



CROSS-BORDER PROGRAMME
SERBIA-MONTENEGRO
2014-2020



Republika Srbija



Republika Crna Gora



Projekat je sufinansiran od EU

Projekat "Smanjivanje uticaja lokalnih zajednica prekograničnog regiona Srbija i Crna Gora na klimatske izazove –MOŽEMO"

Regionalni prekogranični prioriteti u smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte

Maj 2020.godine

Ovaj dokument je izrađen uz podršku Evropske unije. Sadržaj dokumenta je isključiva odgovornost Asocijacije za razvoj Ibarske doline „IDA“ i ni na koji način se ne može smatrati da odražava stavove Evropske unije.

SADRŽAJ

1. Uvod.....	3
2. Strateški okvir	5
2.1. EU strategija i klimatske promene	5
2.2. Starteški okvir u prekograničnom području Srbija-Crna Gora i klimatske promene	6
3. Prekogranični prioriteti u smanjenju emisije gasova sa efektom staklene baštne	11
3.1. Ključni problemi vezani za negativni uticaj regiona na klimatske promene.....	11
3.2. Kako do smanjenja negativnog uticaja na klimatske promene	11
3.3. Uloga svakog od sektora u smanjenju uticaja na kimatske promene.....	12

Skraćenice:

EE – energetska efikasnost

OIE – obnovljivi izvori energije

CDM - Mehanizma čistog razvoja

PPP – privilegovani proizvođači energije (privileged power producers)

NAPOIE – Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije

1. Uvod

Programi prekogranične saradnje predstavljaju instrument podrške regionalnoj saradnji lokalnih aktera od strane Evropske unije, a u cilju rešavanja problema koji su zajednički identifikovani.

Cilj programa je da doprinesu ekonomskom, društvenom i teritorijalnom razvoju prekograničnog područja. Takođe, podstiču integracije, zajednički razvoj uz korišćenje potencijala i mogućnosti kako bi se pogranično područje učinilo atraktivnijim za život i rad.

U Program prekogranične saradnje Srbija – Crna Gora jedan od projekata koji se relizuje je projekat „Smanjenje uticaja lokalnih zajednica u pograničnom regionu Srbija-Crna Gora na klimatske promene – Mi možemo“. Cilj projekta je primena inovativnih tehnoloških rešenja u lokalnim javnim energetskim preduzećima, poboljšanje uslova za edukaciju učenika i donosioca odluka na lokalnom nivou u pograničnom području o smanjenju potrošnje energije, zameni fosilnih goriva obnovljivim izorima i smanjenju negativnih uticaja na klimatske promene.

Jedan od bitnih segmenata projekta je i definisanje regionalnih prekogranični prioriteti u smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte, a sve u cilju uspostavljanje zajedničkih planskih osnova i razvoja zajedničkih akcija, koji kao krajnje ishodište imaju unapređenje životne sredine i smanjenje negativnih uticaja lokalnih zajednica ai regiona na klimatske promene. Kako bi se definisali regionalni prekogranični prioriteti za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte, realizovana je regionalna dvodnevna radionica u Beranama krajem decembra 2019.godine. Na radionici je definisana prva verzija regionalnih prekograničnih prioriteta za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte.

Radna verzija prioriteta je bila osnov za sporovođenje konsulativnog procesa, tokom kojeg su konsultovani i drugi akteri iz prekograničnog područja o ključnim problemima, načinu rešavanja i ulozi sva sektora u rešavanju identifikovanih problema.

Finalni dokument Regionalni prekogranični prioriteti u smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte je pripremljen kroz participativni proces, i na taj način su definisane preporuke, koje na adekvatan način definišu okvir za delovanje sva tri sektora u rešavanju pitanja klimatskih promena, kao globalnog problema, u malim zajednicama prekograničnog područja Srbija-Crna Gora.

2. Strateški okvir

Strateški okvir u sektoru zaštite životne sredine i smanjenja negativnih klimatskih promena, se bazira na međunarodni i nacionalni strateški okvir, koji je usvojen od strane zemalaj u prekograničnom području Srbija-Crna Gora.

