoj Gori. Ovaj indikativni cilj je utvrđen na period od devet godina 2010-2018. godine i izračunava se na osnovu podataka o finalnoj potrošnji energije za petogodišnji period (2002-2006), a prema metodologiji koju je utvrdilo Ministarstvo ekonomije poštujući preporuke date Direktivom 2006/32/EC (Sl. list Crne Gore 18/11).

Domaćinstva

Prema scenariju datom u Strategiji razvoja energetike, domaćinstva bi trošila oko 23% finalne potrošnje energije (ili 12,6 PJ) u 2018. godini. Politika energetske efikasnosti u sektoru domaćinstva se zasniva na paketu instrumenata kojima će se pokriti različiti aspekti potrošnje energije u domaćinstvima. Paket instrumenata ima za cilj da poveća svijest građana o potrošnji energije i mogućim energetskim uštedama, obezbijedi podsticaje da ohrabri građane da sprovedu mjere energetske efikasnosti u svojim domovima i da reguliše energetske karakteristike zgrada tokom izgradnje i rekonstrukcije.

Mjere uštede energije u domaćinstvima obuhvataju: info kampanje, dodatne edukacije i obuke, energetsko označavanje uređaja za domaćinstvo i usvajanje energetskih standarda, individualno mjerenje energije, program finansijske podrške za fizička lica za ulaganje u solarne sisteme i moderne sisteme na biomasu, i sprovođenje mjera energetske efikasnosti i plana energetskog renoviranja za stambene zgrade. Sredstva za sprovođenje ovih mjera sastoje se od kampanja podizanja svijesti, obezbjeđivanja podsticaja, uključujući povoljne kredite, tehničku pomoć i savjetovanje.

Očekivana ušteda energije u 2018. godini u sektoru domaćinstva iznosi 1,1 PJ.

Usluge

Sektor usluga obuhvata komercijalne i javne usluge. Učešće sektora usluga u ukupnoj potrošnji energije u 2018. godini iznosi oko 11% (ili 6 PJ).

Paket mjera energetske efikasnosti u sektoru usluga obuhvata: razvoj energetskog menadžmenta u javnom sektoru; uspostavljanje i sprovođenje kriterijuma energetske efikasnosti u javnim nabavkama dobara i usluga; poboljšanje energetskih karakteristika zgrada u javnom sektoru; sprovođenje mjera za poboljšanje energetske efikasnosti u javnim

preduzećima u jedinicama lokalne samouprave i drugim javnim preduzećima (na strani tražnje); uspostavljanje energetskog menadžmenta u komercijalnim uslugama; program podsticanja korišćenja solarne energije u sektoru turizma; razvijanje mehanizama za poboljšanje energetskih karakteristika komercijalnih nestambenih zgrada itd.

Očekivana ušteda energije u 2018. godini u sektoru usluga iznosi 0,78 PJ.

Industrija

Industrija će predstavljati oko 36% ukupne potrošnje finalne energije u 2018. godini (ili 19,9 PJ).

Industrijski sektor je zabilježio pad od 50% u potrošnji energije u periodu od 2009. do 2011, zbog smanjene proizvodnje u KAP-u i Željezari, dok od 2014. godini bilježi rast i očekuje se da će od 2016. godine KAP raditi sa 220MW a Željezara sa 35 MW. Uspostavljanje energetskog menadžmenta u industriji predstavlja važnu mjeru i prvi korak ka sistematskom i postepenom radu na poboljšanju energetske efikasnosti na svim nivoima u ovom sektoru.

Očekivana ušteda energije u 2018. godini u industrijskom sektoru iznosi 0,48 PJ.

Saobraćaj

Sektor saobraćaja predstavlja oko 30% ukupne finalne potrošnje energije (16,4 PJ) u 2018. godini.

Paket mjera energetske efikasnosti za smanjenje potrošnje energije u sektoru saobraćaja obuhvata: programi za uvođenje kriterijuma energetske efikasnosti i zaštite životne sredine u investicije u saobraćajnu infrastrukturu; uspostavljanje i sprovođenje kriterijuma energetske efikasnosti u javnim nabavkama vozila i transportnim uslugama u širem javnom sektoru; infrastrukturne mjere u sektoru saobraćaja sa efektima uštede energije; kampanje o energetski efikasnom ponašanju u saobraćaju; javne kampanje za podizanje opšte svijesti za kupovinu energetski efikasnih vozila, vozila na alternativna goriva, efikasno održavanje vozila, energetski svjesna vožnja, korišćenje bicikla na kraćim destinacijama umjesto vožnje automobilima i korišćenje javnog prevoza na srednjim i dužim relacijama, itd.

