

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

PRIJEDLOG

**NACIONALNI AKCIJSKI PLAN
ZA OBNOVLJIVE IZVORE ENERGIJE**

srpanj 2013.

SADRŽAJ

POPIS TABLICA.....	i
POPIS SLIKA.....	ii
POPIS KRATICA.....	iii
UVOD.....	1
1. SAŽETAK NACIONALNE POLITIKE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE.....	2
2. OČEKIVANA NEPOSREDNA POTROŠNJA ENERGIJE 2010. – 2020.....	8
3. CILJEVI I TRAJEKTORIJE ZA KORIŠTENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE.....	11
3.1. CJELOKUPAN NACIONALNI CILJ.....	11
3.2. SEKTORSKI CILJEVI I TRAJEKTORIJE.....	12
4. MJERE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA.....	16
4.1. PREGLED POLITIKA I MJERA ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA.....	16
4.2. KONKRETNE MJERE ZA ISPUNJAVANJE ZAHTJEVA IZ ČLANAKA 13., 14., 16. I ČLANAKA 17. DO 21. DIREKTIVE 2009/28/EC.....	20
4.2.1. UPRAVNI POSTUPCI I PROSTORNO PLANIRANJE (ČLANAK 13. STAVAK 1. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	20
4.2.2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE (ČLANAK 13. STAVAK 2. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	28
4.2.3. ZGRADE (ČLANAK 13. STAVAK 3. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	29
4.2.4. ODREDBE O INFORMIRANJU (ČLANCI 14. STAVAK 1., 14. STAVAK 2. I 14. STAVAK 4. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	36
4.2.5. CERTIFICIRANJE INSTALATERA (ČLANAK 14. STAVAK 3. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	41
4.2.6. RAZVOJ INFRASTRUKTURE ZA OPSKRBU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM (ČLANAK 16. STAVAK 1. I ČLANAK 16. STAVCI 3. DO 6. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	43
4.2.7. RAD MREŽE ZA OPSKRBU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM (ČLANAK 16. STAVAK 2. I ČLANAK 16. STAVCI 7. I 8. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	50
4.2.8. INTEGRACIJA BIOPLINA U MREŽU ZA PRIRODNI PLIN (ČLANAK 16. STAVAK 7. I ČLANAK 16. STAVCI 7. I 10. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	52
4.2.9. RAZVOJ INFRASTRUKTURE CENTRALIZIRANOG SUSTAVA GRIJANJA I HLAĐENJA (ČLANAK 16. STAVAK 11. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	52
4.2.10. BIOGORIVA I OSTALE BOKAPLJEVINE – KRITERIJI ODRŽIVOSTI I PROVJERA SUKLADNOSTI (ČLANCI 17. DO 21. DIREKTIVE 2009/28/EZ).....	53
4.3. PROGRAMI POTPORE ZA PROMICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ZA OPSKRBU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM KOJI SE PRIMJENJUJU U ODREĐENOJ DRŽAVI ČLANICI ILI SKUPINI DRŽAVA ČLANICA.....	53
4.4. PROGRAMI POTPORE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ZA GRIJANJE I HLAĐENJE KOJI SE PRIMJENJUJU U ODREĐENOJ DRŽAVI ČLANICI ILI SKUPINI DRŽAVA ČLANICA.....	69

4.5.	PROGRAMI POTPORE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA U PRIJEVOZU KOJI SE PRIMJENJUJU U ODREĐENOJ DRŽAVI ČLANICI ILI SKUPINI DRŽAVA ČLANICA	78
4.6.	KONKRETNE MJERE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE DOBIVENE IZ BIOMASE	88
4.6.1.	OPSKRBA BIOMASOM: DOMAĆA PROIZVODNJA I UVOZ/IZVOZ	88
4.6.2.	MJERE ZA POVEĆANJE DOSTUPNOSTI BIOMASE, UZIMAJUĆI U OBZIR OSTALE KORISNIKE BIOMASE (SEKTORI KOJI SE TEMELJE NA POLJOPRIVREDI I ŠUMARSTVU)	91
4.7.	PLANIRANI STATISTIČKI PRIJENOSI IZMEĐU DRŽAVA ČLANICA I PLANIRANO SUDJELOVANJE U ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA S OSTALIM DRŽAVAMA ČLANICAMA I TREĆIM ZEMLJAMA	96
5.	OCJENE	97
5.1.	UKUPAN DOPRINOS KOJI SE OČEKUJE OD SVAKE POJEDINE TEHNOLOGIJE ZA DOBIVANJE OBNOVLJIVE ENERGIJE KOJA ISPUNJAVA OBVEZUJUĆE CILJEVE ODREĐENE DO 2020. GODINE I INDIKATIVNE TRAJEKTORIJE ZA UDJELE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ZA PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE, ZA GRIJANJE I HLAĐENJE I U PRIJEVOZU	97
5.2.	UKUPAN DOPRINOS KOJI SE OČEKUJE OD MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I UŠTEDE U ISPUNJAVANJU OBVEZUJUĆIH CILJEVA DO 2020. GODINE I INDIKATIVNIH SMJERNICA ZA UDJELE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA U OPSKRBI ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, ZA GRIJANJE I HLAĐENJE I U PRIJEVOZU	103
5.3.	OCJENA UTJECAJA (PO IZBORU)	105
5.4.	IZRADA NACIONALNOG AKCIJSKOG PLANA ZA PROIZVODNJU ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA I PRAĆENJE NJEGOVE PROVEDBE	106

POPIS TABLICA

<i>Tablica 1: Očekivana bruto neposredna potrošnja energije u Hrvatskoj za grijanje i hlađenje, opskrbu električnom energijom i u prijevozu do 2020. godine uzimajući u obzir učinke energetske učinkovitosti i mjera uštede energije za razdoblje 2010. – 2020. (kt_{oe})</i>	9
<i>Tablica 2: Cjelokupan nacionalni cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u bruto neposrednoj potrošnji energije za 2005. i 2020. godinu</i>	11
<i>Tablica 3: Nacionalni ciljevi za 2020. godinu i procijenjene trajektorije energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje, električnu energiju i energije za prijevoz (%)</i>	13
<i>Tablica 4a: Tablica za izračun doprinosa obnovljive energije iz svakog pojedinog sektora neposrednoj potrošnji energije (ktoe)</i>	14
<i>Tablica 4b: Tablica za izračun udjela obnovljive energije u prijevozu (ktoe)</i>	15
<i>Tablica 5: Pregled svih politika i mjera</i>	17
<i>Tablica 6: Procijenjeni udio energije iz obnovljivih izvora u energetskej opskrbi zgrada u neposrednoj potrošnji, grijanje-hlađenje i električna energija (u %)</i>	33
<i>Tablica 7: Opskrba biomasom u 2006. godini</i>	88
<i>Tablica 7a: Procijenjena domaća proizvodnja biomase 2015. i 2020. godine</i>	90
<i>Tablica 8: Sadašnja poljoprivredna zemljišta za uzgoj usjeva namijenjenih proizvodnji energije u 2006. godini (tablica nije popunjena jer trenutno nije primjenjivo za Hrvatsku)</i>	90
<i>Tablica 10a: Procjena ukupnog doprinosa (instalirani kapacitet, bruto proizvodnja električne energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Republici Hrvatskoj, za ispunjenje obvezujućih ciljeva do 2020. i indikativne trajektorije za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije za razdoblje 2010. – 2014.</i>	99
<i>Tablica 10b: Procjena ukupnog doprinosa (instalirani kapacitet, bruto proizvodnja električne energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Republici Hrvatskoj, za ispunjenje obvezujućih ciljeva i indikativne trajektorije do 2020. za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije za razdoblje 2015. – 2020.</i>	100
<i>Tablica 11: Procjena ukupnog doprinosa (neposredna potrošnja energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Republici Hrvatskoj za ispunjenje obvezujućih ciljeva i indikativne trajektorije do 2020. za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji energije za grijanje i hlađenje za razdoblje 2010. – 2020. (kt_{oe})</i>	101
<i>Tablica 12: Procjena ukupnog doprinosa koji se očekuje od svake tehnologije obnovljive energije u Republici Hrvatskoj za ispunjenje obvezujućih ciljeva i indikativne trajektorije do 2020. za udjele energije iz obnovljivih izvora energije u sektoru prijevoza za razdoblje 2010. – 2020. (kt_{oe})</i>	102

POPIS SLIKA

<i>Slika 1: Ciljani udjeli za OIE u prijevozu</i>	<i>78</i>
<i>Slika 2: Udio po vrstama biogoriva za prijevoz.....</i>	<i>79</i>

POPIS KRATICA

BDP	Bruto domaći proizvod
CEI	Centar za praćenje poslovanja energetskeg sektora i investicija
EU ETS	Sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova Europske unije
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
HBOR	Hrvatska banka za obnovu i razvitak
HEP-ODS	HEP-Operator distribucijskog sustava
HEP-OPS	HEP-Operator prijenosnog sustava
HERA	Hrvatska energetska regulatorna agencija
HROTE	Hrvatski operator tržišta energije
MGIPU	Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
MINGO	Ministarstvo gospodarstva
MZOIP	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
OIE	Obnovljivi izvori energije
OIEIK	Obnovljivi izvori energije i kogeneracija
Registar OIEKPP	Registar projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača
NAP	Nacionalni akcijski plan
SUO	Studija utjecaja na okoliš

UVOD

Ulaskom u punopravno članstvo Europske unije 1. srpnja 2013. godine Republika Hrvatska je zajedno s drugim državama članicama, a temeljem Direktive 2009/28/EZ o poticanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, preuzela obvezu povećanja uporabe energije iz obnovljivih izvora pri čemu bi u 2020. godini udio energije iz obnovljivih izvora u bruto neposrednoj potrošnji trebao iznositi najmanje 20 posto, promatrano na razini Europske unije.

Kako bi se ostvario ovaj glavni cilj, svaka država članica dužna je donijeti Nacionalni akcijski plan za obnovljive izvore energije u kojem se određuje ukupni nacionalni cilj za obnovljive izvore energije prema propisanoj metodologiji te sektorski ciljevi i trajektorije u proizvodnji električne energije, energije za grijanje i hlađenje te energije u prijevozu iz obnovljivih izvora. Također, u nacionalnom akcijskom planu potrebno je obrazložiti postojeću i planiranu politiku, instrumente i mjere te mehanizme s kojima bi se ovi ciljevi ostvarili do 2020. godine.

S ciljem harmonizacije nacionalnih akcijskih planova Europska komisija donijela je Odluku 2009/548/EK o utvrđivanju predložka za izradu nacionalnih akcijskih planova za obnovljive izvore energije na temelju Direktive 2009/28/EZ. Ovaj nacionalni akcijski plan izrađen je prema predlošku iz navedene odluke.

Treba naglasiti da je Republika Hrvatska i prije nego što je postala punopravna članica izradila Akcijski plan za obnovljive izvore energije u veljači 2008. godine u okviru pristupnih pregovora, koji je poslužio kao mjerilo za Poglavlje 15. Energetika te za utvrđivanje dugoročnije perspektive razvoja infrastrukture obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj.

Nakon donošenja Direktive 2009/28/EZ i Odluke 2009/548/EK, Ministarstvo gospodarstva je u lipnju 2009. godine pripremlilo nacrt Nacionalnog akcijskog plana za obnovljive izvore energije sukladno odredbama navedenih propisa Europske unije i dostavila ga Europskoj komisiji na mišljenje.

Na osnovi ovog nacrta određen je nacionalni cilj za obnovljive izvore u Republici Hrvatskoj koji iznosi 20 posto u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2020. godini. Direktiva 2013/18/EU iz svibnja 2013. godine unijela je ovaj nacionalni cilj u dio A. Priloga I. Direktive 2009/28/EK čime je isti postao i pravno obvezujući za Republiku Hrvatsku.

Europska komisija dala je u siječnju 2012. godine neformalno očitovanje o nacrtu Nacionalnog akcijskog plana koje je poslužilo kao osnova za izmjene i dopune koje su ugrađene u ovaj dokument.

1. SAŽETAK NACIONALNE POLITIKE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE

Energetska politika

Energetska politika Republike Hrvatske u nadležnosti je Ministarstva gospodarstva, Uprave za industrijsku politiku, energetiku i rudarstvo (MINGO). Pravni okvir koji uređuje energetski sektor u Republici Hrvatskoj temelji se na slijedećim osnovnim zakonima:

PROPIIS	
Zakon o energiji (NN 120/12)	Zakon uređuje mjere za sigurnu i pouzdanu opskrbu energijom i njenu učinkovitu proizvodnju i korištenje, akte kojima se utvrđuje i na temelju kojih se provodi energetska politika i planiranje energetskog razvitka, obavljanje energetskih djelatnosti, na tržištu ili kao javnih usluga te osnovna pitanja obavljanja energetskih djelatnosti.
Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti (NN 120/12)	Zakon uređuje uspostavu i provođenje sustava regulacije energetskih djelatnosti s ciljem, između ostalog, promidžbe učinkovitog i racionalnog korištenja energije, poduzetništva u području energetike, investiranja u energetski sektor te zaštite okoliša.
Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13)	Zakon uređuje obavljanje sljedećih energetskih djelatnosti: proizvodnja električne energije, prijenos električne energije, distribucija električne energije, opskrba električnom energijom i organiziranje tržišta električnom energijom.
Zakon o tržištu plina (NN 28/13)	Zakon uređuje pravila i mjere za obavljanje energetskih djelatnosti u sektoru prirodnog plina, uključujući ukapljeni prirodni plin, prava i dužnosti sudionika tržišta prirodnog plina, razdvajanje djelatnosti operatora sustava, pristup treće strane sustavu za prirodni plin i otvaranje tržišta prirodnog plina. Pravila utvrđena ovim Zakonom i podzakonskim propisima primjenjuju se i na bioplin, plin iz biomase i druge vrste plina ako se te vrste plina mogu tehnički i sigurno transportirati kroz plinski sustav.
Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13)	Ovim se Zakonom uređuju mjere za sigurnu i pouzdanu opskrbu toplinom, toplinski sustavi za korištenje topline za grijanje i hlađenje, uvjeti dobivanja koncesije za distribuciju topline, odnosno koncesije za izgradnju distributivne mreže, pravila i mjere za sigurnu i pouzdanu djelatnost proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinom u toplinskim sustavima i mjere za postizanje energetske učinkovitosti u toplinskim sustavima.
Zakon o tržištu nafte i naftnih derivata (NN 57/06, 18/11, 144/12)	Zakon uređuje obavljanje sljedećih djelatnosti: proizvodnja naftnih derivata, transport nafte naftovodima, transport naftnih derivata produktovodima, trgovina na veliko naftnim derivatima, trgovina na malo naftnim derivatima, skladištenje nafte i naftnih derivata i trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu nafte i naftnih derivata.
Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12)	Zakon uređuje područje učinkovitog korištenja energije u neposrednoj potrošnji, donošenje programa i planova za poboljšanje energetske učinkovitosti te njihovo provođenje, mjere energetske učinkovitosti, a posebno djelatnost energetskih usluga i energetskih pregleda, obveze

javnog sektora, energetskog subjekta i velikog potrošača te prava potrošača u primjeni mjera energetske učinkovitosti.

Zakon uređuje proizvodnju, trgovinu i skladištenje biogoriva i drugih obnovljivih goriva, korištenje biogoriva u prijevozu, donošenje programa i planova za poticanje proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu, ovlasti i odgovornosti za utvrđivanje i provođenje politike poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu te mjere poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu.

Zakon o biogorivima za prijevoz
(NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12)

Međunarodni ugovori potvrđeni u skladu s Ustavom Republike Hrvatske također su dio unutrašnjeg pravnog poretka:

- Zakon o potvrđivanju Ugovora o Energetskoj povelji (NN – Međunarodni ugovori, 15/97)
- Uredba o potvrđivanju Protokola Energetske povelje o energetske učinkovitosti i pripadajućim problemima okoliša (NN – Međunarodni ugovori, 7/98)
- Zakon o potvrđivanju izmjena i dopuna trgovinskih odredbi ugovora o energetske povelji (NN – Međunarodni ugovori, 6/03)
- Zakon o potvrđivanju Ugovora o Energetskoj zajednici (NN – Međunarodni ugovori, 6/06)

Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09) predstavlja obnovu i unaprjeđenje energetske strategije iz 2002. godine, prihvaćajući novu situaciju vezanu za pristup Europskoj Uniji, prihvaćanje Ugovora o Energetskoj zajednici, ratifikaciju Kyoto protokola i činjenicu da je energetski sektor suočen s velikom nestabilnošću cijena energije na svjetskom tržištu. Strategija energetskeg razvoja slijedi tri temeljna cilja:

- Sigurnost opskrbe energijom
- Konkurentnost energetskeg sustava
- Održivost energetskeg razvoja.

Republika Hrvatska ima dobre prirodne mogućnosti za iskorištavanje obnovljivih izvora energije (OIE). OIE su domaći izvor energije i njihova je uporaba sredstvo poboljšanja sigurnosti opskrbe energijom, poticaj razvoju domaće proizvodnje energetske opreme i usluga, te način ostvarenja ciljeva zaštite okoliša.

Uspješnost provedbe Strategije energetskeg razvoja, na području OIE, ovisi o unaprjeđenju međusektorske suradnje na područjima energetike, industrije, poljoprivrede, šumarstva, vodnog gospodarstva, zaštite okoliša, graditeljstva i prostornog uređenja.

Kod iskorištavanja OIE, domaće mogućnosti tehnološkog razvoja su povoljne pa će Vlada Republike Hrvatske poticati ulaganja u istraživanje, razvoj i njihovu primjenu. Dobre su prilike za razvoj tehnologija za uporabu biomase i uporabu energije vjetrova u vjetroelektranama, uporabu sustava distribuirane proizvodnje energije i malih hidroelektrana, razvoj naprednih elektroenergetskih mreža dvosmjernog toka snage, načina predviđanja proizvodnje iz OIE te upravljanja elektroenergetskim sustavima s velikim udjelom OIE.

Republika Hrvatska se opredjeljuje za iskorištavanje OIE u skladu s načelima održivog razvoja.

Strategija energetskeg razvoja postavlja slijedeće ciljeve:

- Povećanje udjela OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije na 20% u 2020. godini, sektorski ciljevi su slijedeći:
 - 35% udjela OIE u proizvodnji električne energije, uključujući velike hidroelektrane
 - 10% udjela OIE u prijevozu
 - 20% udjela OIE za grijanje i hlađenje

Uz tako postavljene ciljeve, programima provedbe Strategije Vlada Republike Hrvatske će definirati dinamiku poticane izgradnje OIE u pojedinom četverogodišnjem razdoblju, ovisno o očekivanoj bruto neposrednoj potrošnji energije, raspoloživom proračunu za poticaje, procjeni doprinosa pojedinog OIE u zapošljavanju domaće industrije i usluga i ovisno o međusobnoj cjenovnoj konkurentnosti OIE. Nacionalni akcijski plan za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, predstavlja sastavni dio Programa provedbe Strategije energetskeg razvoja.