2.1. EU strategija i klimatske promene

EU pokazuje političku volju da postigne značajni napredak u daljem iskorišćavanju obnovljivih izvora energije, smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte i unapređenju energetske efikasnosti, u cilju stvaranja ekonomije sa niskim nivoom ugljenika. Klimatska i energetska politika EU do 2030. godine trebalo bi da razvije „konkurentan i siguran energetski sistem koji obezbeđuje pristupačnu energiju svim potrošačima, povećava sigurnost snabdevanja energijom u EU, smanjuje zavisnost od uvoza energije i stvara nove prilike za rast i poslove“ (Evropska komisija, Okvir za klimatsku i energetsku politiku do 2030. godine).

Ovaj okvir usmeren je na tri obavezujuća cilja koja se međusobno podržavaju i podstiču: cilj za obnovljive izvore energije, cilj za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte i cilj u vezi sa energetskom efikasnošću.

Obavezujući cilj da se do 2030. godine smanji domaća emisija gasova sa efektom staklene bašte u EU, postavljen je na minimum 40% ispod nivoa na kojem je bio 1990. godine. Ovaj cilj postavlja EU na putu ka smanjenju emisije GHG od 80% do 2050. godine i pomaže da se obezbedi stabilan sistem trgovine emisionim jedinicama¹ EU (EU ETS), koji na duge staze smanjuje emisiju gasova odgovornih za efekat staklene bašte.

Obnovljivi izvori energije nastavljaju da igraju važnu ulogu u tranziciji ka konkurentnijem, sigurnijem i održivijem energetskom sistemu. Ipak, mehanizmi podrške i stimulacije (npr. povlašćene otkupne cene ili feed in tarife) i dalje su neophodni kako bi se većina tehnologija obnovljivih izvora energije učinila konkurentnim. EU je postavila novi obavezujući cilj da, do 2030. godine, minimalno 27% od ukupne potrošnje energije u EU mora da bude iz obnovljivih izvora. Ovo ima cilj da poboljša energetsку bezbednost Evrope, smanji njenu zavisnost od uvoza energije, pomogne da se izbegne čorsokak sa fosilnim gorivima, podstaknu tehnološke inovacije i zelena ekonomija, te minimizuju cene dekarbonizacije. Sve to šalje poruku investitorima da su obnovljivi izvori energije prioritet, čime se smanjuju rizici ulaganja i troškovi kapitala.

Iskorišćavanje obnovljivih izvora energije dovodi do smanjenja troškova i konačno do situacije da trošak proizvedene električne energije iz obnovljivih izvora postaje jednak ili manji od cene električne energije na mreži (grid parity), što na duge staze smanjuje potrebu za mehanizmima podrške (subvencijama).

Konačno, cilj u smislu uštede energije i energetske efikasnosti postavljen je na 30% do 2030. godine i nadograđuje se na rezultate koji su već postignuti u ovom sektoru. Naime, potrošnja energije je u novim zgradama prepolovljena u odnosu na nivo na kojem je bila 1980, a industrija troši oko 19% manje energije nego u 2001. godini.

¹ Sistem trgovine emisionim jedinicama EU (EU ETS), jemeđunarodni sistem za trgovinu emisijama gasova sa efektom staklene bašte, sačinjen je i napravljen sa ciljem da se, bez velikih troškova, smanji industrijski efekat staklene bašte. Ovaj sistem uključuje elektrana i industrijskih pogona, kao i avio-kompanije, i pokriva oko 45% emisije gasova staklene bašte u EU.

2.2. Starteški okvir u prekograničnom području Srbija-Crna Gora i klimatske promene

Srbija i Crna Gora su deo Energetske zajednice Jugoistočne Evrope. Osnovna karakteristika energetskog sektora zemalja Jugoistočne Evrope je da imaju mala i fragmentisana tržišta energije koja većinom zavise od fosilnih goriva. Tako da kada govorimo o glavnim energentima u snabdevanju energijom, dominantan je domaći ugalj/lignite pa tako u zemljama regiona njegov udio je: na Kosovu* (65%), u Srbiji (53%), Makedoniji (47%), u Crnoj Gori (36%) i Bosni i Hercegovini (33%). Sa aspekta emisije gasova staklene baštne (GHG) treba naglasiti da je većina termo-elektrana izgrađena sa starom tehnologijom (izgrađene pre 40-50 godina), i da tokom dugog perioda eksplatacije nisu adekvatno održavane i osevremenjavane.

Kada govorimo o obnovljivoj energiji, hidroelektrane su najčešće korišćeni oblik obnovljive energije u regionu Jugoistočne Evrope, a samim time i u Srbiji i Crnoj Gori. Tako da obnovljivi izvori energije (uključujući i velike hidroelektrane) u zemljama regiona, već imaju značajnu ulogu u ukupnom snabdevanju električnom energijom: Crna Gora (52%), Albanija (43%), Srbija (29%), Bosna i Hercegovina (24%) i Makedonija (12%).