Očekivana ušteda energije u 2018. godini u sektoru saobraćaja iznosi 1,1 PJ.

Ukupan očekivani doprinos mjera energetske efikasnosti i mjera za uštedu energije u cilju ispunjavanja obavezujućih ciljeva za 2020. godinu i indikativne putanje za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije, grijanju i hlađenju, kao i u saobraćaju je prikazan u tabeli 1, poglavlje 2.

5.3 Procjena uticaja

Očekivani troškovi podsticajnih mjera za korišćenje obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije po tehnologijama prikazani su u tabeli 13.

Tabela 13: Procjena troškova podsticajnih mjera za korišćenje obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije (EUR):

Tehnologija	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Vjetroelektrane	0	0	0	29.341.486	31.825.026	32.461.526	39.902.707
Postrojenja na biomasu	0	2.300.222	3.587.457	5.218.614	6.645.859	7.019.728	13.304.392
Postrojenja na biogas	0	1.136.554	1.258.652	2.162.232	2.808.536	3.479.828	3.549.425
Solarne elektrane	0	860.534	1.639.560	1.959.523	2.274.398	2.618.659	2.957.854
Hidroelektrane (do 10MW)	208.800	7.229.236	8.059.764	11.913.222	24.626.213	26.251.966	26.777.005
UKUPNO	208.800	11.526.545	14.545.433	50.595.076	68.180.031	71.831.707	86.491.383

Troškovi prikazani u tabeli 13. se odnose na procijenjene ukupne podsticaje koje treba platiti do 2020. godine, u skladu sa predviđenim razvojnim projektima i kretanjima podsticajnih cijena koje treba isplatiti za već ugovorene i buduće projekte do 2020. godine, uz primijenjeni predviđeni indeks porasta potrošačkih cijena od 2% godišnje, svake godine. Projektovana instalisana snaga obnovljivih tehnologija koje koriste obnovljive izvore energije do 2020. godine je predstavljena u tabelama 10a i 10b.

Prosječna (podsticajna) otkupna cijena električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora prikazana je za svaku godinu u tabeli 14.

Tabela 14: Prosječna otkupna cijena električne energije iz obnovljivih izvora po godinama

Godina	Prosječna otkupna cijena (EUR/MWh)
2014	104,40
2015	105,22
2016	108,91
2017	109,14
2018	107,49
2019	109,83
2020	114,97

Važno je napomenuti da se ukupni troškovi prikazani u tabeli 13 odnose samo na period do 2020. godine. Pošto su ugovori sa povlašćenim proizvođačima o kupovini kompletne proizvodnje po garantovanim cijenama potpisani na period od 12 godina, ovo znači da bi finansiranje podsticajne cijene trebalo da bude nastavljeno nakon 2020. godine.

Doprinos smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte

Doprinos smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte se određuje u skladu sa projekcijama proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije, korišćenja obnovljivih izvora energije u saobraćaju i korišćenja obnovljivih izvora energije za grijanje i hlađenje u 2020. godini.

U cilju utvrđivanja doprinosa obnovljivih izvora energije u smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte, napravljena je procjena, tzv. izbjegnute emisije CO₂ usljed upotrebe obnovljivih izvora energije umjesto fosilnih goriva. Izbjegnuta emisija određuje se na način da količina električne energije iz obnovljivih izvora energije, količina obnovljive energije za grijanje i hlađenje i količina obnovljive energije u saobraćaju, predviđene ovim akcionim planom, zamjenjuje fosilna goriva i za njih određenu CO₂ emisiju.

Posmatrano po pojedinim sektorima, u proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije, poređenje je napravljeno sa elektranama na fosilna goriva. Za proračun je uzeta specifična emisija iz termoelektrane TE Pljevlja 1. Emisija CO₂ bi bila 3217 kt, od čega zamjena velikih hidroelektrana fosilnim gorivima čini 2255 kt CO₂. Izbjegnuta emisija CO₂ iz saobraćaja određena je kroz razliku emisija iz dizel goriva i biodizela, i iznosi 51,7 kt. Smanjenje emisija CO₂ u sektoru grijanja i hlađenja pretpostavlja korišćenje lož ulja umjesto obnovljivih izvora energije i iznosi 377 kt.

Očekivano smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte, uz navedene pretpostavke, iznosilo bi 364,6 kt u 2020. godini, što je oko 91,4% ukupne emisije gasova sa efektom staklene bašte u Crnoj Gori.