Institucije koje potiču provođenje energetske politike, čije su nadležnosti definirane prije navedenim zakonima su:

- Ministarstvo gospodarstva (MINGO) odgovorno je za nacionalnu energetske politiku, unapređenje zakonodavstva te provedbu EU zakonodavstva vezanog uz energetiku na nacionalnoj razini.
- Hrvatska energetske regulatorna agencija (HERA) je regulator energetske djelatnosti odgovoran za osiguranje objektivnosti, razvidnosti i nepristranosti u obavljanju energetske djelatnosti, provedbu načela reguliranog pristupa mreži/sustavu, donošenje metodologija za utvrđivanje tarifnih stavaka tarifnih sustava, uspostavljanje učinkovitog tržišta energije i tržišnog natjecanja, zaštitu kupaca energije i energetske subjekata.
- Hrvatski operator tržišta energije (HROTE) organizira tržište električne energije i tržište plina na temelju zakonske i podzakonske akata. HROTE prikuplja naknadu za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK od opskrbljivača električne energije koji tu naknadu prikupljaju od kupaca električne energije. HROTE sklapa ugovore o otkupu električne energije s povlaštenim proizvođačima i isplaćuje im garantiranu poticajnu cijenu.
- Operator prijenosnog odnosno operator distribucijskog sustava (OPS/ODS) ima zadaću prijenosa odnosno distribucije električne energije unutar mreže za koju su nadležni.
- Centar za praćenje poslovanja energetskeg sektora i investicija (CEI) osnovan je s ciljem transparentnog upravljanja, praćenja i provođenja Strategije energetskeg razvoja Republike Hrvatske te sustavnog načina praćenja i podrške u vođenju investicija države i državnih tvrtki.
- Ostale institucije: Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU) u pogledu financiranja projekata.

Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 107/03, 144/12) osnovan je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost s ciljem financiranja pripreme, provedbe i razvoja programa i projekata u području zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije te ublažavanja klimatske promjene.

FZOEU je započeo s radom 1. siječnja 2004. godine. Sredstva za financiranje osiguravaju se iz namjenskih prihoda FZOEU od naknada onečišćivača okoliša, što uključuje naknade na emisije dušikovih oksida, sumporova dioksida i ugljikova dioksida, naknade korisnika okoliša, na opterećivanje okoliša otpadom i posebne naknade na okoliš na vozila na motorni pogon.

Politika zaštite zraka i ublažavanja klimatskih promjena

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOIP) ima ključnu ulogu u kreiranju politike zaštite zraka i ublažavanja klimatskih promjena, te u pripremi nacrtu prijedloga zakona i provedbenih propisa. Upravni i stručni poslovi u svezi provedbe mjera za zaštitu klime u nadležnosti su Odjela za zaštitu klime i ozonskog sloja.

Zakonski i podzakonski akti neposredno ili posredno povezani s politikom ublažavanja promjene klime su:

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11)
- Uredba o načinu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (NN 69/12)
- Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 87/12)
- Uredba o dražbi emisijskih jedinica stakleničkih plinova (19/13)
- Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida (NN 73/07, 48/09)
- Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (NN 134/12)
- Pravilnik o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova u razdoblju koje započinje 1. siječnja 2013. godine (NN 77/13)
- Pravilnik o načinu besplatne dodjele emisijskih jedinica postrojenjima (NN 43/12)
- Pravilnik o načinu korištenja Registra Europske unije (NN 4/13)
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida (NN 77/07)
- Pravilnik o dostupnosti podataka o ekonomičnosti potrošnje goriva i emisiji CO₂ novih osobnih automobila (NN 120/07)
- Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2013.-2017.

Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11) određuje nadležnost i odgovornost za zaštitu zraka i ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu klimatskim promjenama, praćenje i procjenjivanje kvalitete zraka, mjere za sprječavanje i smanjivanje onečišćavanja zraka, izvještavanje o kvaliteti zraka, praćenje emisija stakleničkih plinova i mjere za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, te financiranje zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama.

Zakon, između ostalog, propisuje izradu Plana zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena kojim se određuju ciljevi i prioriteti u zaštiti zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj. Plan definira okvir za provedbu projekata i investicija za postizanje ciljeva te utvrđuje mjere zaštite i trajnog poboljšanja kvalitete

zraka na području Republike Hrvatske, te mjere ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama. Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2013.-2017. je u procesu donošenja.

Republika Hrvatska je 1996. godine ratificirala Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), dok je Kyotski protokol ratificirala 27. travnja 2007. godine. Republika Hrvatska je imala obvezu smanjiti emisije stakleničkih plinova za 5% u prvom obvezujućem razdoblju (2008.-2012.) u odnosu na baznu, 1990. godinu. Hrvatska je ispunila zadani cilj.

Od 1. siječnja 2013. godine Republika Hrvatska je uključena u sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova Europske unije (EU ETS). Budući da se početak trećeg razdoblja EU ETS-a podudara s početkom kalendarske godine, Hrvatska je uključena u EU ETS i prije formalnog pridruživanja Europskoj uniji (1. srpnja 2013. godine). U EU ETS uključene su djelatnosti navedene u Prilogu I Uredbe o načinu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova, od kojih su u Hrvatskoj najviše zastupljene sljedeće djelatnosti: izgaranje goriva u postrojenjima snage iznad 20 MW, rafiniranje mineralnog ulja, proizvodnja sirovog željeza ili čelika, proizvodnja cementnog klinkera, proizvodnja vapna, proizvodnja stakla, proizvodnja keramičkih proizvoda, proizvodnja izolacijskih materijala od mineralne vune, proizvodnja papira i proizvodnja dušične kiseline.

Sukladno Ugovoru o pristupanju Europskoj uniji, Hrvatskoj je za izvore koji nisu obuhvaćeni sustavom trgovanja emisijskim jedinicama utvrđena kvota emisije stakleničkih plinova +11% do 2020. godine u odnosu na 2005. godinu, a prema pravilima koja su propisana Odlukom 406/2009/EK.

U pripremi je Strategija nisko-ugljičnog razvoja (LEDS) koja će utvrditi dugoročne ciljeve (do 2050. godine) smanjenja emisija stakleničkih plinova te mjere kojima će se ti ciljevi postići, kao i način njihovog financiranja. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode i Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u svibnju 2013. godine predstavili su Okvir za izradu Strategije. Okvir utvrđuje smjernice vezane uz ciljeve, vizije i prioritetne mjere te instrumente provedbe Strategije. Ukazuje na nužnosti sveobuhvatnog pristupa, međusektorske suradnje i participacije svih dionika, nužnost stručnih analiza kao i snažne političke volje. Donošenje Strategije očekuje se krajem 2014. godine.

Zakonodavstvo u sektoru graditeljstva

Zakonodavstvo u sektoru graditeljstva u nadležnosti je Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU), a u dijelu vezanom za energetske učinkovitost i OIE je u nadležnosti MINGO-a. Popis regulative u graditeljstvu:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12)
- Grupa izvršne regulative kojom se transponira Direktiva 2002/91/EC o energetskim svojstvima zgrada:
 - Uredba o ugovaranju i provedbi energetske usluge u javnom sektoru (NN 69/12)
 - Pravilnik o energetskim pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada (81/12, 29/13)

- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede građevina i energetska certificiranje zgrada (NN 81/12, 64/13)
- Pravilnik o kontroli energetske certifikata zgrada i izvješća o energetskim pregledima građevina (NN 81/12)
- Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN 21/09, 57/10, 120/10, 48/11, 81/12, 68/13)
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 110/08, 89/09, 79/13)
- Akcijski plan za implementaciju Europske direktive o energetskim svojstvima zgrada u hrvatsko zakonodavstvo, ožujak 2008.
- Metodologija provođenja energetske preglede građevina
- Algoritam za izračun energetske svojstava zgrada.

2. OČEKIVANA NEPOSREDNA POTROŠNJA ENERGIJE 2010. – 2020.

Strategija energetskega razvoja daje projekcije neposredne i bruto neposredne potrošnje energije, do 2020. godine, s pogledom na 2030. godinu, za referentni scenarij i scenarij dodatne energetske učinkovitosti. Strategija polazi od pretpostavke stabilnog gospodarskog rasta bruto domaćeg proizvoda od 5% godišnje, kao logičan nastavak trenda iz tog vremena.

U scenariju dodatne energetske učinkovitosti, mjere energetske učinkovitosti definirane su u skladu s Direktivom 2006/32/EC, kako bi se postigao cilj uštede energije (u 2016. godini jednak je prosječnoj potrošnji od 9% u razdoblju od 2001. do 2005. godine). Taj cilj će se ostvariti provedbom mjera energetske učinkovitosti u industrijskom sektoru te u sektoru prometa, kućanstva i usluga. Pretpostavlja se da će se glavnina energetske uštede ostvarivati do 2016. godine. Posebno se očekuju znatne energetske uštede u početnom razdoblju kada se iskorištava potencijal mjera s niskim troškovima provedbe. Vlada Republike Hrvatske će stvarati pretpostavke da se u razdoblju nakon 2016. godine uspostavi potpuno funkcionalno tržište energetske učinkovitosti koje će omogućiti nastavak trenda povećanja učinkovitosti potrošnje energije zbog razvijene svijesti građana i sve učinkovitijih tehnologija iskorištavanja energije.

Nastupanjem ekonomske i financijske krize dolazi do pada Bruto domaćeg proizvoda (BDP), umjesto planiranog porasta BDP-a za 21,5% u razdoblju od 2009. do 2012. godine, ostvarena je negativna stopa od -9,0%, što je razlika 30,5%. Padom industrijske proizvodnje i općeg društvenog standarda, smanjuju se i potrebe za energijom. Zbog navedenog bilo je potrebno korigirati scenarije iz Strategije energetskega razvoja, prilagoditi ih novoj situaciji i planovima.

Novim projekcijama iz Ekonomskog programa Vlade Republike Hrvatske (travanj, 2013.) pretpostavljaju se slijedeće stope porasta BDP-a: 0,7% za 2013. godinu, 2,4% za 2014. godinu, 3,5% za razdoblje 2015.-2016. Za razdoblje 2017.-2020. nema službenih projekcija, pretpostavljena je ovdje stopa od 4% godišnje. Uz pretpostavljenu elastičnost porasta neposredne potrošnje energije i BDP-a s iznosom 0,61 za razdoblje 2010.-2015. i 0,46 za razdoblje 2016.-2020. dobivaju se slijedeće stope porasta neposredne potrošnje energije:

Pokazatelj	Stope porasta 2013.-2016.	Stope porasta 2016.-2020.
BDP, %	0,7-3,5	4,00
Elastičnost	0,61	0,46
Neposredna potrošnja, %	1,8	1,8

U tablici 1. prikazana je očekivana bruto neposredna potrošnja energije u Hrvatskoj za grijanje i hlađenje, opskrbu električnom energijom i u prijevozu do 2020. godine, za referentni scenarij i scenarij dodatne energetske učinkovitosti, dobivena na temelju projekcija iz Strategije energetskega razvoja Republike Hrvatske i njihovih korekcija s obzirom na učinke ekonomske i financijske krize i projekcije rasta BDP-a iz novog Ekonomskog programa RH (travanj, 2013.).

Tablica 1: Očekivana bruto neposredna potrošnja energije u Hrvatskoj za grijanje i hlađenje, opskrbu električnom energijom i u prijevozu do 2020. godine uzimajući u obzir učinke energetske učinkovitosti i mjera uštede energije za razdoblje 2010. – 2020. (kt_{ce})

	2009.		2010.		2011.		2012.		2013.		2014.	
	Potrošnja sjedine	Retenzni svećni	Dokana energiska učinovnosć	Retenzni svećni	Dokana energiska učinovnosć	Retenzni svećni	Dokana energiska učinovnosć	Retenzni svećni	Dokana energiska učinovnosć	Retenzni svećni	Dokana energiska učinovnosć	Retenzni svećni
1. Grijanje i hlađenje ¹	3.198	2.977	2.907	2.963	2.876	2.948	2.845	2.975	2.855	3.002	2.866	
2. Električna energija ²	1.498	1.620	1.590	1.611	1.572	1.601	1.553	1.647	1.589	1.693	1.625	
3. Prijevoz prema čl. 3. st. 4.a ³	1.804	2.010	1.955	1.980	1.904	1.947	1.852	1.989	1.873	2.025	1.888	
4. Bruto neposredna potrošnja energije ⁴	6.623	6.774	6.633	6.702	6.524	6.627	6.415	6.756	6.505	6.884	6.596	

Neposredna potrošnja u
zrakoplovstvu

Smanjenje za ograničenje u
zrakoplovstvu ⁵ čl. 5. st. 6.

Ukupna potrošnja nakon
smanjenja za ograničenje u
zrakoplovstvu

Tablica 1: Nastavak

	2013		2016		2017		2018		2019		2020	
	Kateterini sustavi	Dodatna energetska upotreba	Kateterini sustavi	Dodatna energetska upotreba	Kateterini sustavi	Dodatna energetska upotreba	Kateterini sustavi	Dodatna energetska upotreba	Kateterini sustavi	Dodatna energetska upotreba	Kateterini sustavi	Dodatna energetska upotreba
1. Grijanje i hlađenje ¹	3.029	2.876	3.064	2.918	3.099	2.959	3.134	3.001	3.170	3.043	3.205	3.084
2. Električna energija ²	1.739	1.661	1.793	1.698	1.846	1.735	1.899	1.772	1.951	1.809	2.004	1.847
3. Prijevoz prema čl. 3. st. 4. a ³	2.073	1.915	2.104	1.929	2.135	1.943	2.167	1.958	2.198	1.972	2.230	1.986
4. Bruto neposredna potrošnja energije ⁴	7.011	6.686	7.149	6.810	7.286	6.934	7.424	7.058	7.561	7.182	7.698	7.306
Neposredna potrošnja u zrakoplovstvu												
Smanjenje za ograničenje u zrakoplovstvu ⁵ čl. 5. st. 6.												
Ukupna potrošnja nakon smanjenja za ograničenje u zrakoplovstvu												

¹ Ovo je neposredna potrošnja energije svih energetske proizvodnje osim električne struje za potrebe koje isključuju prijevoz, plus potrošnja topline za vlastitu uporabu u elektranama i toplanama, te gubitak topline u mrežama (točke 2. Vlasita uporaba u postrojenju² i 11. Gubici u prijenosu i distribuciji³ na stranicama 23 i 24 Uredbe o energetskej statistici, SL L304 od 14. 11.2008.).

² Bruto potrošnja električne energije obuhvaća nacionalnu bruto proizvodnju električne energije, uključujući proizvodnju automobila, plus uvoz, umanjeno za izvoz.

³ Potrošnja energije u prijevozu prema definiciji u članku 3. stavku 4.a) Direktive 2009/28/EC. Obnovljivu električnu energiju u cestovnom prijevozu za ovu vrijednost treba pomnožiti s faktorom 2,5, kao što utvrđeno u članku 3. stavku 4.c) Direktive 2009/28/EC.

⁴ Kako je definirano u članku 2.f) Direktive 2009/28/EC. Ovo uključuje neposrednu potrošnju energije plus gubitke u mreži i uporabu topline i električne energije za vlastite potrebe u elektranama i toplanama (Pozor: ovo ne uključuje potrošnju električne energije za pumpno-akumulacijska postrojenja ili za pretvaranje u električnim kotlovima ili dizalicama topline u područnim toplanama).

⁵ U skladu s člankom 5. stavkom 6., potrošnja u zrakoplovstvu uzima se u obzir do 6,18% (prosjeak Zajednice), a za Cipar i Maltu do 4,12% bruto neposredne potrošnje energije.

3. CILJEVI I TRAJEKTORIJE ZA KORIŠTENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE

3.1. CJELOKUPAN NACIONALNI CILJ

Cjelokupan nacionalni cilj udjela energije iz OIE-a u bruto neposrednoj potrošnji energije iznosit će 20,1% u 2020. godini. Cilj uporabe OIE-a za 2020. godinu Republika Hrvatska usvaja u skladu s izračunom prema Direktivi 2009/28/EC i dokumentu za Energetsko-klimatski paket. Izračun cilja sastoji se od dva dijela: 5,5% se dodaje na udio OIE-a u 2005. godini, dok se ostatak temelji na potrošnji energije po stanovniku ponderiranoj po indeksu BDP-a/stanovnika, vezano za prosjek EU. Ta dva elementa se međusobno zbrajaju kako bi se dobio ukupan udio OIE-a u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije u 2020. godini. Za Republiku Hrvatsku to znači: $12,8 + 5,5 + 1,8 = 20,1\%$.

Europska unija je Direktivom 2013/18/EU nadopunila Direktivu 2009/28/EC o poticanju korištenja obnovljivih izvora, u svrhu definiranja cilja za Republiku Hrvatsku. Usvojen je udio OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije 2005. godine 12,6%, a 2020. godine 20%.

Tablica 2: Cjelokupan nacionalni cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u bruto neposrednoj potrošnji energije za 2005. i 2020. godinu

A. Udio energije iz obnovljivih izvora u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2005. (S ₂₀₀₅) (%)	12,8
B. Ciljani udio energije iz obnovljivih izvora u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2020. (S ₂₀₂₀) (%)	20,1
C. Očekivana potrošnja energije u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2020. (u kvahtima i u obnovljive energije) (TWh)	7.306
D. Očekivana količina energije iz obnovljivih izvora u skladu s ciljem od 2020. godine (prema formuli: B x C) (TWh)	1.469

3.2. SEKTORSKI CILJEVI I TRAJEKTORIJE

Nacionalni akcijski plan za proizvodnju energije iz OIE definira ciljeve za tri sektora: elektroenergetski sektor, sektor prijevoza i sektor grijanja i hlađenja (tablica 3).

Ciljevi za 2020. godinu su slijedeći:

- 39,0% udjela OIE-a u bruto neposrednoj potrošnji električne energije
- 10,0% udjela OIE-a u bruto neposrednoj potrošnji energije u prijevozu
- 19,6% udjela OIE-a u bruto neposrednoj potrošnji za grijanje i hlađenje

U elektroenergetskom sektoru, povećanje proizvodnje energije iz OIE-a temelji se na novim kapacitetima u elektranama na biomasu i bioplin, vjetroelektranama, sunčevim elektranama, geotermalnim elektranama, te na malim i velikim hidroelektranama. Ukupna proizvodnja energije iz OIE-a značajno će se povećati, dok će udio električne energije iz OIE-a imati relativno mali porast. U 2005. godini, udio OIE-a je iznosio 33%, ako se pretpostavi normalizirana 15-godišnja proizvodnja električne energije iz hidroelektrana. Elektroenergetski sektor doprinosi ukupnom cilju od 20% do 2020. godine sa svojih 9,8%.

Sektorski cilj za OIE u prijevozu, izračunat u skladu s člankom 3, stavak 4 Direktive 2009/28/EC, iznosi 10%, dok je stvarni udio u ukupnoj potrošnji energije u prijevozu na razini od 6%. Sektor prijevoza doprinosi ukupnom cilju od 20% do 2020. godine sa svojih 1,9%. Trajektorija godišnjih ciljeva u sektoru prijevoza definirana je Nacionalnim akcijskim planom poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje 2011-2020.