Kada govorimo o strateškom okviru u prekograničnom području Srbije i Crne Gore, on je na regionalnom nivou vezan za Energetsku strategiju Energetske zajednice i zasniva se na istim principima na kojima se zasniva i Energetska strategija Evropske unije. Time se članovi Energetske zajednice suočavaju se istim izazovima u sektor energetike sa kojima se suočavaju i članice EU: stvaranje energetskog tržišta sa konkurentnim cenama, obezbeđenje sigurnosti snabdevanja energijom, smanjenje emisije CO₂ i ušteda energije.

Energetska strategija postavlja tri glavna cilja:

1. Uspostavljanje konkurentnog integrisanog energetskog tržišta između članica zajednice i njegova integracija sa energetskim tržištem Evropske unije.
2. Privlačenje investicija u sektor energetike.
3. Sigurno i održivo snabdevanje kupaca električnom energijom.

Za navedene ciljeve su definisane mere i aktivnosti za njihovo postizanje.

Kada govorimo o klimatskim promenama, jedna od ključnih mera Energetske zajednice je uključivanje EU Direktive 2009/28/EC u pravno okruženje (acquis), kao i postavljanje nacionalnih ciljeva za obnovljive izvore energije, čiji je cilj povećanje udela obnovljivih izvora energije u ukupnoj bruto potrošnji energije, svake od ugovornih strana Energetske zajednice. Dalje aktivnosti obuhvataju usvajanje i implementaciju Nacionalnih akcionih planova za obnovljive izvore energije i usklađivanje relevantnih propisa sa pravnim okvirom EU (npr. omogućavanje prioritetnog pristupa prenosnom sistemu za proizvođač koji koriste obnovljive izvore energije; uvodenje mera podsticaja; pojednostavljenje i ubrzavanje procedura za dobijanje dozvola i odobrenja za pristup sistemu).

Crna Gora proizvodnju elektične energije zasniva na uglju i hidroelektranama. Oko 76% instaliranih proizvodnih kapaciteta predstavljaju velike hidroelektrane (635 MW). Crna Gora je trenutno neto uvoznik električne energije, ali postoji potencijal da se poveća domaća proizvodnja i da postane neto izvoznik.

Nova Strategija razvoja energetike u Crnoj Gori do 2030. godine je usvojena u julu 2014. godine. Energetska politika Crne Gore, usklađena sa energetskom politikom EU, definiše tri glavna prioriteta energetskog sektora Crne Gore do 2030 godine i to:

- Sigurnost snabdevanja energijom;

- Razvoj konkurentnog tržišta energije i
- Održivi energetski razvoj.

Na osnovu postavljenih prioriteta Crna Gora definiše 20 opredjeljenja, odnosno ciljeva koji će omogućiti razvoj energetskog sektora u definisanim prioritetnim pravcima, među kojima su:

- 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;
- Postepeno smanjenje zavisnosti od uvoza energije (i) smanjenjem specifične potrošnje finalne energije, (ii) povećanjem proizvodnje energije (primarne i sekundarne) korišćenjem vlastitih 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 poslije 2020. godine;
- Energetska efikasnost predstavlja prioritet u energetskoj politici Crne Gore:
 - a. Obezbediće se institucionalni uslovi i finansijski podsticaji za unapređenje EE i smanjenje energetskog intenziteta u svim sektorima, od proizvodnje do krajnje potrošnje energije;
 - b. Crna Gora će postići indikativni cilj za povećanje EE, koji predstavlja uštedu u iznosu od 9 % prosečne finalne potrošnje energije u zemlji (bez Kombinata aluminijuma Podgorica) do 2018. godine. Nastavak prosečne 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 mera EE (unapređenje javnog transporta uključujući željeznički saobraćaj, promocija energetski efikasnih i nisko-emisionih vozila, integracija kriterijuma EE u projekte saobraćajne infrastrukture);
- Iskorišćavanje OIE predstavlja prioritet u energetskoj politici Crne Gore:
 - a. Kreiranje povoljnog ambijenta za razvoj i korišćenje OIE i dostizanje nacionalnog cilja udela OIE u ukupnoj finalnoj energetskoj potrošnji;
 - b. Nastavak istraživanja potencijala OIE i studijskog rada na istraživanju mogućnosti iskorišćavanja preostalog raspoloživog potencijala OIE;
 - c. Povećanje udela korišćenja OIE u saobraćaju sa ciljem obezbeđenja dostizanja udela OIE u ukupnoj potrošnji energije u saobraćaju, a u skladu sa obavezama države;
- Poboljšanje sistema grejanja i/ili hlađenja u objektima: (i) supstitucijom direktnе transformacije električne energije u toplotu i (ii) korišćenjem novih tehnologija prihvatljivih sa stanovišta zaštite životne sredine, što podrazumijeva veće korišćenje OIE i korišćenje visokoefikasne kogeneracije;
- Održivi razvoj energetike u odnosu na zaštitu životne sredine i međunarodna saradnja u ovoj oblasti, naročito oko smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte;
- Na osnovu ratifikacije Kjoto protokola, kao zemlja van aneksa razvijenih zemalja bar do 2012. godine, pružanje podrške investitorima i obezbeđenje uslova za realizaciju projekata tzv. Mehanizma čistog razvoja (CDM);
- Podsticanje istraživanja, razvoja, transfera i primene ekološki održivih novih tehnologija u energetskom sektoru; povećanje ulaganja u obrazovanje i naučno-istraživačke projekte i podsticanje međunarodne saradnje u oblasti ekološki održivih novih tehnologija u energetskom sektoru, kao i uvođenje nastave iz oblasti energetike u obrazovni sistem;

- Harmonizacija zakonodavno-regulatornog okvira prema zahtevima EU i obezbeđenje podrške za razvoj i ubrzani realizaciju programa i projekata korišćenja OIE i implementaciju mera EE, supsticiju energenata i razvijanje lokalne energetike (kombinovana proizvodnja električne i toplotne energije);
- Postizanje dogovora sa susednim državama u vezi optimalnog iskorišćenja zajedničkog hidropotencijala i upravljanja vodama, kao i planiranja i izgradnje novih elektroenergetskih interkonekcionih linija za vezu sa tim zemljama;
- Aktivna međunarodna saradnja na području energetike.

Nova Strategija razvoja energetike u Crnoj Gori do 2030. godine predviđa dostizanje obavezujućeg cilja od 33% za obnovljive izvore energije u 2020. godini i takođe planira da će do 2030. godine postići 25% izvoza električne energije.

Osim toga, predviđa se da bi Crna Gora mogla da ima udio od skoro 46% iz obnovljivih izvora u ukupnoj bruto potrošnji električne energije u 2020. godini.

Iako je zakonski okvir u Crnoj Gori jedan od boljih u regionu, nije u skladu sa *acquis o obnovljivim izvorima energije*.

Crna Gora je usvojila Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, kao i obavezujuće ciljeve za obnovljive izvore energije koje zahteva Direktiva 2009/28/EC. Pomenuta Odluka obavezuje Crnu Goru da implementira Direktivu 2009/28/EC o promociji korišćenja energije iz obnovljivih izvora u svoj zakonodavni sistem, kao i obavezu da ostvari nacionalni cilju iznosu od 33% obnovljive izvore energije do 2020. godine.

Strategije razvoja energetike Republike Srbije od 2015. do 2025. godine, sa prognozama do 2030, predviđa nove proizvodne kapacitete iz termoelektrana u planskom periodu. Na taj način se, bez obzira na verovatnoću korišćenja najsavremenijih tehnologija, povećava potencijal za emisiju gasova staklene bašte, a samim tim i negativan efekat na klimatske promene.

U 2019.godini u elektranama u Republici Srbiji je ostvarena ukupna proizvodnja od 34.832 GWh.

U sektor obnovljivih izvora energije, u 2019. povlašćeni proizvođači električne energije (privileged power producers – PPP) proizveli su ukupno 1.361.804 MWh, a koja je kompletno preuzeta od strane javnog snabdevača, a čini oko 3,9% ukupne električne energije proizvedene iz termo i hidroelektrana zbirno. Veliku većinu ovih proizvođača predstavljaju male hidroelektrane i vetroelektrane. U Tabeli 1 je dat prikaz električne energije koja je preuzeta od povlašćenih proizvođača električne energije za period 2014-2019².