Očekivano otvaranje novih radnih mjesta

Mogućnost otvaranja novih radna mjesta, kao rezultat većeg korišćenja obnovljivih izvora energije, nije posebno analizirana za Crnu Goru, ali praktično svi projekti obnovljivih izvora energije koji će biti u sistemu podsticaja su investirani i izgrađeni od strane privatnog sektora. Međutim, ne očekuje se značajan pomak u korišćenju domaćih proizvodnih tehnologija i otvaranju radnih mjesta. Ne postoji domaća proizvodnja vjetroturbina i one će biti uvezene. Samo jedan manji dio investicija u vjetroelektrane će ući u finansijski tok Crne Gore. Projekti vezani za biomasu, biogas i deponijski gas generalno doprinose u mnogo većoj mjeri otvaranju novih radnih mjesta i mobilizaciji sektora šumarstva i poljoprivrede, drvne industrije i upravljanja otpadom, i u direktnoj su funkciji razvoja sistema grijanja, doprinoseći kohezionoј politici na lokalnom nivou. Širom upotrebom ovog potencijala do 2020. godine se očekuje otvaranje niza direktnih i indirektnih radnih mjesta. Korišćenje hidropotencijala obzirom na tradiciju domaće industrije takođe obezbjeđuje održivi razvoj sektora. Što se tiče korišćenja solarne energije, toplotnih pumpi, mikro-kogeneracije, posebno u pogledu povećanja energetske efikasnosti u zgradama, smatra se najpropulzivnijim sektorom koji će kroz investicije u javnom, ali i privatnom sektoru, doprinijeti stvaranju većeg broja radnih mjesta u proizvodnji opreme, ugradnji i njenom održavanju.

5.4 Izrada Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora i praćenje njegovog sprovođenja

(a) Na koji način su regionalne i/ili lokalne vlasti i/ili gradovi učestvovali u izradi ovog akcionog plana? Jesu li bili uključeni i drugi zainteresovani?

Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora je urađen u skladu sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore, kao što je predviđeno u članu 17 Zakona o

energetici. Strategija je izrađena nakon opsežnih konsultacija sa jedinicama lokalne samouprave, drugim javnim grupama, privatnim sektorom i širom javnosti.

(b) Da li postoje planovi za izradu regionalnih/lokalnih strategija za korišćenje obnovljivih izvora energije? Ako je tako, objasnite. U slučaju da se nadležnosti prenesu na regionalni/lokalni nivo, kojim će se mehanizmima obezbijediti usklađenost s nacionalnim ciljevima?

Član 11 Zakona o energetici propisuje obavezu jedinica lokalne samouprave da pripreme lokalne energetske planove koji uključuju mjere za korišćenje obnovljivih izvora energije, u skladu sa Strategijom razvoja energetike i akcionim planom korišćenja energije iz obnovljivih izvora. Lokalni energetske planovi se usvajaju za period od 10 godina. Jedinice lokalne samouprave su u obavezi da podnose godišnji izvještaj o realizaciji lokalnih energetskih planova Ministarstvu ekonomije, kako bi se obezbjedila njihova usaglašenost sa nacionalnim ciljevima.

(c) Objasnite postupak javnih konsultacija koji je sproveden u cilju izrade ovog akcionog plana.

Kao što je već pomenuto, ovaj akcioni plan je urađen u skladu sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore, koja je izrađena nakon opsežnih konsultacija sa jedinicama lokalne samouprave, drugim javnim grupama, privatnim sektorom i širom javnosti.

(d) Navedite nacionalnu kontakt tačku/nacionalni organ ili tijelo nadležno za praćenje akcionog plana za obnovljive izvore energije?

Praćenje akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora je u nadležnosti Ministarstva ekonomije.

(e) Da li imate sistem za praćenje sprovođenja akcionog plana za obnovljive izvore energije, uključujući indikatore za pojedinačne mjere i instrumente? Ako je tako, navedite što više detalja o tome.

Ministarstvo ekonomije (Direktorat za energetiku/Direkcija za obnovljive izvore energije) je odgovorno za praćenje sprovođenja akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora. Član 18 Zakona o energetici definiše postupak praćenja sprovođenja plana, koji obuhvata detaljnu i stalnu procjenu svih procedura i podataka u vezi sa proizvodnjom i distribucijom energije iz obnovljivih izvora. Pored toga, Regulatorna agencija za energetiku ima zadatak da vrši nezavisnu godišnju analizu udjela obnovljivih izvora energije u bruto proizvodnji i potrošnji električne energije i da objavljuje svoje rezultate.