Trajektorija za sektor grijanja i hlađenja nije fiksna, već služi za popunjavanje praznine do iznosa ukupnog cilja od 20%. Sektor grijanja i hlađenja doprinosi ukupnom cilju od 20% do 2020. godine sa svojih 8,2%. Glavni dio cilja ostvaruje se u kućanstvima i uslugama, potom u industriji i centraliziranom toplinskom sustavu. Potrebno je naglasiti da Nacionalni akcijski plan za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora pretpostavlja za grijanje i hlađenje cilj od 19%, dok Strategija energetskeg razvoja pretpostavlja 21%. Razlika koja se pojavljuje rezultat je stroge primjene metoda izračuna definiranih Direktivom 2009/28/EC.

Republika Hrvatska planira postići cjelokupan cilj s domaćim izvorima.

Tablica 3: Nacionalni ciljevi za 2020. godinu i procijenjene trajektorije energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje, električnu energiju i energije za prijevoz (%)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
OIE-GIH ¹	11,0	12,1	12,8	13,5	14,3	15,1	15,9	16,7	17,4	18,2	18,9	19,6
OIE-E ²	33,3	33,4	34,5	35,6	36,6	37,6	38,5	38,6	38,7	38,8	38,9	39,0
OIE-P ³	0,5	0,6	1,4	2,2	3,0	3,8	4,5	5,6	6,7	7,8	8,9	10,0
Ukupan udio OIE ⁴	12,8	13,3	14,2	15,1	15,8	16,4	17,5	18,1	18,6	19,1	19,6	20,1
Od čega iz razmjene (kao % od OIE)												
Višak za razmjenu (kao % od OIE)												

¹ Udio energije dobivene iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje: bruto neposredna potrošnja energije iz obnovljivih izvora za grijanje i hlađenje (u skladu s definicijom iz članka 5. stavka 1. b) i članka 5. stavka 4. Direktive 2009/28/EC podijeljeno s bruto neposrednom potrošnjom energije za grijanje i hlađenje. Redak (A) u tablici 4a. dijeli se s retkom (1) u tablici 1.

² Udio energije iz obnovljivih izvora u električnoj energiji: bruto neposredna potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora električne energije (u skladu s definicijom iz članka 5. stavka 1. a) i članka 5. stavka 3. Direktive 2009/28/EC podijeljeno s bruto neposrednom potrošnjom električne energije. Redak (B) u tablici 4a. dijeli se s retkom (2) u tablici 1.

³ Udio energije iz obnovljivih izvora u prijevozu: neposredna potrošnja energije iz obnovljivih izvora u prijevozu (u skladu s člankom 5. stavkom 1. c) i člankom 5. stavkom 5. Direktive 2009/28/EC podijeljeno s potrošnjom u prijevozu: 1) benzina; 2) dizel goriva; 3) biogoriva koji se koriste u cestovnom i željezničkom prijevozu, i 4) električne energije u kopnenom prijevozu (kako je naznačeno u retku 3. tablica 1.). Redak (J) u tablici 4a. dijeli se s retkom (3) u tablici 1.

⁴ Udio energije iz obnovljivih izvora u bruto neposrednoj potrošnji energije. Redak (G) u tablici 4a. dijeli se s retkom (4) u tablici 1.

⁵ Izraženo u postotnim bodovima ukupnog udjela OIE-a.

Kao dio Priloga I Direktive	2011-2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018	2019
	2011-2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018	2019
Trajektorija minimalnog udjela OIE u ukupnoj energiji (%)	14,3	15,0	16,1	17,6	20,1
Trajektorija minimalne energije iz OIE u ukupnoj energiji (kt)	974	1.036	1.129	1.252	1.469

U skladu s definicijom iz Priloga I.B. Direktivi 2009/28/EZ.

Tablica 4a: Tablica za izračun doprinosa obnovljive energije iz svakog pojedinog sektora neposrednoj potrošnji energije (ktoe)

	2005.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
(A) Očekivana bruto neposredna potrošnja OIE-a za grijanje i hlađenje	351,8	350,4	367,9	385,5	409,1	432,8	456,5	486,2	516,0	545,8	575,6	605,4
(B) Očekivana bruto neposredna potrošnja električne energije iz OIE	498,1	530,9	541,9	552,9	581,9	610,9	640,0	656,0	672,0	688,1	704,1	720,1
(C) Očekivana neposredna potrošnja energije iz OIE u prijevozu	0,0	2,6	17,0	31,3	45,7	60,0	74,4	88,1	101,8	115,6	129,3	143,1
(D) Očekivana ukupna potrošnja OIE ¹	850	884	927	970	1.027	1.084	1.171	1.230	1.290	1.349	1.409	1.469
(E) Očekivani prijenos OIE u druge države članice	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(F) Očekivani prijenos OIE iz drugih država članica i trećih zemalja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(G) Očekivana potrošnja OIE usklađena s ciljem (D) - (E) + (F)	850	884	927	970	1.027	1.084	1.171	1.230	1.290	1.349	1.409	1.469

U skladu s člankom 5. stavkom 1. Direktive 2009/28/ECplin, struja i hidrogen iz obnovljivih izvora energije u obzir se uzimaju samo jedanput. Nije dozvoljeno duplo računanje.

Tablica 4b: Tablica za izračun udjela obnovljive energije u prijevozu (ktoe)

	2005.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
(C) Očekivana potrošnja OIE u prijevozu ¹	8,7	11,6	26,6	41,6	56,6	71,6	86,7	101,6	116,6	131,6	146,6	161,6
(H) Očekivana električna energija dobivena iz OIE u cestovnom prijevozu ²	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	3,8	5,7	7,6	9,6
(I) Očekivana potrošnja biogoriva, dobivenih od otpada, ostataka, neprehrambenih celulozних materijala, i lignocelulozних materijala u prijevozu ²	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	8,7	13,0	17,4	21,7
(J) Očekivani doprinos OIE u prijevozu ostvarenju cilja za OIE-P: (C) + (2,5 - 1) x (H) + (2 - 1) x (I)	8,7	11,6	26,6	41,6	56,6	71,6	86,7	108,9	131,1	153,3	175,5	197,7

¹ Obuhvaća sve OIE korištene u prijevozu uključujući električnu energiju, vodik i plin iz obnovljivih izvora energije, a isključuje biogoriva koja nisu sukladna s kriterijima održivosti (članak 5. stavak 1. posljednji podstavak). Ovdje se upisuju točne stvarne vrijednosti bez multiplikacijskih faktora.

² Ovdje upisujete točne stvarne vrijednosti bez multiplikacijskih faktora.

4. MJERE ZA OSTVARIVANJE CILJEVA

4.1. PREGLED POLITIKA I MJERA ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA

Pregled politika i mjera prikazan je u Tablici 5.

Tablica 5: Pregled svih politika i mjera

Naziv i referentna mjera	Vrsta mjere	Očekivani rezultat	Glavna skupoćinasti pokazatelji	Postojeća ili planirane	Datum početka i završetka provedbe mjere
ELEKTRIČNA ENERGIJA					
1. Poticanje primjene obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije	Zakonska Financijska	Do kraja 2020. godine: - 35% proizvodnje električne energije iz OIE u ukupnoj potrošnji električne energije. - minimalni udio električne energije proizvedene od povlaštenih proizvođača iznositi će 13,6% u ukupnoj neposrednoj potrošnji električne energije.	Nositelji projekata razvoja postrojenja koja koriste OIE Povlašteni proizvođači električne energije	Postojeća	2007. -
GRIJANJE I HLADENJE					
1. Poticanje proizvodnje toplinske/rashladne energije iz OIE	Financijska Zakonska	Veće korištenje nacionalnog potencijala topline za grijanje i hlađenje.	Nositelji projekata razvoja kogeneracijskih postrojenja i projekata razvoja postrojenja za proizvodnju topline koja koriste OIE Povlašteni proizvođači električne energije i topline	Planirana	2015. -
2. Poticanje primjene kogeneracije	Zakonska Financijska	Do kraja 2020. godine minimalni udio električne energije proizvedene iz kogeneracijskih postrojenja od povlaštenih proizvođača i isporučene u prijenosu, odnosno distribucijsku mrežu iznositi će 4% u ukupnoj	Nositelji projekata razvoja kogeneracijskih postrojenja Povlašteni proizvođači električne energije	Postojeća	2007. -

Naziv i relevantna mjera	Vrsta mjere	Očekivani rezultati	Glavni skupina ili djelatnost	Postojeće ili planirane	Datum početka i završetka provedbe mjere
		neposrednoj potrošnji električne energije.			
3. Poticanje korištenja OIE kod fizičkih osoba	Financijska	Provedba projekata koji doprinose postizanju cilja od 20% OIE u neposrednoj potrošnji energije do 2020. godine.	Fizičke osobe (kućanstva) Pravne osobe (malo i srednje poduzetništvo)	Postojeća	2008. -
4. Korištenje goriva iz otpada u industriji cementa	Zakonska Financijska	Doprinos postizanju cilja od 20% OIE u neposrednoj potrošnji energije do 2020. godine.	Jediniice lokalne samouprave Tvornice cementa	Postojeća	2011. -
BIOGORIVA I OSTALE BOKAPLJEVINE					
1. Poticanje proizvodnje sirovina za proizvodnju biogoriva	Financijska Zakonska	Povećanje proizvodnje sirovina za biogoriva.	Poljoprivredni proizvođači sirovina za biogoriva	Postojeća	2009. -
2. Poticanje proizvodnje biogoriva	Financijska Zakonska	Povećanje proizvodnje biogoriva.	Proizvođači biodizela i bioetanola	Postojeća	2010. -
3. Oslobođenje od trošarina za biogoriva	Zakonska Financijska	Povećanje potrošnje biogoriva. Doprinos postizanju cilja od 10% udjela OIE u proizvodnji energije za prijevoz u 2020. godini	Distributeri dizelskog goriva i motornog benzina	Postojeća	2009. -
4. Obveza stavljanja biogoriva na tržište Republike Hrvatske	Zakonska	Povećanje potrošnje biogoriva. Doprinos postizanju cilja od 10% udjela OIE u proizvodnji energije za prijevoz u 2020. godini.	Distributeri dizelskog goriva i motornog benzina	Postojeća	2010. -
5. Obveza nabave ili unajmljivanja vozila koja mogu koristiti biogoriva u javnom prijevozu i javnom sektoru	Zakonska	Povećanje potrošnje biogoriva. Doprinos postizanju cilja od 10% udjela OIE u proizvodnji energije za prijevoz u 2020. godini.	Javni prijevoznici i javni sektor	Postojeća	2011. -

Naziv i relevantna mjera	Vrsta mjere	Očekivani rezultat	Slijeda skupina ili kategorija	Postojeće ili planirane	Datum početka izrad/izvika provedbe mjere
6. Financijski poticaji za kupnju hibridnih i električnih vozila	Financijska	Povećanje udjela električnih i hibridnih vozila. Ušteda potrošnje primarne energije.	Kupci hibridnih i električnih vozila	Planirana	2014. -
MEĐUSEKTORSKE MJERE					
1. Poticanje korištenja OIE i energetske učinkovitosti putem Hrvatske banke za obnovu i razvitak (HBOR)	Financijska	Doprinos postizanju cilja od 20% OIE u neposrednoj potrošnji energije do 2020. godine.	Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, komunalna društva, trgovačka društva, obrtnici. Poslovne banke koje su s HBOR-om ugovorile suradnju na provođenju programa.	Postojeća	2009. -
2. Poticanje korištenja OIE i energetske učinkovitosti sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU)	Financijska	Doprinos postizanju cilja od 20% OIE u neposrednoj potrošnji energije do 2020. godine.	Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, javne ustanove, trgovačka društva, obrtnici, nevladine udruge, neprofitne organizacije, fizičke osobe.	Postojeća	2004. -
3. Projekti energetske učinkovitosti s otplatom kroz uštede (ESCO model)	Financijska	Povećanje korištenja topline proizvedene iz OIE u javnom i privatnom sektoru.	Privatni i javni sektor	Postojeća	2004. -
4. Djelovanje na lokalnoj razini	Organizacijsko-sociološkog tipa	Promjena ponašanja – podizanje svijesti o OIE.	Lokalne vlasti, interesne skupine, javnost.	Postojeća	2004. -

* Naznačite je li mjera (uglavnom) regulatorna, financijska ili preporučena (uvjetna) (npr. informacijska kampanja).

** Je li očekivani rezultat promjena ponašanja, instalirani kapacitet (MW, t/godina), proizvedena energija (ktoe)?

*** Tko su ciljane osobe: investitori, krajnji korisnici, javna uprava, urbanisti, arhitekti, instalateri, itd. ? ili

Koja je ciljana djelatnost/sektor: proizvodnja biogoriva, korištenje stajskog gnojiva za dobivanje energije, itd. ?

4.2. KONKRETNE MJERE ZA ISPUNJAVANJE ZAHTJEVA IZ ČLANAKA 13., 14., 16. I ČLANAKA 17. DO 21. DIREKTIVE 2009/28/EC

4.2.1. UPRAVNI POSTUPCI I PROSTORNO PLANIRANJE (ČLANAK 13. STAVAK 1. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

- a) Popis postojećeg nacionalnog i, ako postoji, regionalnog zakonodavstva koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka i prostornog planiranja koji se primjenjuju na postrojenja i povezanu infrastrukturu mreže za prijenos i distribuciju:

Zakonodavstvo koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka u području energetike:

- Zakon o energiji (NN 120/12),
- Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13),
- Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13),
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN 120/12),
- Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11),
- Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/07, 8/11),
- Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom (NN 14/06),
- Mrežna pravila elektroenergetskog sustava (NN 36/06),
- Pravila djelovanja tržišta električne energije (NN 135/06, 146/10, 90/12),
- Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12),
- Opći uvjeti za opskrbu toplinskom energijom (NN 129/06),
- Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12),
- Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12),
- Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 28/06).

Zakonodavstvo koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka u području prostornog planiranja i graditeljstva:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12),
- Zakon o postupanju i uvjetima gradnje radi poticanja ulaganja (NN 69/09, 128/10, 136/12),
- Uredba o određivanju zahvata u prostoru i građevina za koje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdaje lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu (NN 116/07, 56/11),
- Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN 21/09, 57/10, 126/10, 48/11, 81/12).

Zakonodavstvo koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka u području zaštite okoliša i prirode:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13),

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13),
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 64/08, 67/09),
- Uredba o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08),
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09).

Zakonodavstvo koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka u području vodnog gospodarstva:

- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13)
- Uredba o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda (NN 89/10),
- Uredba o visini naknada za korištenje voda (NN 82/10, 83/12),
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10).

Zakonodavstvo koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka u području rudarstva:

- Zakon o rudarstvu (NN 56/13).

Zakonodavstvo koje se odnosi na odobravanje, certifikaciju i licenciranje postupaka u ostalim područjima:

- Zakon o općem upravnom postupku (NN 47/09),
- Zakon o koncesijama (NN 143/12).

b) Nadležno ministarstvo (ministarstva) / tijelo (tijela) i njihove ovlasti u tom području:

- MINGO nadležno je za upravne i stručne poslove u svezi s energetikom Republike Hrvatske, za izradu prijedloga zakona i propisa iz područja energetike, planiranje i predlaganje strategije energetskog razvitka te posebno za obavljanje upravnih i stručnih poslova koji se odnose na obnovljive izvore električne energije i kogeneracije (OIEiK), izdavanje prethodnih i konačnih odobrenja za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije, vođenje Registra OIEKPP te povlaštenih proizvođača. U sastavu ministarstva je ustrojena Uprava za industrijsku politiku, energetiku i rudarstvo u kojoj je za poslove energetike nadležan Sektor za energetiku. U sektoru je za OIE zadužena Služba za obnovljive izvore energije, energetska učinkovitost i nove tehnologije. Sektor rudarstva istog ministarstva nadležan je između ostalog za obavljanje upravnih i stručnih poslova u vezi s rudarstvom Republike Hrvatske, poslova koji se odnose na istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina te poslova za izdavanje odobrenja za istraživanje mineralnih sirovina i određivanje eksploatacijskih polja mineralnih sirovina, dodjeljivanje koncesija za eksploataciju mineralnih sirovina i izdavanje građevinskih i uporabnih dozvola za rudarske objekte i postrojenja.
- U Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU) za predmetno područje nadležno je više organizacijskih jedinica, a to su: Uprava za graditeljstvo, stanovanje i komunalno gospodarstvo, Uprava za prostorno uređenje i Zavod za prostorno planiranje. Uprava za graditeljstvo, stanovanje i komunalno gospodarstvo obavlja poslove, između ostalih, koji se odnose na utvrđivanje uvjeta za projektiranje i gradnju građevina, dozvole za gradnju i uporabu građevina, Uprava za prostorno uređenje obavlja poslove koji se odnose na prostorno uređenje Republike Hrvatske i usklađivanje prostornog razvitka,

planiranje, korištenje i zaštitu prostora, praćenje stanja u prostoru i provedbu dokumenata prostornog uređenja Republike Hrvatske i lokacijske dozvole, a Zavod za prostorno planiranje izrađuje i prati provođenje Strategije prostornog razvoja i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske te drugih dokumenata prostornog uređenja.

- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOlP) nadležno je kroz djelovanje Uprave za zaštitu okoliša i održivi razvoj, Sektora za procjenu okoliša i industrijsko onečišćenje između ostalog za poslove u vezi procjene utjecaja zahvata na okoliš i strateške procjene utjecaja na okoliš, prevencije i odgovornosti za okoliš, integralnog sprječavanja onečišćenja i ostalih mjera radi smanjivanja i sprječavanja onečišćavanja okoliša. Isto ministarstvo nadležno je kroz djelovanje Uprave za zaštitu prirode između ostalog za upravne i stručne poslove vezane uz očuvanje biološke i krajobrazne raznolikosti, održivo korištenje prirodnih dobara i zaštitu prirodnih vrijednosti.
- Ministarstvo poljoprivrede nadležno je kroz djelovanje Uprave za vodno gospodarstvo između ostalog za obavljanje upravnih i stručnih poslova koji se odnose na neposrednu primjenu zakona, podzakonskih propisa i planskih dokumenata iz područja upravljanja vodama.
- HERA je regulator energetske djelatnosti odgovoran za osiguranje objektivnosti, razvidnosti i nepristranosti u obavljanju energetske djelatnosti, provedbu načela reguliranog pristupa mreži/sustavu, donošenje metodologija za utvrđivanje tarifnih stavaka u tarifnim sustavima, uspostavljanje učinkovitog tržišta energije i tržišnog natjecanja te zaštitu kupaca energije i energetske subjekata.
- HROTE organizira tržište električne energije pod nadzorom HERA-e. HROTE sklapa ugovore s povlaštenim proizvođačima koji imaju pravo na poticajnu cijenu, sklapa ugovore sa svim opskrbljivačima radi preuzimanja električne energije proizvedene iz OIEiK i prikuplja naknade za poticanje proizvodnje iz OIEiK od svih opskrbljivača na tržištu električne energije.
- Operatori elektroenergetskog sustava su HEP-OPS i HEP-ODS. HEP-OPS ima kao zadaću obavljanje energetske djelatnosti prijenosa električne energije te je odgovoran za održavanje, razvoj i izgradnju prijenosne mreže. HEP-ODS je odgovoran za isporuku kupcima električne energije preuzete iz prijenosne mreže, odnosno opskrbu, prodaju, mjerenje, obračun i naplatu električne energije, a odgovoran je i za održavanje distribucijske mreže i postrojenja, zamjene i rekonstrukcije te razvoj.
- Upravna tijela županija, odnosno Grada Zagreba nadležna za prostorno uređenje, graditeljstvo, zaštitu okoliša i zaštitu prirode provode postupke prethodne i glavne ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu, procjene utjecaja na okoliš, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, postupak izdavanja lokacijske dozvole, potvrde glavnog projekta, rješenja za građenje i uporabne dozvole.

c) Revizija predviđena u cilju poduzimanja odgovarajućih koraka koji su opisani u članku 13. stavku 1. Direktive 2009/28/EC do:

Sredinom 2010. godine dovršen je projekt "Potpora Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva u koncipiranju jasnih i nedvojbenih postupaka u razvoju i ishođenju dozvola za provedbu projekata i izgradnju OIE (tzv. Streamlining)" financiran sredstvima fonda GEF. Cilj projekta bio je donijeti ocjenu postojećeg postupka ishođenja dozvola i ocjenu županijskih dokumenata prostornog uređenja u odnosu na OIE te predložiti izmjene radi otklanjanja barijera i pojednostavljenja postupka. Tijekom 2012. godine donijeti su novi podzakonski propisi kojima se unaprjeđuje postupak ishođenja dozvola u smislu članka 13. stavka 1. Direktive 2009/28/EC. Od novih podzakonskih propisa usvojeni su: Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz

obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12 i 144/12), Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12) i Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12). Do kraja 2013. godine očekuje se donošenje Zakona o obnovljivim izvorima energije kojim bi se objedinili propisi u području OIE i dodatno uredila pravna osnova za ishodaenje dozvola za razvoj i izgradnju postrojenja koja koriste OIE.

d) Sažetak postojećih i planiranih mjera na regionalnoj/lokalnoj razini (ako je bitno):

Županije, gradovi i općine kroz programe sufinanciranja potiču ugradnju OIE u kućanstvima. Dosad je više županija, gradova i općina provelo programe poticanja korištenja OIE, a najčešće se radilo o poticajima za ugradnju sunčanih kolektora i dizalica topline. Kao državna institucija nadležna za osiguranje dodatnih sredstava za financiranje projekata obnovljivih izvora energije FZOEU proveo je tijekom 2013. godine natječaj za prikupljanje ponuda jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave radi zajedničkog sufinanciranja programa korištenja OIE u kućanstvima (obiteljskim kućama i višestambenim zgradama). Uvjet dobivanja sredstava je da jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave ulažu vlastita sredstva u provedbu programa u iznosu od najmanje 10% opravdanih troškova ulaganja. Sredstva iz natječaja namijenjena su ugradnji sustava sa:

- sunčevim toplinskim kolektorima,
- kotlovima na drvenu sječku/pelete ili pirolitičkim kotlovima na drva,
- dizalicama topline,
- fotonaponskim kolektorima i akumulatorima za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju,
- vjetrogeneratorima i akumulatorima za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju.

Za sredstva u vrijednosti od oko 24 milijuna kuna na natječaju se izborilo 47 županija, gradova i općina koji će tijekom 2013. godine raspisati natječaje za sufinanciranje na regionalnoj, odnosno lokalnoj razini.

e) Jesu li uočene nepotrebne prepreke ili nerazmjerni zahtjevi koji se odnose na postupke odobravanja, certifikacije i licenciranja za postrojenja i povezanu infrastrukturu mreža za prienos i distribuciju električne energije, grijanje ili hlađenje iz obnovljivih izvora, kao i na postupke pretvaranja biomase u biogorivo ili ostale energetske proizvode? Ako su uočene, koje su to prepreke?

Identifikacija prepreka i nerazmjernih zahtjeva u postupku ishodaenja dozvola za razvoj projekata OIEiK bio je jedan od ciljeva projekta "Streamlining" kratko opisanog pod točkom 4.2.1.c. Kao rezultat projekta nastala je, između ostaloga, lista od oko 80 identificiranih nedostataka za koje je predložen i način uklanjanja problema. Osim toga, svakom je nedostatku pridružena oznaka prema kojoj se može prepoznati vrsta (sistemski, administrativni, tehnički ili organizacijski) i razina prioriteta za otklanjanje nedostatka (niski, srednji ili visoki prioritet). Od identificiranih nedostataka najvažnijima se smatraju sljedeći: za tzv. "male projekte" (posebice za projekte u sklopu kućanstava) postupak ishodaenja dozvola nije gotovo ništa jednostavniji od postupka u slučaju ostalih projekata, ishodaenje prethodnog energetskeg odobrenja izazivalo je probleme zbog rezervacije lokacija od strane investitora koji nisu pokretali projekte i upitnosti opravdanosti lokacije s obzirom na druge kriterije osim energetskeg potencijala (prostorni planovi, zaštita okoliša i prirode), preniska kvota za sunčane elektrane s obzirom na mogućnost stjecanja

statusa povlaštenog proizvođača i općenito neusklađenost ciljeva koji proizlaze iz propisa za OIE s nacionalnom energetsom strategijom te nedostatak usklađenosti tih propisa s drugim posebnim propisima (graditeljstvo, rudarstvo, vodno gospodarstvo), tehničko ograničenje elektroenergetskog sustava za prihvata novih postrojenja OIE zbog nedostatka regulacijske energije u uvjetima intermitentnog pogona takvih postrojenja, administrativne prepreke povezane sa stavljanjem na tržište unaprijed poznatih i raspoloživih količina biomase za nesmetan rad elektrana na biomasu te nedostaci koji se odnose na prostorno – plansku dokumentaciju s obzirom na određivanje lokacija postrojenja na OIE. Izmjenama podzakonskih propisa opisanim pod točkom 4.2.1.c. veći dio identificiranih nedostataka je otklonjen.

- f) Koja razina administracije (lokalna, regionalna, državna) je odgovorna za odobravanje, certifikaciju i licenciranje instalacija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora i za prostorno planiranje? Ako sudjeluje više od jedne razine, na koji se način rukovodi koordinacijom između različitih razina? Na koji će se način u budućnosti unaprijediti koordinacija između različitih nadležnih tijela?

Za većinu postupaka izdavanja potrebnih rješenja ili dozvola nadležna je državna razina administracije, tj. ministarstvo nadležno za energetiku, HERA i HROTE. U segmentu ishoda dozvola za priključenje na elektroenergetsku mrežu, nadležna su društva HEP Grupe, s time da se priključenje na prijenosnu mrežu (za elektrane snage veće od 10 MW) rješava na razini nacionalnog sustava, a priključenje na distribucijsku mrežu (za elektrane snage do 10 MW) na razini regionalnog sustava. Za prijenosnu mrežu nadležan je HEP-OPS regionalno podijeljen na 4 prijenosna područja, a za distribucijsku mrežu nadležan je HEP-ODS regionalno podijeljen na 21 distribucijsko područje koja se uglavnom podudaraju sa županijama.

Izdavanje lokacijske dozvole, akta kojim se odobrava građenje i uporabne dozvole za postrojenje odvija se na državnoj razini, odnosno zahtjeve u području graditeljstva rješava nadležno ministarstvo ako se radi o zahvatima u prostoru koje Vlada RH određuje uredbom te za zahvate planirane na području dviju ili više županija, odnosno Grada Zagreba, a na regionalnoj i lokalnoj razini odvija se u ostalim slučajevima. Više razina administracije odgovorno je i u slučaju rješavanja zahtjeva koji se odnose na zaštitu okoliša i zaštitu prirode, ovisno o lokaciji zahvata i planiranoj snazi postrojenja.

Prostorno planiranje odvija se, uz izuzetak Strategije prostornog razvoja i Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, na regionalnoj i lokalnoj razini. Regionalna razina administracije zastupljena je županijama koje usvajaju prostorne planove županija, odnosno Grada Zagreba, a na lokalnoj razini se usvajaju prostorni planovi općina i gradova.

Koordinacija između različitih razina prepoznata je u projektu "Streamlining" kao jedan od elemenata sustava koji zahtijevaju poboljšanje i unaprjeđenje. Usvajanjem Pravilnika o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12) koordinacija između razina je već unaprjeđena za projekte proizvodnje električne energije iz jednostavnih građevina (za nositelje "malih" projekata). Daljnje unaprjeđenje koordinacije očekuje se nakon donošenja Zakona o obnovljivim izvorima energije do kraja 2013. godine. Zasad ne postoji tijelo s formalnim ovlastima za koordinaciju, iako ministarstvo nadležno za energetiku ima ulogu središnjeg tijela za provedbu projekata OIEiK. Centar za praćenje poslovanja energetskeg sektora i investicija ima zakonsku obvezu praćenja, nadzora i otklanjanja prepreka u provedbi projekata OIE.

- g) Na koji se način osigurava dostupnost iscrpnih informacija o obradi zahtjeva za izdavanje odobrenja, certifikacije i dozvola, te o pomoći koja je dostupna podnositeljima zahtjeva? Koje informacije i kakva je pomoć dostupna mogućim podnositeljima zahtjeva za instalacije obnovljive energije o njihovim zahtjevima?

Dostupnost informacija o obradi zahtjeva za izdavanje odobrenja, certifikata i dozvola osigurana je putem internetske aplikacije Registra OIEKPP kojoj se može pristupiti na adresi Ministarstva gospodarstva: oie.mingo.hr. Aplikacija sadrži popis projekata prema vrsti postrojenja, registarski broj, naziv postrojenja, nositelja projekta, grupu postrojenja prema Pravilniku o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije, županiju, lokaciju, planirani električni i toplinski kapacitet postrojenja, vrstu rješenja i datum izvršnosti rješenja.

Na istoj internetskoj adresi (oie.mingo.hr) mogu se pronaći i detaljne upute i liste koraka u razvoju projekata za službenike u administrativnim tijelima, nositelje projekata, projektante i investitore. Upute su izrađene u sklopu projekta "Streamlining". Osim uputa, korisnicima su dostupni i detaljni dijagrami toka, koji su kao i upute podijeljeni prema grupama postrojenja i omogućavaju jednostavan pregled postupka po pojedinim vrstama i snazi postrojenja. Navedena internetska stranica sadrži i druge korisne informacije kao što su europska i nacionalna energetska politika i posebno politika OIE, cjelovit pregled svih relevantnih pravnih propisa, upute za prijavu projekata i razni korisni dokumenti. Ostale informacije mogu se dobiti od ovlaštenih osoba zaposlenih u Ministarstvu gospodarstva.

- h) Na koji je način olakšana horizontalna koordinacija između različitih administrativnih tijela koja su odgovorna za različite dijelove dozvole? Koliko je proceduralnih koraka potrebno za dobivanje konačnog odobrenja/ovlaštenja/dozvole? Postoji li „one-stop shop“ za koordinaciju svih koraka? Je li raspored obrade zahtjeva objavljen unaprijed? Koliko u prosjeku traje rješavanje zahtjeva?

Slučaj koordinacije između različitih administrativnih tijela radi izdavanja različitih dijelova dozvole je slučaj ishoda lokacijske dozvole. Lokacijsku dozvolu izdaje nadležno upravno tijelo (županije, lokalne samouprave, Grada Zagreba, velikog grada ili ministarstva nadležnog za graditeljstvo). U postupku ishoda dozvole, a prije njenog izdavanja potrebno je na traženje nadležnog upravnog tijela ishoditi prethodnu elektroenergetsku suglasnost od strane operatora prijenosnog ili distribucijskog sustava. U ovom slučaju nema potrebe za posebnom koordinacijom, a drugi slučajevi kada se zahtijeva takva koordinacija ne postoje jer nema ispreplitanja nadležnosti kod izdavanja ostalih dozvola.

Broj proceduralnih koraka ovisi dijelom o vrsti postrojenja. Tako je primjerice za postrojenja kao što su hidroelektrane ili geotermalne elektrane broj koraka veći zbog potrebe ishoda ugovora o koncesiji i vodopravne dozvole. Broj koraka ovisi dijelom i o planiranoj instaliranoj snazi postrojenja, s time da je broj koraka veći što je postrojenje veće snage. Primjerice nositelji projekata manje snage nisu obvezni provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, niti ishoditi rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša. Općenito, broj koraka do ishoda rješenja o statusu povlaštenog proizvođača električne energije u najsloženijem slučaju ne može biti veći od 30, ako se broje apsolutno sve radnje među koje se ubrajaju koraci kao što su u početnoj fazi projekta: izrada preliminarne analize opravdanosti projekta, registracija djelatnosti, izrada dokumenata za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, izrada studije utjecaja na okoliš, izrada dokumenata za ishoda objedinjenih uvjeta zaštite okoliša i izrada idejnog projekta. Ako se broje samo oni koraci iz kojih konkretno proizlazi izdavanje određene isprave

(rješenje, dozvola, odobrenje), tada je najveći broj koraka jednak 20. Najviše može biti 9 koraka koji su izravno povezani s izdavanjem isprava u području energetike.

Raspored objave koraka se ne objavljuje unaprijed. Rješavanje zahtjeva ovisi o vrsti i snazi postrojenja, a u praksi traje između 10 i 30 mjeseci.

"One-stop shop" za koordinaciju proceduralnih koraka postoji za jednostavne građevine.

- i) Uzimaju li se u postupku davanja odobrenja u obzir specifične značajke tehnologija za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora? Ako da, opišite na koji način. Ako ne, planira li se njihovo uvođenje u budućnosti?

Specifične značajke tehnologija uzimaju se u obzir za jednostavne građevine prema posebnom propisu iz područja graditeljstva. Među jednostavne građevine svrstani su fotonaponski moduli za proizvodnju električne energije ako se radi o integriranim sunčanim elektranama (smještenima na površinama zgrada i infrastrukturnih objekata). Za ovu tehnologiju je postupak jednostavniji jer nositelji projekata status povlaštenog proizvođača električne energije mogu steći na temelju elektroenergetske suglasnosti operatera distribucijskog sustava. Prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača za jednostavne građevine ne treba ishoditi, kao niti energetske odobrenje, a ugovor o otkupu električne energije sklapa se posredstvom operatera distribucijskog sustava te nije potrebna komunikacija s operatorom tržišta.

Podnositelji zahtjeva za izdavanje energetske odobrenja dužni su u prilogu zahtjeva dostaviti grafički prikaz na topografskoj karti kojim se nedvojbeno definira fizički prostor realizacije planiranog objekta i izbjegava preklapanje s prostorom zahvata drugog projekta. Za hidroelektrane, vjetroelektrane, geotermalne elektrane i sunčane elektrane snage veće od 30 kW potrebno je definirati prostor razvoja projekta te granične geodetske točke toga prostora, što rezultira konkretno ucrtavanjem poligona na topografskoj karti. Za postrojenja koja koriste ostale tehnologije obnovljivih izvora dovoljno je definirati lokaciju postrojenja jednom geodetskom točkom. Prostorne koordinate potrebno je dostaviti koristeći službeni projekcijski koordinatni sustav, a to je sustav poprečne Mercatorove projekcije HTRS96/TM s Hrvatskim terestičkim referentnim koordinatnim sustavom.

Za vjetroelektrane se od podnositelja zahtjeva za izdavanje energetske odobrenja u grafičkom prilogu osim definicije prostora razvoja projekta traži i planirani raspored vjetroagregata te po potrebi pozicija mjernog stupa. Propisana je minimalna zračna udaljenost od 2.000 m između vjetroagregata i najbližeg vjetroagregata druge planirane i/ili izgrađene vjetroelektrane. Nadalje, nositelj projekta hidroelektrane dužan je zahtjevu za izdavanje energetske odobrenja priložiti ugovor o koncesiji za korištenje vodne snage sukladno propisima u području vodnog gospodarstva i koncesija. Nositelj projekta geotermalne elektrane dužan je zahtjevu za izdavanje energetske odobrenja priložiti ugovor o koncesiji za eksploataciju mineralnih sirovina sukladno propisima u području rudarstva i koncesija, ako je konačna namjena korištenja mineralne i geotermalne vode u energetske svrhe. Osim toga, povlaštenu proizvođača, u slučaju rekonstrukcije hidroelektrane instalirane snage do uključivo 10 MW, pri čemu se minimalno ugradila nova elektrostrojarska oprema s većom učinkovitošću, može zatražiti izdavanje novog rješenja o statusu povlaštenog proizvođača u kojem se konstatira rekonstrukcija.

Specifičnost tehnologije uzima se u obzir za sunčane elektrane i u primjeni tarifnih stavki, što je djelomično također povezano s postupkom licenciranja. Za integrirane sunčane elektrane snage

do uključivo 300 kW primjenjuje se korekcija fiksne tarifne stavke propisanim faktorima. Time se visina tarifnih stavki u slučaju sunčanih elektrana povećava, s time da je povećanje veće za postrojenja manje instalirane snage. Osim toga se primjenjuje korekcija za poticanje toplinskih sustava koji koriste OIE (sustava za pripremu sanitarne tople vode i/ili grijanje pomoću OIE). Uvjet je ostvarivanje zadanog minimalnog omjera instalirane snage toplinskog sustava na OIE i instalirane snage sunčane elektrane. Kao i u slučaju korekcije za integrirane sustave, veći koeficijenti se primjenjuju za postrojenja manje snage.

- j) Postoje li posebni postupci za, na primjer, jednostavne obavijesti, za manje decentralizirane pogone (kao što su solarni paneli na zgradama ili kotlovi na biomasu u zgradama)? Ako postoje, koji su proceduralni koraci? Jesu li pravila javno dostupna građanima? Gdje se objavljuju? Planira li se u budućnosti uvođenje postupaka s pojednostavljenom obavijesti? Ako da, za kakve vrste instalacija /sustava? (Je li moguće mrežno mjerenje?)

Za manje decentralizirane pogone zasad ne postoje posebni postupci, osim što postoje razrađeni postupci ishoda dozvola kao i za sve vrste i razine snage OIEiK objavljeni na internetskoj stranici: oie.mingo.hr. Ove informacije dostupne su svim građanima koji imaju pristup Internetu. U smislu obavijesti, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave na svojim službenim internetskim stranicama i u lokalnim medijima objavljuju javne natječaje za prikupljanje prijava za sudjelovanje jedinica samouprave u financiranju korištenja OIE kod fizičkih osoba. Drugi postupci se zasad ne planiraju.

- k) Gdje se objavljuju visine naknada za podnošenje zahtjeva za izdavanje odobrenja/ovlasti/dozvola za nove instalacije? Jesu li povezane s administrativnim troškovima odobravanja takvih dozvola? Planira li se revizija tih naknada?