Tabela 1 Električne energije preuzeta od povlašćenih proizvođača električne energije za period 2014-2019 (u MWh)

Izvori obnovljive energije	2015	2016	2017	2018	2019
Vodotokovi	151.223	192.453	183.233	265.917	230.298
Fosilna goriva – kombinovana proizvodnja	44.265	78.188	112.446	115.814	91.501
Biogas	21.984	34.048	71.255	95.494	136.070
Sunčeva energije	10.006	11.100	11.100	10.521	10.941
Vetar	417	26.237	48.457	150.419	892.994
UKUPNO	227.895	342.026	426.491	628.165	1.361.804

² Izveštaj o radu za 2019.godine - Agencija za energetiku Republike Srbije

Situacija u proizvodnji električne energije iz OIE se promenila tokom 2019. godine, kada su prvo mesto preuzele vetroelektrane, sa 892 GWh od ukupno 1.361 GWh. Prošle godine su zvanično počeli da rade veliki vetroparkovi: Čibuk 1 snage 158 MW, Kovačica snage 104,5 MW, i Košava snage 69 MW.

Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije u Srbiji donet je 2013. godine kako bi bili postavljeni ciljevi za korišćenje obnovljivih izvora energije do 2020., kao i konkretnе mere potrebne za njihovo ostvarivanje. Od ukupnog raspoloživog tehničkog potencijala obnovljivih izvora energije u Srbiji, 35% je već u funkciji – većinom hidro potencijal i biomasa. U strukturi potencijala obnovljivih izvora energije u Srbiji vodeći su biomasa i hidropotencijal, za koje se predviđa da imaju potencijal od 60% odnosno 30%, respektivno.

Procenat potencijala obnovljivih izvora energije koji se koriste za proizvodnju električne energije iz velikih hidroelektrana, kao i korišćenje biomase za grejanje domaćinstava i u industriji su prema podacima iz energetskog bilansa za 2009.godinu (kao baznoj godini za obračun obavezujućeg udela obnovljivih izvora energije za 2020.godinu, kao što je definisao Sekretarijat Energetske zajednice) iznosili:

- udeo električne energije dobijene iz hidropotencijala iznosio je 28,7% u sektoru električne energije,
- udeo topotne energije dobijene iz biomase iznosio 27,5% u sektoru grejanja/hlađenja.³

Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije predviđa da bi Srbija iz domaćih izvora mogla da postigne ciljeve koje je postavila za 2020. godinu. Ove ciljeve Srbija bi mogla da postigne s obzirom na postojeće potencijale obnovljivih izvora energije. Jedino je procena da je teško dostižan obavezujući udeo biogoriva (10% u sektoru saobraćaja do 2020).

U NEAPOEI su razvijene mere za udeo pojedinačnih sektora obnovljivih izvora energije bazirane na podacima o procenjenoj potrošnji energije u svakom od sektora pojedinačno, kao i na podacima o projektima koji su planirani za realizaciju/izgradnju u trenutku donošenja akcionog plana.

Postavljeni su sledeći ciljevi⁴:

- kumulativni cilja je 27% udela obnovljivih izvora energije u ukupnoj bruto potrošnji energije za 2020.godinu;
- grejanja iz obnovljivih izvora bi trebalo da doprinese sa 12,3%;
- elektična energija iz obnovljivih izvora treba da doprinese kumulativnom cilju sa 12,1%;
- a biogoriva sa 2,6%.⁴⁵ Ovi ciljevi nisu fiksni za svaki sektor pojedinačno i mogu se menjati u slučaju bržeg razvoja određenog sektora.

U tabeli 2 je dat prikaz proizvodni kapaciteti iz novih postrojenja obnovljivih izvora energije, a na bazi podataka iz Registra povlašćenih proizvođača električne energije, privremenih povlašćenih proizvođača električne energije I proizvođača obnovljivih izvora energije na dan 21.11.2019.godine.

Podaci ukazuju da je u segmentu proizvodnje električne energije iz energije vetra, solarne energije, otpada i deponijskog gasa / visoko efikasne kogeneracije postignut zadati cilj već u 2019. Godini ili je na korak da bude postignut.

³ NAPOIE, Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine, Vlada Republike Srbije, 2013

⁴ NAPOIE, Ministarstvo energetike, razvoja i zaštite životne sredine, Vlada Republike Srbije, 2013

Značajan zaostatak u odstizanju zadatih ciljeva u NAPOIE postoji u segmentu korišćenja biomase, dok je u segmentu malih hidroelektrana dostignuto nešto iznad 50% planiranog.

Na kumulativnom nivou je dostignuto 74.29% od ukupno planiranih novih kapaciteta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije.

Tabela 2 Proizvodni kapaciteta iz novih postrojenja obnovljivih izvora energije, a na bazi podataka iz Registra povlašćenih proizvođača električne energije, privremenih povlašćenih proizvođača električne energije I proizvođača obnovljivih izvora energije na dan 21.11.2019.godine

Energetski izvor	Planirano 2020.godine		Postignuto 2019.godine	
	MW	%	MW	%
Hidroelektrane preko 10MW	250	30.2	0	11.75
Male hidroelektrane do 10MW	188	16.2	95.33	72.27
Energija vetra	500	27.4	590	1.14
Solarna energije	10	0.4	9.24	0.59
Biomasa – CHP postrojenja	100	17.5	4.8	6.61
Biogas – CHP postrojenja	30	6.2	53.65	0
Geotermalna energija	1	0.2	0	3.73
Otpad	3	0.5	30.24	3.45
Deponijski gas / visoko efikasna kogeneracija	10	1.4	28.03	11.75
UKUPNO	1,092.00	100	811.29	100

3. Prekogranični prioriteti u smanjenju emisije gasova sa efektom staklene baštne

Tokom dvodnevne radionice održane 23.12. i 24.12.2019.godine u Beranama i tokom individualnih konsultacija sa zainteresovanim stranama iz sva tri sektora definisani su ključni problemi koji su vezani za negativni uticaj regiona na klimatske promene, na koji način se može smanjiti negativni uticaj na klimatske promene, kao i koja je uloga svakog od sektora.

3.1. Ključni problemi vezani za negativni uticaj regiona na klimatske promene

Kao ključni problemi koji uzrokuju negativni uticaj regiona na klimatske promene definisani su:

Stanovništvo	Energetsko siromaštvogrđana, koje uzrokuje nedostatak pristupa modernim oblicima energije ili nemogućnost podmirenja troškova za energiju nužnu za život u prihvatljivim uslovima
	Slaba informisanost i razvijena svest građana o mogućnostima uštede energije u domaćinstvima i korišćenju modernim i efikasnijim oblicima proizvodnje energije i smanjenja korišćenja energije
	Nedovoljna obaveštenost građana za korišćenje subvencija za EE i korišćenje OIE
Zakonski okvir i praktična rešenja	Nedovoljna uključenost lokalnih samouprava u obezbeđivanju stimulativnih mera za EE i OIE (mada postoje primeri u regionu: Pljevlja, zamena kotlova i peći, fasade, stolarij; Užice, Kraljevo)
	Nedovoljna stručnost za promene u sektoru proizvodnje energije i korišćenja OIE
	Nedovoljno dobra implementacija zakonske regulative u sektorima koji imaju uticaja na klimatske promene (zgradarstvo, energetski sektor, saobraćaj...)
	Poztrba prilagođavanja programa podrške za unapređenje EE i korišćenje OIE, realnim mogućnostima građana i privrede (deo subvencionisan, deo kredit, deo sopstveno učešće)
Saobraćaj	Stari automobili i visoka potrošnja goriva
	Zastareo vozni park u transportu ljudi i dobara i povećanja emisija gasova staklene baštne
	Nepostojanje subvencija za nabavku novih automobila i transportnih vozila
Proizvodnja i prenos električne energije	Visoki gubici u prenosu električne energije (npr. U Srbiji preko 11%)
Zgradarstvo	Niska energetska efikasnost objekata (naročito individualnih i višeporodičnih)
Sektor OIE	Nekorišćenje održivo korišćenje resursa za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u individualnim i višeporodičnim objektima

3.2. Kako do smanjenja negativnog uticaja na klimatske promene

Predstavnici sva tri sektora su definisali mogući pristup i mere za smanjenje negativnog uticaja na klimatske promene tokom dvodnevne radionice i tokom konservativnog procesa. Pristupi i mera za ključne kategorije su date u tabeli.