Za izdavanje energetske odobrenja uz zahtjev ministarstvu nadležnom za energetiku nositelj projekta dužan je priložiti upravnu pristojbu u iznosu propisanom Zakonom o upravnim pristojbama (trenutno naknada iznosi 70 kn). Za zahtjeve koji se podnose HERA-i (za izdavanje dozvole za obavljanje energetske djelatnosti, prethodnog i konačnog rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije) naknada je utvrđena Odlukom o visini naknada za obavljanje poslova regulacije energetske djelatnosti (NN 155/08, 50/09, 103/09 i 21/12). Revizija ovih naknada se zasad ne planira.

- l) Imaju li lokalna i regionalna upravna tijela na raspolaganju službene smjernice u pogledu planiranja, projektiranja, gradnje i renoviranja industrijskih i stambenih područja za potrebe instaliranja uređaja i sustava koji koriste obnovljive izvore energije za dobivanje struje, grijanje i hlađenje, uključujući mrežu područnog grijanja i hlađenja? Ako nema službenih smjernica ili su nedostatne, na koji će se način i kada riješiti takva potreba?

Lokalna i regionalna upravna tijela nemaju na raspolaganju takve službene smjernice. Regionalne energetske agencije u Hrvatskoj koje teritorijalno pokrivaju devet županija i Grad Zagreb pružaju određenu podršku lokalnim i regionalnim tijelima pri planiranju projekata OIE. Tijela u ostalim županijama nemaju ovakvu podršku. Ministarstvo gospodarstva će u iduće dvije godine izraditi smjernice za lokalna i regionalna upravna tijela.

m) Postoji li posebna izobrazba za osobe obrađuju zahtjeve u postupcima za izdavanje odobrenja, certifikaciju i izdavanje dozvola za instalacije za obnovljivu energiju?

Posebna izobrazba osoba koje obrađuju zahtjeve u postupcima izdavanja isprava za postrojenja koja koriste OIE uključena je kroz državni stručni ispit. Svi državni službenici imaju obvezu polaganja državnog stručnog ispita.

4.2.2. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE (ČLANAK 13. STAVAK 2. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

a) Kako bi mogle koristiti programe potpore, trebaju li tehnologije za dobivanje energije iz obnovljivih izvora ispunjavati određene standarde? Ako da, koje instalacije i kakve standarde kvalitete? Postoje li standardi na nacionalnoj razini? Postoje li nacionalni, regionalni standardi koji su stroži od europskih standarda?

Povlašteni proizvođač električne energije je energetska subjekt koji energiju proizvodi iz obnovljivih izvora ili u pojedinačnom proizvodnom objektu istodobno proizvodi električnu energiju i toplinu na visokoučinkovit način, koristi otpad ili obnovljive izvore energije na gospodarski primjeren način koji je usklađen sa zaštitom okoliša. Povlašteni proizvođač električne energije može steći pravo na poticajnu cijenu koja se određuje primjenom tarifnog sustava za proizvodnju električne energije iz OIEiK.

Uvjete za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije propisuje Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12). Naime, nositelj projekta ili proizvođač električne energije ili električne energije i topline može steći status povlaštenog proizvođača za proizvodnju električne energije iz postrojenja:

- koje je priključeno na elektroenergetsku prijenosnu ili distribucijsku mrežu te sukladno uvjetima korištenja mreže može predavati električnu energiju u mrežu;
- koje zadovoljava tehničke i pogonske uvjete za postrojenja u statusu povlaštenog proizvođača:
 - Postrojenje se priključuje na elektroenergetsku prijenosnu ili distribucijsku mrežu preko obračunskog mjernog mjesta proizvođača na kojem se mjeri električna energija isporučena u mrežu.
 - Ako postrojenje koristi više priključaka, odnosno obračunskih mjernih mjesta, na postrojenju se mora osigurati mjerenje ukupno proizvedene električne energije, električne energije isporučene u mrežu i električne energije koja se odnosi na vlastitu potrošnju, što uključuje i potrošnju električne energije za pripremu primarnog energenta.
 - Ako postrojenje proizvodi električnu energiju i toplinu, na postrojenju se mora osigurati mjerenje ukupno proizvedene električne energije u postrojenju, ukupno proizvedene topline, topline proizvedene izvan kogeneracije, povratne topline te potrošnje goriva.
 - Preko obračunskog mjernog mjesta postrojenja nije dopušten paralelni pogon postrojenja i drugih postrojenja koja ne koriste OIEiK ili nisu stekla status povlaštenog proizvođača.

- koje pripada jednoj od sljedećih grupa:
 - grupi 1. - postrojenja priključena na distribucijsku mrežu koja koriste OIE za proizvodnju električne energije instalirane električne snage do uključivo 1 MW ili
 - grupi 2. - postrojenja priključena na prijenosnu ili distribucijsku mrežu koja koriste OIE za proizvodnju električne energije instalirane električne snage veće od 1 MW
 - grupi 3. - kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage do uključivo 1 MW, priključena na distribucijsku mrežu, uz uvjet uštede primarne energije ($UPE > 0$) ili
 - grupi 4. - kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 1 MW, priključena na prijenosnu ili distribucijsku mrežu, uz uvjet uštede primarne energije od najmanje 10% ($UPE \geq 0,10$).

4.2.3. ZGRADE (ČLANAK 13. STAVAK 3. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

a) Referenca na postojeće nacionalno i regionalno zakonodavstvo (ako postoji) i sažetak lokalnog zakonodavstva koje se odnosi na povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora u građevinskom sektoru:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12)
Ovim se Zakonom uređuje sustav prostornog uređenja i gradnje, nadležnosti tijela državne vlasti i tijela jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u upravnim i drugim postupcima, te upravni i inspekcijski nadzor. Kao jedan od ciljeva gradnje, Zakon određuje dobro projektiranje i građenje kojima se osigurava energetska učinkovitost građevina. U svojim odredbama prenosi Direktivu o energetskim svojstvima zgrada 2002/91/EC te daje osnovu da se podzakonskim aktima detaljno propiše postupak energetskog certificiranja zgrada, uvjeti za ovlašćivanje osoba koje će provoditi energetsko certificiranje zgrada i zgrade za koje je potrebno osigurati energetski certifikat. Isto tako, daje se mogućnost propisivanja uvjeta za održavanje, ali i unaprijeđivanje zahtjeva na energetska svojstva zgrada.
- Uredba o ugovaranju i provedbi energetske usluge u javnom sektoru (NN 69/12)
Ovom Uredbom propisuje se način ugovaranja energetske usluge i sadržaj ugovora o energetskoj usluzi kojim se uređuju prava i obveze pružatelja i naručitelja energetske usluge kao ugovornih strana, te način praćenja provedbe energetske usluge. Ugovor o pružanju energetske usluge je ugovor o energetskom učinku u smislu Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji.
- Pravilnik o energetskim pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada (NN 81/12, 29/13)
Ovim Pravilnikom propisuje se provođenje energetskih pregleda građevina radi utvrđivanja energetskih svojstava i načina gospodarenja energijom u građevinama koje troše energiju i vodu, utvrđivanja mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti i njihovih isplativosti te provođenje energetskog certificiranja zgrada, a posebno se propisuje:
 - obveza provođenja energetskog pregleda,
 - godišnja granična vrijednost neposredne potrošnje energije građevine koja služi za određivanje kategorije velikog potrošača energije,
 - obveza energetskog certificiranja zgrada i izuzeće od te obveze,
 - obveza javnog izlaganja energetskog certifikata zgrade,

- obveze investitora, vlasnika i korisnika građevine kod provođenja energetskeg pregleda građevine i energetskeg certificiranja zgrade,
 - postupak provođenja energetskeg pregleda građevine,
 - postupak provođenja energetskeg certificiranja zgrade,
 - način određivanja energetskeg razreda zgrade,
 - sadržaj i izgled energetskeg certifikata zgrade,
 - provođenje redovitog pregleda sustava grijanja i sustava hlađenja i klimatizacije,
 - registar izvješća o provedenim energetskim pregledima građevina i energetskih certifikata zgrada.
- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede građevina i energetske certificiranje zgrada (NN 81/12, 64/13)
Ovim Pravilnikom propisuju se uvjeti i mjerila za davanje ovlaštenja osobama za provođenje energetskih pregleda građevina i energetske certificiranje zgrada; nadzor nad obavljanjem poslova ovlaštenih osoba; registar osoba ovlaštenih za provođenje energetskeg pregleda građevina i energetske certificiranje zgrada; uvjeti i mjerila za davanje suglasnosti za provođenje Programa izobrazbe za osobe koje provode energetske preglede građevina i energetske certificiranje zgrada; registar nositelja Programa izobrazbe te nadzor nad radom nositelja Programa izobrazbe i oduzimanje suglasnosti.
 - Pravilnik o kontroli energetskih certifikata zgrada i izvješća o energetskim pregledima građevina (NN 81/12)
Ovim Pravilnikom propisuju se uvjeti i mjerila za izdavanje i oduzimanje ovlaštenja za provođenje kontrole energetskih certifikata zgrada i kontrole izvješća o energetskim pregledima građevina, postupci za izdavanje i oduzimanje ovlaštenja osobama za provođenje kontrole, registar ovlaštenih osoba, odabir izvješća o energetskim pregledima građevina i energetskih certifikata za kontrolu, sadržaj kontrole, povjerenstvo za provjeru zahtjeva za izdavanje ovlaštenja za kontrolu, obveze investitora, vlasnika i korisnika građevine kod provođenja kontrole, obveze ovlaštenih osoba za provođenje energetskih pregleda građevina i ovlaštenih osoba za provođenje energetskeg certificiranja zgrada kod provođenja kontrole, nadzor nad radom ovlaštenih osoba za kontrolu.
 - Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN 21/09, 57/10, 120/10, 48/11, 81/12, 68/13)
Ovim se Pravilnikom određuju jednostavne i druge građevine i radovi koji se mogu graditi odnosno izvoditi bez rješenja o uvjetima građenja, potvrđenog glavnog projekta i građevinske dozvole. Bez akta kojim se odobrava građenje i lokacijske dozvole, a u skladu s glavnim projektom može se graditi sustav sunčanih kolektora, odnosno fotonaponskih modula u svrhu proizvodnje topline, odnosno električne energije.
 - Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštiti u zgradama (NN 110/08, 89/09, 79/13)
Ovim Tehničkim propisom propisuju se: tehnički zahtjevi glede racionalne uporabe energije i toplinske zaštite koje treba ispuniti prilikom projektiranja i građenja novih zgrada i prilikom projektiranja rekonstrukcije postojećih zgrada; tehnička svojstva i drugi zahtjevi za neke građevne proizvode koji se ugrađuju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite; sadržaj projekta zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije za grijanje i hlađenje te toplinsku zaštitu; održavanje zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu.

- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada (NN 110/08)
Ovim se Tehničkim propisom propisuju tehnička svojstva za sustave grijanja i hlađenja u zgradama te zahtjevi za projektiranje, izvođenje, uporabu i održavanje sustava grijanja i hlađenja.

b) Nadležno ministarstvo (ministarstva) / tijelo (tijela):

Zakonodavstvo u sektoru graditeljstva u nadležnosti je MGIPU-a, a u dijelu vezanom za energetske učinkovitost i OIE je u nadležnosti MINGO-a.

- MGIPU
 - Državno tijelo nadležno za poslove koji se odnose na graditeljstvo, prostorno uređenje i stanovanje.
 - Obavlja upravne i druge poslove koji se odnose na utvrđivanje uvjeta za projektiranje i gradnju građevina, građevne i uporabne dozvole, korištenje, održavanje i uklanjanje građevine, inspekcijske poslove gradnje.
- MINGO
 - Državno tijelo nadležno za nacionalnu energetske politiku, akcijske planove, promicanje i primjenu zakonodavstva EU iz područja energetike.
 - Obavlja upravne i stručne poslove u svezi s OIE i energetske učinkovitosti kao dijela energetske politike.

c) Revizija pravila, ako postoje, planirana do:

U razdoblju od 2010. godine napravljena je revizija Zakona o prostornom uređenju i gradnji te podzakonskih akata: Uredba o ugovaranju i provedbi energetske usluge u javnom sektoru, Pravilnik o energetskim pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada, Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede građevina i energetsko certificiranje zgrada, Pravilnik o kontroli energetskih certifikata zgrada i izvješća o energetskim pregledima građevina, Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima.

U tijeku je donošenje novih zakona u području prostornog uređenja i gradnje. Zakonskim rješenjima koja će zamijeniti postojeći Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12) uredit će se područje prostornog uređenja, gradnje i postupanja građevinske inspekcije. Novim zakonskim rješenjima Ministarstvo želi izgraditi jednostavan, jasan i učinkovit sustav korištenja i zaštite prostora.

Donošenje Zakona o prostornom uređenju, Zakona o gradnji i Zakona o građevinskoj inspekciji očekuje se u srpnju 2013. godine.

d) Sažetak postojećih i planiranih mjera na regionalnoj/lokalnoj razini:

Na lokalnoj razini važnu ulogu u promoviranju i poticanju korištenja OIE i uvođenja mjera povećane energetske efikasnosti imaju energetske agencije. Osnovni cilj i uloga energetske agencije je promoviranje i poticanje regionalnog održivog razvoja u području energetike i zaštite okoliša kroz korištenje OIE i uvođenje mjera povećane energetske efikasnosti u županijama i

gradovima. Aktivnosti energetske agencije na području korištenja OIE i uvođenja mjera povećane energetske efikasnosti u zgradama uključuju:

- Provedbu i financiranje projekata po načelu financiranja iz ostvarenih energetske ušteda (ESCO model);
- Sufinanciranje projekata;
- Energetske preglede, energetsko certificiranje kao i sustavno praćenje potrošnje energije u javnim zgradama;
- Pripremu razvojnih studija, programa i planova te projektne dokumentacije za ključne projekte rekonstrukcija i poboljšanja.

Projekti:

- Poticanje korištenja OIE kod fizičkih osoba
 - sufinanciranje ugradnje sustava za korištenje OIE u kućanstvima
- Ugradnja razdjelnika topline i termostatskih ventila u sustavu centralnog grijanja
 - sufinanciranje ugradnje razdjelnika topline i termostatskih ventila u sustavu centralnog grijanja
- Primjena dizalica topline
 - ugradnja dizalica topline u zgrade javne namjene,
 - projekt se provodi uz financijsku pomoć FZOEU.
- Zelena energija
 - promocija modela ugovorne prodaje topline iz biomase,
 - korisnici su zgrade javne namjene (škole, vrtići, bolnice, upravne zgrade) i privatni potrošači
- Izrada Planova i Programa energetske učinkovitosti u neposrednoj potrošnji energije
 - planski dokumenti kojima se utvrđuje politika za poboljšanje energetske učinkovitosti krajnje potrošnje energije na području županija
- Burza krovova javnih zgrada
 - projektna priprema javnih zgrada za ulaganje u fotonaponske elektrane i proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora.

Na provedbenoj razini energetske politike FZOEU ima ključnu ulogu u financiranju izrade, razvoja i provedbe projekata na području energetske učinkovitosti, OIE i zaštite okoliša. Naime, FZOEU osigurava sredstva za financiranje pripreme, provedbe i razvoja programa i projekata u području zaštite okoliša, poboljšanja energetske učinkovitosti i korištenja OIE te ublažavanja klimatskih promjena.

Sredstva FZOEU se dodjeljuju za projekte poboljšanja energetske učinkovitosti, uključuju kogeneracijska postrojenja, centralizirane toplinske sustave, energetske preglede i demonstracijske aktivnosti, projekte javne rasvjete, zamjene goriva i iskorištavanja otpadne topline te projekte u području zgradarstva i održive gradnje. Projekti OIE za koje FZOEU dodjeljuje sredstva uključuju sunčevu energiju, energiju vjetra, energiju biomase, energiju iz malih hidroelektrana i geotermalnu energiju.

- e) Postoji li minimalna razina za korištenje obnovljive energije u građevinskim propisima i pravilnicima? U kojim geografskim područjima i koji su to zahtjevi? (Sažetak.) Osobito, koje su mjere usvojene u tim pravilnicima kako bi se osiguralo povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora u građevinskom sektoru? Koji su budući planovi u vezi s tim zahtjevima/mjerama?

U građevinskim propisima i pravilnicima nema propisane minimalne razine za korištenje obnovljive energije.

- f) Koliko je prognozirano povećanje korištenja energije iz obnovljivih izvora u zgradama do 2020.?

Tablica 6: Procijenjeni udio energije iz obnovljivih izvora u energetskej opskrbi zgrada u neposrednoj potrošnji, grijanje-hlađenje i električna energija (u %)

	2006.	2010.	2015.	2020.
Kućanstva	26,9	28,0	34,1	35,4
Usluge	19,1	21,7	30,4	35,0
Ukupno	24,8	26,3	33,0	35,3

- g) Jesu li u nacionalnoj politici uzete u obzir obveze za minimalne razine energije iz obnovljivih izvora u novim i obnovljenim zgradama? Ako jesu, koje su razine u pitanu? Ako nisu, hoće li do 2015. godine ova mogućnost biti razmotrena?

Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskej zaštiti u zgradama (NN 110/08, 89/09, 79/13) implementira se Direktiva 2002/91/EC o energetskim svojstvima zgrada u dijelu koji se odnosi na:

- Propisivanje minimalnih zahtjeva za energetska svojstva novih zgrada i postojećih zgrada kod kojih se provode veće rekonstrukcije.
- Potrebu izrade elaborata tehničke, ekološke i ekonomske opravdanosti alternativnih sustava za opskrbu energijom za nove zgrade, kao i poboljšanja energetskih svojstava postojećih zgrada u slučaju njihovih većih rekonstrukcija.

Alternativni sustavi za opskrbu energijom, kao što su:

- decentralizirani sustavi opskrbe energijom korištenjem OIE,
- kogeneracijski sustavi,
- daljinsko ili blokovsko grijanje,
- sustavi s dizalicama topline,
- sustavi s gorivim ćelijama,

razmatrat će se prilikom izrade glavnog projekta.

Elaborat nije potreban za zgrade koje najmanje 70% potrebne topline za grijanje podmiruju iz individualnih OIE, te zgrade kod kojih se više od polovice toplinskih gubitaka nadoknađuje unutarnjim izvorima topline iz tehnološkog procesa.

- h) Opišite planove za osiguranje reprezentativne uloge javnih zgrada na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini korištenjem instalacija za obnovljivu energiju ili razvoj energetske neovisnih zgrada do 2012. pa nadalje. (Uzmite u obzir zahtjeve u skladu s Direktivom o energetske svojstvima zgrada).

U okviru Nacionalnog akcijskog plana energetske učinkovitosti definirano je niz sektorskih mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti. U sektoru usluga, koji uključuje komercijalne usluge i javni sektor, fokus mjera je na javnom sektoru jer je u njemu lakše primijeniti mjere politike poticanja energetske učinkovitosti. Očekuje se da će javni sektor svojim primjerom (leading by example) potaknuti mjere u sektoru komercijalnih usluga.

Aktivnosti za poboljšanje energetske učinkovitosti u proteklom razdoblju bile su usmjerene na izgradnju kapaciteta u javnom sektoru za kontinuirano i samoodrživo gospodarenje energijom kao i na mjere s niskim troškovima provedbe kao što su poticanje promjena ponašanja zaposlenika kroz obrazovne radionice i seminare. U velik broj zgrada javnog sektora na državnoj i lokalnoj razini uvedena je organizacijska struktura za gospodarenje energijom kroz imenovanje energetske ureda i timova te je uveden programski alat za praćenje i analizu potrošnje energije (ISGE). Pokazalo se da su ovakve organizacijske mjere energetske učinkovitosti u javnom sektoru donijele značajne energetske i novčane uštede. Provedba navedenih aktivnosti predviđa se i nadalje.

Uz navedeno, mjere u javnom sektoru uključuju energetske obnovu zgrada javnog sektora, stambenih zgrada i komercijalnih nestambenih zgrada te povećanje broja zgrada s gotovo nultom potrošnom energije.

Energetska obnova zgrada obuhvaća izradu Programa obnove: Program energetske obnove zgrada javnog sektora, Program energetske obnove stambenih zgrada i Program energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada te provedbu tih programa. Navedenim programima se pozornost usmjerava na obnovu zgrada na niskoenergetski standard i postizanje energetske razreda B, A ili A+. Predviđena je izrada energetske pregleda i izlaganje energetske certifikata zgrada i to prije i nakon energetske obnove.

Posebni ciljevi Programa su:

- Smanjivanje ukupnih troškova energenata zgrada u javnom vlasništvu za 30-60%, povećanjem energetske efikasnosti
- Povećanje udjela OIE
- Implementacija naprednih mjerenja potrošnje sa sustavom kontinuiranog praćenja i centralizirane analize troškova
- Doprinos ostvarenju ciljeva održivog razvoja.

Zgrade s gotovo nultom potrošnjom energije definirat će se u okviru Nacionalnog plana za povećanje broja zgrada s gotovo nultom potrošnjom energije. Istim će se postaviti i ciljevi za poboljšanje energetske svojstava u skladu sa zahtjevima Direktive 2010/31/EU o energetske svojstvima zgrada. Predviđa se i uspostava sustava poticaja za izgradnju novih zgrada koje će imati bolja energetske svojstva od propisima zahtijevanih. Donošenje Plana, shema sustava i početak provedbe očekuje se do kraja 2013. godine.

Postojeći programi i projekti za osiguranje reprezentativne uloge javnih zgrada na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini korištenjem OIE ili poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada:

Projekt "Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj" (EE projekt) započet je u srpnju 2005. godine. Primarni cilj projekta je poticanje primjene ekonomski isplativih, energetski efikasnih (EE) tehnologija, materijala i usluga, u kućanstvima i u javnom sektoru, a sve kako bi se smanjila nepotrebna potrošnja energije i emisije štetnih stakleničkih plinova u atmosferu. Ciljne skupine projekta su kućanstva, objekti uslužnih djelatnosti i javni objekti, za koje se procjenjuje da imaju 40% udjela u ukupnoj energetskej potrošnji Hrvatske. Rezultat projekta trebao bi biti podizanje javne svijesti, primjena mjera na javnim objektima lokalnih uprava županija i gradova te potpora izgradnji kapaciteta za sustavno gospodarenje energijom na lokalnoj razini.

Projekt se razvio u tri velike nacionalne komponente:

- Projekt "Sustavno gospodarenje energijom u gradovima i županijama u Hrvatskoj" (SGE projekt), koji uvodi sustavno gospodarenje energijom u gradove i županije potičući primjenu načela energetske efikasnosti za objekte u lokalnom odnosno regionalnom vlasništvu ili korištenju.
- Program "Dovesti svoju kuću u red" (HiO program - engl. House in Order), koji uvodi sustavno gospodarenje energijom u ministarstva i ostala tijela državne uprave potičući primjenu načela energetske efikasnosti za objekte u vlasništvu i na korištenju središnje državne uprave.
- Sustavno informiranje i educiranje građana, koje se bavi poticanjem na korištenje energetski efikasnih proizvoda, materijala i sustava na nacionalnoj i lokalnoj razini, uz poticanje transformacije i održivog razvoja EE tržišta.

Status aktivnosti na programima:

- Prikupljeni su i u ISGE sustav uneseni podaci o potrošnji energije za oko polovinu svih zgrada (5481 objekt) u vlasništvu i na korištenju javne uprave u RH. U 4474 zgrada u vlasništvu ili na korištenju gradova i županija uspostavljena je praksa redovne kontrole troškova za energiju putem računa, dok se u 1532 zgrade redovito prati potrošnja energije očitavanjem brojila za energente i vodu dva puta tjedno. U 1422 samostojeće zgrade redovito se prate računi za energiju, dok se u 1035 zgrada kontrolira potrošnja energije očitavanjem brojila za energente i vodu dva puta tjedno. U 36 objekata instaliran je sustav za automatsko i daljinsko praćenje potrošnje energije.
- U sklopu EE projekta, odrađeno je 1126 energetskih pregleda zgrada u 30 gradova i sedam županija, prilikom kojih su identificirane potencijalne investicije u mjere povećanja energetske efikasnosti.
- Osmišljeni su različiti programi edukacije za tehničke i ne-tehničke osobe – zaposlenike javnog sektora i sektora koji se bavi upravljanjem u zgradama. Ukupno je održano više od 500 različitih radionica za više od 14000 sudionika.
- Otvoreno je 107 EE info točaka u 47 gradova i 12 županija. Otvorene EE info točke uključuju: 36 EE Info-ureda, 6 EE Info-centara, 37 EE Info-galerija, 5 EE Info-kutaka te 23 EE Info-panoa.
- Slijedom aktivnosti povećanja energetske efikasnosti u zgradama javne uprave, uočena je potreba za uvođenjem kriterija energetske efikasnosti u proces javne nabave. Stavljen

je naglasak na energetske efikasne – zelenu javnu nabavu, koja će omogućiti širu i veću primjenu energetske efikasne proizvoda i tehnologije u javnim objektima.

Projekti povećanja energetske učinkovitosti provode se uz tehničku i financijsku potporu FZOEU, Hrvatske banke za obnovu i razvitak (HBOR) te HEP-ESCO.

- i) Kako se promiču energetske učinkovite tehnologije za korištenje obnovljive energije u zgradama?

Prema Zakonu o tržištu toplinske energije (NN 80/13), u cilju većeg korištenja nacionalnog potencijala topline za grijanje i hlađenje Vlada Republike Hrvatske donijet će program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju. Kroz Program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju, između ostalog, utvrdit će se:

- potražnja za toplinom za grijanje i hlađenje koja se može zadovoljiti visokoučinkovitim kogeneracijom, uključujući mikrokogeneraciju u stambenom sektoru, u zatvorenim i centralnim toplinskim sustavima;
- razvoj infrastrukture za učinkovite zatvorene i centralne toplinske sustave kako bi se omogućio razvoj visokoučinkovite kogeneracije i upotreba topline za grijanje i hlađenje iz otpadne topline i OIE,
- poticanje uspostavljanja novih stambenih zona ili novih industrijskih pogona koji u proizvodnim procesima upotrebljavaju toplinu na lokacijama gdje raspoloživa otpadna topline može pridonijeti udovoljavanju njihovoj potražnji za grijanjem i hlađenjem,
- poticanje priključivanja stambenih zona i industrijskih pogona koji u proizvodnim procesima upotrebljavaju toplinu na zatvorene i centralne toplinske sustave;
- mjere javne potpore proizvodnji topline za grijanje i hlađenje.

Program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju za razdoblje 2016.– 2030. godine donijeti će se do 1. srpnja 2015. godine.

4.2.4. ODREDBE O INFORMIRANJU (ČLANCI 14. STAVAK 1., 14. STAVAK 2. I 14. STAVAK 4. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

- a) Referenca na postojeće nacionalno i/ili regionalno zakonodavstvo (ako postoji) koje se odnosi na zahtjeve za informiranjem u skladu s člankom 14. Direktive 2009/28/EZ:

- Zakon o pravu na pristup informacijama (NN 25/13)
Zakonom se uređuje pravo na pristup informacijama koje posjeduju, nadziru ili raspoložuju tijela javne vlasti.
- Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12)
Zakon određuje da MINGO, u suradnji s ministarstvom nadležnim za zaštitu okoliša, pokreće i vodi informacijske kampanje za promociju korištenja biogoriva u prijevozu. Također, Obveznik stavljanja biogoriva na tržište dužan je poticati korištenje biogoriva u prijevozu objavom informacija o ponudi biogoriva za prijevoz na vlastitoj internetskoj stranici i periodički putem javnih medija.

- Zakon o energiji (NN 120/12)
Ovim se Zakonom uređuje isticanje oznaka energetske učinkovitosti na kućanskim uređajima.
- Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08, 55/12)
Ovim se Zakonom uređuje vođenje, održavanje i razvijanje jedinstvenog informacijskog sustava za energetske učinkovitost, potiče informacijske i obrazovne aktivnosti u području energetske učinkovitosti itd.
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti (NN 120/12)
Ovim se Zakonom uređuje uspostava i provođenje sustava regulacije energetske djelatnosti s ciljem promocije učinkovitog i racionalnog korištenja energije, poduzetništva u području energetike, investiranja u energetske sektor i zaštite okoliša. Zakon zahtjeva od operatora prijenosnog i operatora distribucijskog sustava da objavljuju odgovarajuće informacije upućene zainteresiranim stranama o priključcima, prijenosnoj mreži/sustavu i distribucijskoj mreži, vodeći računa o povjerljivosti pojedinih informacija.

b) Odgovorno tijelo/a za širenje informacija na nacionalnoj/regionalnoj/lokalnoj razini:

- Ministarstvo gospodarstva (MINGO)
 - Uprava za industrijsku politiku, energetiku i rudarstvo
 - Sektor za energetiku
 - Služba za obnovljive izvore energije, energetske učinkovitost i nove tehnologije
 - Odjel za obnovljive izvore energije i energetske učinkovitost
 - Državno tijelo nadležno za nacionalnu energetske politiku, akcijske planove, promicanje i primjenu zakonodavstva EU iz područja energetike.
 - Obavlja upravne i stručne poslove u svezi s OIE i energetske učinkovitosti kao dijela energetske politike.
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOIP)
 - Državno tijelo nadležno za zaštitu okoliša, ima ključnu ulogu u kreiranju politike zaštite okoliša i ublažavanja klimatskih promjena.
 - Obavlja upravne i stručne poslove kojima se uređuju pitanja vezana za procjenu utjecaja na okoliš, objedinjene uvjete zaštite okoliša.
- Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja (MGIPU)
 - Državno tijelo nadležno za poslove koji se odnose na graditeljstvo, prostorno uređenje i stanovanje.
 - Obavlja upravne i druge poslove koji se odnose na utvrđivanje uvjeta za projektiranje i gradnju građevina, građevne i uporabne dozvole, korištenje, održavanje i uklanjanje građevine, inspekcijske poslove gradnje.

c) Sažetak postojećih i planiranih mjera na regionalnoj/lokalnoj razini (ako je bitno):

Nije relevantno.

- d) Navedite na koji su način informacije o mjerama potpore za korištenje obnovljivih izvora za dobivanje električne energije, grijanje i hlađenje te u prijevozu dostupne svim relevantnim sudionicima (potrošačima, graditeljima, instalaterima, arhitektima, dobavljačima potrebnih uređaja i vozila). Tko je odgovoran za primjerenost i objavljivanje tih informacija? Postoje li posebni izvori za informiranje različitih ciljanih skupina kao što su krajnji korisnici, graditelji, upravitelji imovinom, građevinski agenti, instalateri, arhitekti, poljoprivrednici, dobavljači uređaja koji koriste obnovljive izvore energije, javna uprava? Vode li se informacijske kampanje ili postoje stalni informacijski centri, ili se planiraju u budućnosti?

Informacije o mjerama za poticanje korištenja OIE u proizvodnji električne energije, grijanju i hlađenju te prijevozu objavljuju se na web portalima glavnih institucija za OIE :

- MINGO
 - U sustavu poticaja proizvodnje električne energije iz OIE i proizvodnje energije u visoko-učinkovitim kogeneracijskim postrojenjima, ministarstvo vodi Registar OIEKPP prema Pravilniku o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12).
 - Relevantna regulativa.
- MZOIP
 - Informacije vezane za postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.
 - Informacije vezane za zaštitu prirode.
 - Relevantna regulativa.
- MGIPU
 - Informacije vezane za izdavanje lokacijskih i građevinskih dozvola i drugih akata vezanih uz gradnju i uporabu građevina uključujući građevine u kojima se koristi odnosno proizvodi energija iz OIE .
 - Relevantna regulativa.
- HROTE
 - Informacije vezane uz:
 - OIEiK:
 - stjecanje statusa povlaštenog proizvođača,
 - sustav poticanja i poticajne cijene,
 - naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK i raspodjela poticaja,
 - ugovori o otkupu električne energije za povlaštene proizvođače.
 - biogoriva:
 - sustav poticanja i poticajne cijene,
 - naknade za poticanje proizvodnje biogoriva za prijevoz,
 - iznosi poticaja.
- HERA
 - Zbirni pregled Registra dozvola za obavljanje energetske djelatnosti,
 - Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz OIEiK,
 - Rješenja o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti,
 - Pojedinačne odluke koje Upravno vijeće HERA-e donosi u obavljanju javnih ovlasti,
 - Popis propisa iz energetske djelatnosti s poveznicama na web stranice Narodnih novina.

Informacije vezane za korištenje financijskih sredstva objavljuju se na web portalima:

- FZOEU
 - Natječaj za sufinanciranje projekata zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja OIE .
- HBOR
 - Program kreditiranja projekata zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije.

Na lokalnoj razini važnu ulogu u informiranju različitih ciljanih skupina (krajnji korisnici, graditelji, upravitelji imovinom, građevinski agenti, instalateri, arhitekti, poljoprivrednici, dobavljači uređaja koji koriste OIE , javna uprava), o korištenju OIE i uvođenju mjera povećane energetske efikasnosti imaju energetske agencije. Održavaju se predavanja i radionice, izdaju informativne brošure.

Također, budući da lokalne zajednice i uprave, koje su najvažniji akter za veće korištenje OIE , ne raspolažu kapacitetima za iniciranje i provođenje politika u tom području, organizacije civilnoga društva preuzimaju aktivnu ulogu u promociji i obrazovanju na području OIE

Na nacionalnoj razini je planirano pokretanje kampanje, usmjerene na krajnje korisnike. Kampanja bi se sastojala od oglašavanja u javnim medijima (nacionalna TV, novine), tiskanja brošura s informacijama o prednostima korištenja biogoriva i stavljanja na raspolaganje relevantnih informacija putem web stranice ministarstava. Informativne kampanje pripremit će MINGO u suradnji s MZOIP-om.

U sklopu informativno-edukativne kampanje građana koja se provodi kao dio projekta Sustavno gospodarenje energijom u gradovima i županijama u Hrvatskoj, otvoreno je 107 info točaka u 47 gradova i 12 županija. S ciljem promocije na lokalnoj razini, za informiranje i educiranje građana o mjerama povećanja energetske učinkovitosti, uspostavljena su 36 EE info-ureda, 6 EE info-centra, 5 EE info-kutka, 37 EE info-galerije i 23 info-zaslona.

e) Tko je odgovoran za objavljivanje informacija o prednostima mreže, troškovima i energetske učinkovitosti uređaja i sustava koji koriste obnovljive izvore energije za grijanje, hlađenje i opskrbu električnom strujom?

Za objavljivanje informacija, o prednostima mreže, troškovima i energetske učinkovitosti uređaja i sustava koji koriste OIE za grijanje, hlađenje i opskrbu električnom energijom, odgovorno je MINGO.

HEP-OPS d.o.o. na svom web portalu objavljuje informacije o prijenosnoj mreži, prijenosnim kapacitetima, uravnoteženju sustava te priključku na mrežu.

- f) Na koji su način osigurane smjernice urbanistima i arhitektima kako bi im se pomoglo da na primjeren način uzmu u obzir optimalnu kombinaciju obnovljivih izvora energije, visoko učinkovite tehnologije i mrežu područnog grijanja i hlađenja prilikom planiranja, projektiranja i obnavljanja industrijskih i stambenih područja? Tko je za to odgovoran?

Prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 110/08, 89/09, 79/13), za zgrade korisne površine veće od 1000 m² zahtjevu za izdavanje građevinske dozvole, odnosno potvrdi glavnog projekta, obavezno se prilaže elaborat tehničke, ekološke i ekonomske izvedivosti alternativnih sustava za opskrbu energijom. Obveza prilaganja navedenog elaborata primjenjuje se šest mjeseci nakon objave Studije primjenjivosti alternativnih sustava na službenim internetskim stranicama ministarstva.

Kad bude objavljena, Studija primjenjivosti alternativnih sustava energije kod novih i postojećih zgrada bit će podloga projektantima za izradu elaborata tehničke, ekološke i ekonomske izvedivosti alternativnih sustava za opskrbu energijom. Zgrade korisne površine veće od 1000 m² trebaju ispitati mogućnost maksimalnog korištenja alternativnih izvora energije.

Također, nova obveza iz Direktive o energetske svojstvu zgrada, određuje da se i za zgrade korisne površine manje od 1000 m² prije izgradnje treba razmotriti tehnička, ekološka i gospodarska izvedivost alternativnih sustava opskrbe energijom.

Alternativni sustavi za opskrbu energijom obuhvaćaju biomasu, sunčane i fotonaponske sustave, energiju vjetra, kogeneraciju, dizalice topline, apsorpcijske dizalice topline (za grijanje i hlađenje), gorive ćelije te izravno korištenje topline okoline (geotermalne energije, topline plićih slojeva tla i površinskih voda za hlađenje prostora). Provedena tehnička, ekološka i ekonomska analiza i dobiveni rezultati prikazat će se elaboratom, koji će biti sastavni dio glavnog projekta.

- g) Opišite postojeće i planirane programe za informiranje, podizanje svijesti i izobrazbu građana o prednostima i praktičnosti razvoja i korištenja energije iz obnovljivih izvora. Koja je uloga regionalnih i lokalnih sudionika u osmišljavanju tih programa i njihovu vođenju?

U okviru različitih projekata, u tijeku su informativne kampanje, za promociju energetske učinkovitosti i OIE, s ciljem informiranja i podizanja javne svijesti o učinkovitom korištenju energije i promicanju primjene troškovno i energetski učinkovitih tehnologija, materijala i usluga u Hrvatskoj.

Primjeri:

- Energetska povelja gradonačelnika i župana Republike Hrvatske deklarativni je akt predstavnika lokalne i područne samouprave kojim se iskazuje svjesnost i politička volja o potrebi gospodarenja energijom na lokalnoj razini, brizi o zaštiti okoliša te racionalnom gospodarenju resursima na dobrobit lokalne zajednice i svih njenih građana. U nepunih godinu dana Energetsku povelju gradonačelnika i župana Republike Hrvatske potpisali su predstavnici svih 127 gradova i 20 županija u Hrvatskoj. Unutar svake lokalne vlasti osnovani su uredi za upravljanje energijom i timovi koji će biti odgovorni za cjelokupno energetske planiranje i postizanje poboljšanja energetske učinkovitosti na lokalnoj razini.