Stanovništvo	Podizanje kvaliteta energenata i smanjenje osećaja „skupe energije“
	Promovisanje zdravih stilova života
	Stimulisanje udruživanja (energetske zadruge)

	Jačanje svesti građana kroz kampanje informisanja i edukacije
Zakonski okvir i praktična rešenja	Donošenje regulative, odluka i predlaganje projekata koji prate trendove u energetskom sektoru
	Pripremiti katastar zagađivača na lokalnom nivou, kao pridružujući za bolje planiranje mera i praćenje promena
	Razvoj i realizacija pilot projekata, kojima se prati potrošnja CO ₂ (npr. zamena kotla sa fosilnog goriva na gas i praćenje potrošnje u objektima)
	Korišćenje led sijalica i solarne energije u javnoj rasveti
	Sprovođenje mera EE u javnim objektima
	Stimulativne mere za EE u domaćinstvima
Saobraćaj	Mere smanjenja korišćenja motornih vozila kroz lokalnu i nacionalnu regulativu
	Destimulativne mere za kupovinu starih automobila
	Stimulisanje korišćenja elektro automobila/hibrida
Proizvodnja i prenos energije	Podizanje EE toplovnih izvora
	Podizanje EE u distributivnim sistemima
Zgradarstvo	Podizanje EE javnih i privatnih objekata
Sektor OIE	Zamena energenata tj. fosilnih goriva sa obnovljivim gorivima
	Povećanje korišćenja OIE
	Kontrolisana seča šuma i podizanje novih zasada (npr. brzorastuće biljke)
	Razvoj programa samogradnje solarnih kolektora

3.3. Uloga svakog od sektora u smanjenju uticaja na klimatske promene

Tema	Mere/aktivnosti za smanjenje uticaja na klimatske promene, koje sprovodi:		
	Javni sektor	Poslovni sektor	Civilni sektor
Stanovništvo	Definisanje programa na lokalnom i regionalnom nivou u cilju smanjenja energetskog siromaštva	Edukacija udruženja i građana o savremenim trendovima u energetskom sektoru	Edukacija udruženja i građana o savremenim trendovima u energetskom sektoru
			Razvoj i realizacija projekata na lokalnom i regionalnom nivou u cilju smanjenja energetskog siromaštva
Zakonski okvir i praktična rešenja	Edukacija donosioca odluka, predstavnika JS o savremenim trendovima u energetskom sektoru	Edukacija donosioca odluka, predstavnika JS o savremenim trendovima u energetskom sektoru	Edukacija donosioca odluka, predstavnika JS o savremenim trendovima u energetskom sektoru
	Dosledna implementacija zakonske regulative		Realizacija kampanja u lokalnim zajednicama i regionu za unapređenje EE, korišćenje OIE, smanjenje negativnih posledica na klimatske promene
Saobraćaj	Osmišljavanje i realizacije kampanje na regionalnom nivou za smanjenje zagađenja od automobile i transportnih vozila		Osmišljavanje i realizacije kampanje na regionalnom nivou za smanjenje zagađenja od automobile i transportnih vozila
Proizvodnja i prenos energije	Rekonstrukcija i sanacija sistema za distribuciju energije	Rekonstrukcija i sanacija sistema za distribuciju energije	Terenski rad, identifikacija problema i definisanje rešenja
	Realizacija programa zamene toplotnih izvora	Realizacija programa zamene toplotnih izvora	
	Uspostavljanje sistema subvencije za unapređenje efikasnog korišćenja energije	Uvođenje automatizacije i moderne opreme u individualnim javnim kotlarnicama	
	Uvođenje automatizacije i moderne opreme u individualnim javnim kotlarnicama		

Tema	Mere/aktivnosti za smanjenje uticaja na kimatske promene, koje sprovodi:		
	Javni sektor	Poslovni sektor	Civilni sektor
Zgradarstvo	Izrada programa i projekata za unapređenje EE	Izrada programa i projekata za unapređenje EE	Izrada programa i projekata za unapređenje EE
	Uspostavljanje sistema subvencije za unapređenje efikasnog korišenja energije		
Sektor OIE	Unapređenje kontrole seče šuma, unapređenje znanja, definisanje i realizacija programa u šumarstvu	Definisanje programa i projekata na lokalnom i regionalnom nivou za korišćenje OIE	Unapređenje kontrole seče šuma, unapređenje znanja, definisanje i realizacija programa u šumarstvu
	Definisanje programa i projekata na lokalnom i regionalnom nivou za korišćenje OIE	Investicije u OIE	Terenski rad, identifikacija problema i definisanje rešenja
			Definisanje programa i projekata na lokalnom i regionalnom nivou za korišćenje OIE
Poprečna (Cross-cutting) tema	Monitoring i promocija primera dobre prakse.		
	Razvoj umrežavanja i međusektorske saradnje.		