- Osnovni cilj i uloga regionalnih energetske agencije je promoviranje i poticanje regionalnog održivog razvoja u području energetike i zaštite okoliša kroz korištenje OIE i uvođenje mjera povećane energetske efikasnosti. Osim toga, agencije podržavaju uvođenje 'dobre prakse' gospodarenja energijom, potiču koncept održivog razvoja, pružaju informacije i savjete te niz drugih usluga baziranih na specifičnim lokalnim potrebama za energijom.
- Aktivnosti nevladinih udruga s ciljem pokretanja projekata i programa za podizanje javne svijesti, informiranja i educiranja u području OIE, energetske učinkovitosti, čistije proizvodnje i održivog razvoja.

4.2.5. CERTIFICIRANJE INSTALATERA (ČLANAK 14. STAVAK 3. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

- a) Referenca na postojeće nacionalno i/ili regionalno zakonodavstvo (ako postoji) o certificiranju ili istovjetnim programima za kvalifikaciju instalatera u skladu s člankom 14. stavkom 3. Direktive 2009/28/EC:

Temeljna regulativa vezana uz certificiranje instalatera je:

- Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12)
- Zakon o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN 152/08, 49/11, 25/13)
- Pravilnik o suglasnosti za započinjanje obavljanja djelatnosti građenja (NN 43/09)
- Pravilnik o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje sustava kvalitete usluga i radova za certificiranje instalatera obnovljivih izvora energije – fotonaponskih sustava (NN 79/13)

- b) Tijelo/a odgovorno/a za izradu i odobravanje programa za certificiranje/kvalifikaciju do 2012. godine za instalatere malih kotlova na biomasu i peći, sunčevih fotonaponskih i sunčevo-termalnih sustava, površinskih geotermalnih sustava i dizalica topline:

Za certifikaciju je nadležno MGIPU jer se ugradnja predmetnih uređaja i sustava vodi pod građevinsku djelatnost.

- c) Jesu li slični programi certificiranja/kvalifikacije već na snazi? Ako jesu, opišite ih.

Sukladno Tarifnom sustavu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12) certifikate/ovlaštenja, do uspostave zasebnog sustava ovlašćivanja i izdavanja certifikata, izdaje MGIPU.

Naime, sukladno Pravilniku o suglasnosti za započinjanje obavljanja djelatnosti građenja (NN 43/09) kao i Zakonu o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN 152/08, 49/11, 25/13), MGIPU izdaje suglasnost za izvođenje radova iz slijedećih skupina djelatnosti:

- H.9 radovi na distribucijskim sustavima i cjevovodima,
- H.11 geotehnički radovi ,
- H.12 elektroinstalacijski i komunikacijski radovi ,

- H.13 strojarske instalacije i konstrukcije ,
- I.10 radovi ugradnje instalacija grijanja i hlađenja,
- I.14 manje složeni elektroinstalaterski i komunikacijski radovi.

Suglasnost se izdaje uz uvjet:

- zadovoljenja tražene stručne osposobljenosti (majstorski ispiti iz područja graditeljstva za grupu radova I)
- zapošljavanja odgovarajućeg broja zaposlenika (grupa radova H: najmanje 8, grupa radova I: najmanje 2 zaposlena)

Pravilnik o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje sustava kvalitete usluga i radova za certificiranje instalatera obnovljivih izvora energije – fotonaponskih sustava (NN 79/13) propisuje uvjete i mjerila za certificiranje instalatera fotonaponskih sustava, stručnu spremu i radno iskustvo potrebno za pristupanje Programu izobrazbe, sadržaj i način provođenja Programa izobrazbe, Registar certificiranih instalatera sustava obnovljivih izvora energije, uvjete za izdavanje suglasnosti za provođenje Programa osposobljavanja. Svrha ovoga Pravilnika je uspostava cjelovitog sustava certificiranja instalatera za poslove postavljanja fotonaponskih sustava i Programa osposobljavanja certificiranih instalatera.

d) Jesu li informacije o tim programima dostupne javnosti? Objavljuju li se popisi certificiranih ili kvalificiranih instalatera? Ako da, gdje se objavljuju? Postoje li drugi programi koji su prihvaćeni kao istovjetni državnim/regionalnim programima?

Na web portalu MGIPU javnosti su dostupe potrebne/relevantne informacije:

- jasan opis procedure (zajedno s potrebnim formularima) za dobivanje suglasnosti i upisivanje u registar izdanih suglasnosti,
- registar izdanih suglasnosti za obavljanje djelatnosti građenja.

e) Sažetak postojećih i planiranih mjera na regionalnoj/lokalnoj razini (ako je bitno).

Trenutno se provodi međunarodni projekt PVTRIN (eng. *Training of Photovoltaic Installers*) koji razvija program obuke i certifikacijske sheme za instalatere koji su aktivni na području instaliranja i održavanja malih fotonaponskih sustava (FN sustava).

Aktivnosti vezane za PVTRIN rezultirat će:

- Akreditiranim tečajevima obuke i operativnom certifikacijskom shemom za instalatere FN sustava u šest zemalja,
- Praktičnim materijalima i alatima za obuku instalatera i njihovih instruktora; web portal s pristupom tehničkim informacijama,
- Osam provedenih pilot tečajeva, te skupinu obučanih/certificiranih instalatera FN sustava u zemljama sudionicima,
- Plan/smjernice za usvajanje certifikacijskog programa diljem Europe.

Dugoročno, PVTRIN će:

- Doprinijeti rastu tržišta FN sustava u zemljama sudionicima,
- Potaknuti veći broj tehničara (instalatera) da unaprijede svoje stručne sposobnosti,
- Pridonijeti zemljama EU da postignu obvezujući cilj od 20% udjela energije iz OIE u ukupnoj potrošnji energije do 2020. godine.

4.2.6. RAZVOJ INFRASTRUKTURE ZA OPSKRBU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM (ČLANAK 16. STAVAK 1. I ČLANAK 16. STAVCI 3. DO 6. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

a) Referenca na postojeće nacionalno zakonodavstvo o zahtjevima za energetske mreže (Članak 16.):

Temeljna regulativa vezana uz pogon energetskih mreža je:

- Zakon o energiji (NN 120/12),
 - Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13),
 - Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12)
 - Zakon o regulaciji energetskih djelatnosti (NN 120/12),
 - Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12),
 - Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12),
 - Mrežna pravila elektroenergetskog sustava (NN 36/06),
 - Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom (NN 14/06),
 - Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12),
 - Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 28/06),
 - Tarifni sustav za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki (NN 143/06, 26/10)
 - Tarifni sustav za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki (NN 143/06, 26/10)
 - Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11)
 - Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/07, 8/11)
- b) Na koji je način osiguran razvoj mreža za prijenos i distribuciju u cilju integracije ciljane količine električne obnovljive energije, a da se istovremeno održi siguran rad elektroenergetskog sustava? Na koji je način ovaj zahtjev uključen u periodične planove razvoja i izgradnje mreže operatera mreže za prijenos i distribuciju?

Prijenos električne energije zajedno s upravljanjem elektroenergetskim sustavom je, u Hrvatskoj, regulirana energetska djelatnost. Tvrtka za prijenos električne energije, HEP-OPS, je odgovorna za upravljanje, planiranje razvoja i održavanje prijenosne mreže te je također dužna osigurati njezinu dugoročnu pogonsku spremnost kako bi zadovoljila zahtjeve korisnika prijenosne mreže.

Postavka Strategije energetskog razvoja je da će se daljnji razvoj prijenosne mreže temeljiti na:

- Kontinuiranom povećanju sigurnosti pogona i održavanju visoke raspoloživosti;

- Omogućavanju priključka novih elektrana i potrošača;
- Usklađenom jačanju unutarnjih dijelova hrvatske prijenosne mreže (uklanjanjem tzv. uskih grla) i povećanju prijenosnog kapaciteta interkonekcija sa susjedima gdje je to tehnički i/ili ekonomski opravdano;
- Praćenju i primjeni suvremenih tehnoloških i/ili organizacijskih rješenja za prijenos i vođenje, ali i zaštitu objekata prijenosne mreže kao infrastrukture kritične za funkcioniranje društva.

To je prepoznato kao strateško opredjeljenje i pridano mu je odgovarajući značaj prilikom izrade i odobravanja razvojnih planova operatora prijenosne i distribucijske mreže.

Indikativni srednjoročni plan razvoja hrvatske prijenosne mreže izrađen je krajem 2011. godine. Planom je utvrđen daljnji razvoj prijenosne mreže, i to:

- 400 kV mrežu biti će potrebno pojačavati u slučaju izgradnje većeg broja proizvodnih postrojenja na području Like i Dalmacije (termoelektrane, hidroelektrane, vjetroelektrane snage 1200 MW ili više);
- predviđa se izgradnja novog interkonektivnog 400 kV dalekovoda prema Bosni i Hercegovini;
- u slučaju velike izgradnje vjetroelektrana na širem području Benkovca, Knina i Drniša potrebno će biti formirati TS 400/110 kV u širem području Knina;
- u slučaju intenzivne izgradnje vjetroelektrana na području Like potrebno će biti formirati TS 400/110 kV Lički Osik;
- u HE Senj, potrebno će biti zamijeniti postojeći stari i dotrajali mrežni transformator 220/110 kV radi regulacije tokova djelatne snage, prvenstveno u okolnoj 110 kV mreži, čime se rješava problem plasmana snage HE Senj zbog mogućih zagušenja u 110 kV mreži radi izgradnje lokalnih vjetroelektrana;
- značajni dio ukupnih investicija u razvoj i revitalizaciju prijenosne mreže odnosi se na 110 kV mrežu, koju će trebati lokalno pojačavati bilo izgradnjom novih vodova, bilo povećanjem prijenosnog kapaciteta prilikom revitalizacije postojećih vodova;
- jedan dio budućih ograničenja u mreži može se otkloniti redišpećingom i ostalim aktivnim mjerama u vođenju pogona sustava, što upućuje na nužnost stalnog usavršavanja sustava vođenja EES, kako tehnološki tako i u pogledu ljudskih resursa, budući da poboljšanja u sustavu vođenja mogu dovesti do vidljivih ušteda u troškovima prijenosa električne energije;
- značajnija integracija vjetroelektrana u EES Hrvatske podrazumijeva značajno povećanje troškova za energiju uravnoteženja, kao i za pomoćne usluge, te umjereno do značajno povećanje investicijskih ulaganja u razvoj i revitalizaciju prijenosne mreže, pri čemu takvi troškovi ne bi smjeli dodatno opterećivati poslovanje HEP-OPS kako ga ne bi onemogućili u izvršavanju obaveza i prema drugim korisnicima prijenosne mreže;
- značajnija integracija vjetroelektrana u EES Hrvatske (tj. više od oko 400 MW) neće biti moguća ukoliko se efikasno i cjelovito ne riješi problem sekundarne regulacije i energije uravnoteženja u cijelom EES HR. Stoga HEP-OPS predlaže slijedeće kratkoročne i dugoročne mjere za rješenja tog problema, koje su izvan njegovih nadležnosti:
 - izmjena i dopuna postojećeg zakonodavstva uvođenjem tržišta i tržišnih mehanizama u cilju rješenja problema regulacije,
 - uspostava mehanizma vrednovanja pomoćnih usluga temeljenog na stvarnim troškovima ponuđača,

- do uvođenja tržišta i tržišnih mehanizama putem izmjena i dopuna postojećeg zakonodavstva osigurati obvezatno davanje ove pomoćne usluge uz reguliranu nadoknadu troška,
- uvođenje OIE temeljem podzakonskih akata u mehanizam uravnoteženja kao subjekte odgovorne za odstupanje,
- osiguranje zakonodavnih okvira za prekograničnu razmjenu regulacijskih energija i energije uravnoteženja
- tehničkim propisima zahtijevati obavezno opremanje svih novih agregata u EES-u RH za rad u automatskoj sekundarnoj P/f regulaciji,
- nužnost aktiviranja svih postojećih hidroelektrana koje su tehnički sposobne za osiguranje aktivne regulacije (Zakućac, Senj, Vinodol, Orlovac...),
- potaknuti izgradnju plinske elektrane namijenjene rješavanju problema regulacije,
- strateško opredjeljenje - izgradnja reverzibilnih hidroelektrana u RH - veliki kapaciteti i mogućnosti.

Tvrtka HEP-ODS je odgovorna za upravljanje, razvoj, izgradnju i održavanje distribucijske mreže i postrojenja. Dužnosti operatora distribucijskog sustava su: osigurati svim korisnicima neometan pristup mreži kao i pristup informacijama nužnim za učinkovito korištenje mreže. Korisnici distribucijske mreže mogu biti kupci (potrošači) električne energije, proizvođači električne energije i istovremeno kupci i proizvođači električne energije. Proizvodnja energije u distribucijsku mrežu predstavlja distribuiranu proizvodnju i najčešće se radi o kategoriji povlaštenih proizvođača zbog korištenja kogeneracije ili OIE.

Značajka distribucijske mreže u Hrvatskoj su velike razlike između pojedinih distribucijskih područja, bilo po broju korisnika, količini i prirodi potrošnje energije, prostornoj rasprostranjenosti, razini izgrađenosti ili tehnološkoj razini postrojenja i mreže. Treba naglasiti nužnost pojačane obnove određenih dijelova distribucijske mreže kako bi se poboljšala kvaliteta isporuke energije.

Kod mreža naponske razine 110 kV i 220 kV potrebno je niz aktivnosti, a među njima je:

- Omogućiti priključivanje novih elektrana, prije svega OIE, na 110 kV mrežu.

U pogledu ostvarivanja uvjeta za siguran priključak i pogon OIE potrebno je predvidjeti i dodatne sustave za prognoziranje proizvodnje iz OIE, kao i usavršavati sustave za planiranje rada sustava i njegovo vođenje radi povećanja i učinkovitijeg korištenja regulacijske sposobnosti elektroenergetskog sustava u cjelini.

Promjene koje treba provesti u distribucijskoj mreži su:

- Strukturne promjene u mreži za povećani prihvat distribuirane proizvodnje;
- Tehnolojski razvoj i usklađivanje s naprednim tehnolojskim platformama iz područja distribucijskih mreža (npr. Smart Grids).

Povećana uporaba OIE podrazumijeva i distribuirane izvore energije, koji se priključuju na distribucijsku mrežu. Potrebno je omogućiti prihvat distribuiranih izvora i stvoriti tehničke uvjete za rad aktivnih distribucijskih mreža.

Razvoj i izgradnja distribucijske mreže planira se odnosno realizira od strane HEP-ODS kroz:

- godišnje planove investicija,
- trogodišnje planove i
- ostale planove razvoja i izgradnje distribucijske mreže

koji se temelje na izradama studija razvoja mreže. Te studije izrađuju se odnosno revidiraju svakih 5 godina s horizontom promatranja od 20 godina. Prilikom izrade studija obrađuju se i analiziraju međusobni utjecaji mreže i svih distribuiranih izvora priključenih na mrežu ili koji su u planu za priključenje.

c) Kakva će biti uloga inteligentnih mreža, informacijske tehnologije i skladišnih prostora? Na koji će se način osigurati njihov razvoj?

Operatori mreže kontinuirano ulažu u automatizaciju mreže i ICT tehnologije. Kao jedan od strateških ciljeva, predviđaju se značajna ulaganja u suvremene informacijsko-komunikacijske tehnologije za daljinske sustave upravljanja (koordinirani nadzor, opsluživanje, sigurnost i mjerenje), energetske sustav koji pretpostavlja kontinuiranu modernizaciju Nacionalnog dispečerskog centra (NDC) i mrežne centre upravljanja (MC) kojima se poštuju obveze i zahtjevi za paralelan rad s Europskim sustavom u cilju osiguranja trajne ravnoteže između potrošnje i proizvodnje električne energije kao temeljnog uvjeta sigurne opskrbe.

U distribucijskoj mreži se planira uključivanje svih VN/SN i SN/SN postrojenja u sustav daljinskog vođenja, opremanje svih obračunskih mjernih mjesta, s priključnom snagom većom od 30 kW, naprednim elektroničkim brojičima (smart metering units) i definiranje prioriteta i ciljeva odnosno koncept razvoja napredne mreže (više operatora).

d) Planira li se jačanje interkonekcijskih kapaciteta sa susjednim zemljama? Ako da, kakvim interkonektorima, za koliki kapacitet i do kada?

Kao poveznica mreža srednje i jugoistočne Europe i kao dio tzv. prstena oko Sredozemlja, hrvatska prijenosna mreža dobro je povezana s mrežama susjednih država (izuzev Crne Gore i Italije) s velikim brojem interkonekcijskih vodova na prijenosnim naponskim razinama (400, 220 i 110 kV).

Ipak, postojeći kapaciteti nisu dovoljni da bi zadovoljili buduće potrebe za međunarodni i domaći prijenos. Analizama provedenim prilikom izrade Indikativnog srednjoročnog plana razvoja hrvatske prijenosne mreže utvrđena je potrebna izgradnja novog interkonektivnog 400 kV dalekovoda od nove TS 400/110 kV Lički Osik prema Bosni i Hercegovini, sukladno takvom regionalnom planu razvoja prijenosne mreže na području jugoistočne Europe (RG CSE), odnosno sukladno TYNDP 2012 unutar Europske mreže operatera prijenosnih sustava za električnu energiju (ENTSO-E).

Izgradnja novog interkonektivnog dalekovoda predviđa se u razdoblju do 2020. godine.

- e) Kako će se riješiti ubrzanje postupaka za davanje odobrenja za mrežnu infrastrukturu? Kakvo je trenutno stanje i koje je prosječno vrijeme za dobivanje odobrenja? Na koji će se način to poboljšati?

Vlada Republike Hrvatske po mišljenju HERA-e propisuje postupke izdavanja energetskih suglasnosti kojima se utvrđuju pojedinačni uvjeti priključenja na energetska mreža, te ugovorne odnose korisnika mreže i nadležnog energetskog subjekta u pogledu uvjeta i rokova priključenja.

Akti za provođenje dokumenata prostornog uređenja te akti za građenje građevina izdaju se u skladu s uvjetima i rokovima priključenja na mrežu sadržanim u energetske suglasnosti.

Metodologiju utvrđivanja naknade za priključenje na mrežu/sustav novih i za povećanje priključne snage/kapaciteta postojećih energetskih subjekata i krajnjih kupaca donosi HERA. Metodologija se temelji na objektivnim, razvidnim i nepristranim načelima te načelu ekonomičnosti izvedbe priključka.

Naknada za priključenje na mrežu/sustav novih i za povećanje priključne snage/kapaciteta postojećih energetskih subjekata i krajnjih kupaca sastoji se od troška za stvaranje tehničkih uvjeta u mreži/sustavu i troška izvedbe priključka na mrežu. Naknada za priključenje predstavlja udio energetskog subjekta i krajnjeg kupca u financiranju izgradnje priključka i udio za stvaranje tehničkih uvjeta u mreži/sustavu. Operatori sustava imaju obvezu namjenskog utroška predmetnih sredstava od prikupljenih naknada u izgradnju priključka, stvaranje tehničkih uvjeta i razvoj mreže, a u skladu s metodologijom.

Odluku o visini naknade za priključenje na mrežu/sustav i za povećanje priključne snage/kapaciteta utvrđenu metodologijom donosi HERA na temelju zahtjeva za određivanje, odnosno promjenu visine naknade za priključenje na mrežu/sustav i za povećanje priključne snage/kapaciteta ili samostalno.

HERA, također, nadzire primjenu metodologije i propisanih naknada.

- f) Na koji je način osigurana koordinacija između davanja odobrenja za mrežnu infrastrukturu i ostalih postupaka administrativnog planiranja?

Koordinacija se provodi u skladu s važećom regulativom.

- g) Jesu li osigurana prava prioriteta za priključivanje ili rezervirani priključni kapaciteti za pogone koji proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora?

Pogoni koji proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora nemaju prava prioriteta za priključivanje ili rezervirane priključne kapacitete. Moraju biti ostvareni tehnički uvjeti koji omogućuju novi priključak, u skladu Mrežnim pravilima elektroenergetskog sustava (NN 36/06).

U skladu sa Zakonom o tržištu električne energije (NN 22/13), operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava dužan je osigurati preuzimanje ukupno proizvedene električne energije od povlaštenih proizvođača prema propisanim uvjetima. Isto tako, operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava dužni su osigurati potrebne uvjete za redovitu i sigurnu opskrbu krajnjih kupaca električne energije kupnjom te električne energije od

proizvođača, od trgovaca, od drugih opskrbljivača, na organiziranom tržištu električne energije ili iz uvoza, pri čemu prioritet ima proizvedena električna energija iz OIEiK.

Povlašteni proizvođači električne energije iz OIEiK, neovisno o tome jesu li u sustavu poticaja ili nisu, imaju jednaka prava i obveze glede isporuke električne energije u mrežu i planiranja proizvodnje.

h) Postoje li instalacije za obnovljive izvore spremne za puštanje u pogon, ali koje nisu spojene zbog ograničenog kapaciteta mreže? Ako da, koji su koraci poduzeti za rješavanje ovog pitanja i kada se očekuje njegovo rješavanje?

Ovakvih slučajeva nema jer se uvjeti za priključenje na mrežu definiraju u fazi izrade tehničke i upravne dokumentacije proizvodnih postrojenja i po izgradnji se priključuju na mrežu uz ostvarene uvjete.

i) Jesu li utvrđena pravila o snišanju i raspodjeli troškova za tehničke prilagodbe mreže, te da li ih operateri sustava prijenosa i distribucije objavljuju? Ako da, gdje? Na koji je način osigurano da se ta pravila temelje na objektivnim, transparentnim i nediskriminirajućim kriterijima? Postoje li posebna pravila za proizvođače koji se nalaze u rubnim regijama i slabo naseljenim regijama?

Pravila raspodjele troškova i naknada za priključenje na mrežu ili povećanje priključne snage su objavljena u Pravilniku o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 28/06) i Odluci o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 52/06). Ukupne troškove priključenja, uključujući i ostvarenje uvjeta za priključenje, snosi proizvođač.

Pravilnik je donijela HERA i javno je dostupan.

Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage ne prepoznaje korisnike mreže u ovisnosti o lokaciji.

j) Opišite na koji se način troškovi priključka i tehničke prilagodbe pripisuju proizvođačima i/ili operaterima sustava prijenosa i/ili distribucije? Na koji način operateri sustava prijenosa i distribucije mogu vratiti troškove ulaganja? Planiraju li se u budućnosti izmjene pravila o podmirivanju troškova? Koje su planirane promjene i očekivani rezultati?

Pravilnikom o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 28/06) propisana je metodologija utvrđivanja naknade za priključenje nove građevine proizvođača na prijenosnu ili distribucijsku mrežu, kao i za povećanje priključne snage priključenog proizvođača.

Sukladno odredbama navedenog pravilnika, naknada za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage je iznos koji plaća proizvođač ili kupac operatoru prijenosnog sustava ili operatoru distribucijskog sustava za priključenje na mrežu ili za povećanje priključne snage. Naknadu je dužan platiti:

- proizvođač ili kupac u postupku stjecanja prava na priključenje i

- priključeni proizvođač ili kupac u postupku stjecanja prava na povećanje priključne snage.

Tarifni sustav za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki (NN 143/06, 26/10) i Tarifni sustav za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki (NN 143/06, 26/10) određuju visine tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju električne energije kako bi se osigurao prihod za pokriće ukupnih troškova poslovanja u budućoj regulacijskoj godini. Proizvođači električne energije (uključujući i proizvođače električne energije iz OIE) ne plaćaju naknadu za korištenje mreže za energiju koju isporuče u mrežu. Tarifne stavke za prijenos i distribuciju električne energije plaćaju kupci.

Prijedlog promjene visine tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju električne energije za buduću regulacijsku godinu operator prijenosnog odnosno distribucijskog sustava je dužan dostaviti HERA-i u sadašnjoj regulacijskoj godini, a nakon što za nju budu poznati polugodišnji ukupni troškovi poslovanja. Iznimno, prijedlog promjene visine tarifnih stavki za prijenos odnosno distribuciju električne energije operator prijenosnog odnosno distribucijskog sustava može dostaviti i u prvoj polovini sadašnje regulacijske godine za sadašnju regulacijsku godinu, pri čemu je dužan uz prijedlog dostaviti plan poslovanja i plan razvoja i izgradnje samo za sadašnju regulacijsku godinu.

- k) Postoje li pravila o podjeli troškova između prvotno i naknado priključenih proizvođača? Ako ne, na koji se način obračunavaju povlastice za naknadno priključene proizvođače?

Troškovi se ne dijele već razmatraju pojedinačno.

- l) Na koji će se način osigurati da operateri sustava prijenosa i distribucije dostave novim proizvođačima koji se žele priključiti potrebne informacije o troškovima, precizan raspored za obradu njihovih zahtjeva i indikativni raspored za njihovo priključenje na mrežu?

Pravila raspodjele troškova i naknada za priključenje na mrežu ili povećanje priključne snage su objavljena u Praviilniku o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i povećanje priključne snage (NN 28/06) i Odluci o iznosu naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN 52/06).

HEP-OPS i HEP-ODS su objavili detaljan postupak podnošenja zahtjeva za priključak na mrežu novih proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora. Dodatno tome, u internom dokumentu HEP-a (Bilten br. 175) su objavljena Tehnička pravila za obračunska mjerna mjesta u nadležnosti HEP-Operatora prijenosnog sustava d.o.o. kao i Tehnički uvjeti za priključak malih elektrana na elektroenergetski sustav Hrvatske elektroprivrede, (Bilten HEP-a, br. 66).

4.2.7. RAD MREŽE ZA OPSKRBU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM (ČLANAK 16. STAVAK 2. I ČLANAK 16. STAVCI 7. I 8. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

- a) Na koji način operateri mreže za prijenos i distribuciju jamče prijenos i distribuciju električne energije iz obnovljivih izvora? Je li osiguran prioritetan ili garantirani pristup?

Sukladno Zakonu o tržištu električne energije (NN 22/13) operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava dužan je osigurati preuzimanje ukupno proizvedene električne energije od povlaštenih proizvođača električne energije prema uvjetima utvrđenim mrežnim pravilima prijenosnog sustava, mrežnim pravilima distribucijskog sustava te drugim propisima. Prema istom zakonu, svaka pravna osoba koja koristi OIE na gospodarski primjeren način sukladno propisima iz upravnog područja zaštite okoliša može steći status povlaštenog proizvođača električne energije. Dakle, uvjet za osiguranje jamstva da operator prijenosne ili distribucijske mreže preuzima električnu energiju iz postrojenja koje koristi OIE jest stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije za nositelja projekta tog postrojenja.

Operator prijenosnog sustava ili operator distribucijskog sustava dužan je proizvođaču električne energije omogućiti pristup mreži. Pristup može biti odbijen ili ograničen jedino ako su tehničke ili pogonske mogućnosti sustava ograničene, ako su u tijeku radovi na održavanju ili na izgradnji sustava ili ako su ugroženi životi ljudi ili imovina.

- b) Na koji je način osigurano da operateri sustava prijenosa prilikom otpremanja instalacija za proizvodnju električne energije prednost daju onima koje koriste obnovljive izvore energije?

Prema Zakonu o tržištu električne energije operator prijenosnog sustava i operator distribucijskog sustava dužni su, u skladu sa zahtjevima za pouzdanost i sigurnost pogona, osigurati i kontrolirati preuzimanje ukupno proizvedene električne energije iz obnovljivih izvora od povlaštenih proizvođača električne energije prema važećim uvjetima, osobito mrežnim pravilima prijenosnog sustava i mrežnim pravilima distribucijskog sustava.

Povlašteni proizvođači električne energije iz OIEiK, neovisno o tome jesu li u sustavu poticaja ili nisu, imaju jednaka prava i obveze glede isporuke električne energije u mrežu i planiranja proizvodnje.

- c) Na koji se način poduzimaju operativne mjere za mrežu i tržište kako bi se na najmanju mjeru svelo ograničavanje dobivanja električne energije iz obnovljivih izvora? Koje su mjere planirane i kada se očekuje njihova provedba?

Posebne operativne mjere za mrežu i tržište dosad nisu razrađene. Ipak, određena pitanja vezana uz priključivanje elektrana na vjetar (regulacija snage u sustavu) postoje. Razvoj i jačanje kapaciteta za predviđanje proizvodnje iz vjetroelektrana u HEP-OPS će pomoći uključivanju izvora obnovljive energije u sustav. Instaliran je softver za predviđanje proizvodnje iz elektrana na vjetar i obavljen je trening osoblja odgovornog za razvoj, pogon i upravljanje prijenosnim sustavom. Za HEP-ODS razvijena su mrežna pravila za vjetroelektrane priključene na distribucijsku mrežu čime se osigurava siguran i pouzdan pogon vjetroelektrana u hrvatskom elektroenergetskom sustavu. To obuhvaća detaljne analize tehničkih uvjeta za priključenje vjetroelektrana na distribucijski sustav i mjere za sigurno korištenje, pogon i eksploataciju vjetroelektrana u "wind code" distribucijskog sustava.

- d) Je li regulatorno tijelo za energiju upoznato s tim mjerama? Ima li nadležnost za praćenje i provedbu tih mjera?

HERA je kao regulatorno tijelo upoznata s poduzetim mjerama, s time da je te mjere potrebno detaljno razraditi.

- e) Jesu li postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora integrirana u tržište električne energije? Opišite na koji način. Koje su njihove obveze s obzirom na sudjelovanje na tržištu električne energije?

U Hrvatskoj se razlikuju javna usluga opskrbe tarifnih kupaca električnom energijom i tržište električnom energijom. Tarifni kupci plaćaju električnu energiju po reguliranim cijenama, a nositelj obveze javne usluge opskrbe tarifnih kupaca je HEP Opskrba d.o.o (član HEP Grupe). Tržište električnom energijom je uspostavljeno kao bilateralno tržište koje se temelji na bilateralnim ugovorima. Bilateralni ugovori o kupoprodaji električne energije sklapaju se između opskrbljivača koji isporučuje energiju isključivo povlaštenom kupcu i trgovca ili proizvođača. Proizvođač je dužan osim ugovora o kupoprodaji električne energije sklopiti s operatorom prijenosnog ili distribucijskog sustava ugovor o korištenju mreže.

Sukladno Pravilima djelovanja tržišta električne energije (NN 135/06, 146/10, 90/12) povlašteni proizvođači električne energije, u koje se ubrajaju proizvođači koji koriste OIE, prodaju električnu energiju sukladno podzakonskim aktima koji reguliraju područje OIEiK i temeljem ugovora o otkupu električne energije sklopljenog s HROTE-om. Prema Tarifnom sustavu za proizvodnju električne energije iz OIE i kogeneracije (NN 63/12) otkup električne energije temeljem ugovora o otkupu ne smatra se trgovinom električnom energijom.

Povlašteni proizvođač dužan je svake godine, do 30. rujna, dostaviti HROTE-u i HERA-i plan proizvodnje za sljedeću kalendarsku godinu za postrojenje za koje je ishodio rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača. U smislu planiranja rada tržišta za dan unaprijed, povlašteni proizvođač koji ima pravo na poticajnu cijenu snage 5 MW ili veće ima obvezu u danu trgovanja između 08:00 i 12:30 sati dostaviti HROTE-u satni plan proizvodnje za dan isporuke.

- f) Koja su pravila za zaračunavanje tarifa za prijenos i distribuciju za proizvođače električne energije iz obnovljivih izvora

Prema sadašnjem Tarifnom sustavu za prijenos električne energije, bez visine tarifnih stavki (NN 143/06 i 26/10) i Tarifnom sustavu za distribuciju električne energije, bez visine tarifnih stavki (NN 143/06 i 26/10), proizvođači električne energije (uključujući i proizvođače električne energije iz OIE) ne plaćaju naknadu za korištenje mreže za energiju koju isporuče u mrežu. Tarifne stavke za prijenos i distribuciju električne energije plaćaju kupci.

4.2.8. INTEGRACIJA BIOPLINA U MREŽU ZA PRIRODNI PLIN (ČLANAK 16. STAVAK 7. I ČLANAK 16. STAVCI 7. I 10. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

- a) Na koji je način osigurano da naplata tarifa za prijenos i distribuciju ne diskriminira plin iz obnovljivih izvora energije?

Zakon o tržištu plina (NN 28/13) izjednačava prirodni plin i plin iz OIE. Naime, Zakon o tržištu plina jasno navodi da se sva pravila koja se odnose na prirodni plin, odnose i na sve druge vrste plinova (bioplin, gradski plin, plin iz biomase i ukapljeni prirodni plin) u onoj mjeri u kojoj se takvi plinovi mogu tehnički i sigurno primješavati u tok prirodnog plina i tako distribuirati kroz plinski sustav.

- b) Je li provedena procjena potreba za proširenjem infrastrukture plinske mreže kako bi se olakšala integracija plina iz obnovljivih izvora energije? Koji je rezultat? Ako još nije, hoće li takva procjena biti provedena?

Predmetna procjena nije provedena, no s obzirom da Republika Hrvatska ima relativno razvijenu transportnu plinsku mrežu može se smatrati da razvoj plinske infrastrukture nije prepreka za integraciju plina iz obnovljivih izvora (bioplinska postrojenja).

- c) Jesu li objavljena tehnička pravila o priključivanju na mrežu i priključne pristojbe za bioplin? Gdje su objavljena ta pravila?

Mrežna pravila plinskog distribucijskog sustava (NN 50/09), odnosno Mrežna pravila transportnog sustava (NN 50/09) odnose se uz standardni prirodni plin i na priključenje bioplina, pri čemu se navodi da se umješavati može samo bioplin kod kojeg će nastala smjesa plina odgovarati standardnoj kvaliteti prirodnog plina iz Priloga 1. Općih uvjeta za opskrbu prirodnim plinom (NN 43/09). Dakle, može se zaključiti da su tehnička pravila uza priključenje bioplina na transportni, odnosno distributivni sustav jasna te da su javno objavljena u Narodnim novinama (službeni list Republike Hrvatske).

Metodologija izračuna naknada za priključenje na distributivni, odnosno transportni sustav kao i za povećanje kapaciteta definirana je Pravilnikom o naknadi za priključenje na plinski distribucijski ili transportni sustav i za povećanje priključnog kapaciteta (NN 137/11, 12/12, 15/12) te je identična i za prirodni plin i za bioplin.

4.2.9. RAZVOJ INFRASTRUKTURE CENTRALIZIRANOG SUSTAVA GRIJANJA I HLAĐENJA (ČLANAK 16. STAVAK 11. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

- a) Navedite procjenu potreba za novom infrastrukturom centraliziranog sustava grijanja i hlađenja koja koristi obnovljive izvore energije i doprinosi cilju za 2020. godinu. Na temelju te procjene, postoje li planovi za poticanje takvih infrastruktura u budućnosti? Koji je očekivani doprinos velikih postrojenja na biomasu, sunčevih i geotermalnih postrojenja u centraliziranim sustavima grijanja i hlađenja?

Do 2020. godine očekuje se porast upotrebe OIE u centraliziranom sustavu grijanja i hlađenja s aktualnih 1,1 do 2,9 PJ. Centralizirano grijanje na temelju OIE prvenstveno se očekuje u manjim

urbanim sredinama do 10000 stanovnika, na područjima bogatima šumskom biomasom i područjima s geotermalnim izvorima. U tim područjima još nisu razvijeni centralizirani toplinski sustavi niti infrastruktura (mreža), tako da će razvoj započeti od samog početka. Pretpostavka je da će se novi centralizirani toplinski sustavi razviti u 10 do 15 gradova. Do 2020. godine očekuje se izgradnja centralizirane toplinske infrastrukture (mreže) u dužini od oko 30 km.

Postojećim zakonodavnim okvirom nije predviđeno poticanje razvoja infrastrukture centraliziranih sustava grijanja i hlađenja.

4.2.10. BIOGORIVA I OSTALE BIOKAPLJEVINE – KRITERIJI ODRŽIVOSTI I PROVJERA SUKLADNOSTI (ČLANCI 17. DO 21. DIREKTIVE 2009/28/EZ)

a) Na koji će se način na nacionalnoj razini provoditi kriteriji održivosti za biogoriva i biokapljevine?

Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) propisuje obvezu ispunjavanja zahtjeva održivosti u proizvodnji i korištenju biogoriva kao uvjeta za priznavanje energije biogoriva za ispunjenje nacionalnog cilja stavljanja biogoriva na tržište, obveze stavljanja biogoriva na tržište i uvjet za ostvarivanje prava na isplatu poticaja za proizvodnju biogoriva u Republici Hrvatskoj neovisno o tome jesu li sirovine uzgojene u Republici Hrvatskoj ili su uvezene.

Zakon propisuje donošenje posebnog pravilnika koji uređuje način, uvjete i rokove primjene zahtjeva održivosti u proizvodnji i korištenju biogoriva te metodologiju za izračun smanjenja emisija stakleničkih plinova u odnosu na emisije koje nastaju korištenjem dizelskog goriva i motornog benzina.

Pravilnik o načinu i uvjetima primjene zahtjeva održivosti u proizvodnji i korištenju biogoriva donesen je 1. srpnja 2013. (NN 83/13). Pravilnik sadrži odredbe koje su u skladu s Direktivom Europskog parlamenta i Vijeća 2009/28/EZ a vezano uz zahtjeve održivosti.

b) Na koji će se način osigurati da biogoriva i biokapljevine koji se uračunavaju u nacionalni cilj za obnovljive izvore, nacionalnim obvezama za uvođenje energije iz obnovljivih izvora, i/ili koji su kvalificirani za financijsku potporu budu u skladu kriterijima održivosti koji su propisani u članku 17. stavcima 2. do 5. Direktive 2009/28/EC?

Biti će uspostavljena i primijenjena neovisna verifikacija usklađenosti s kriterijima održivosti u proizvodnji i korištenju biogoriva prema Pravilniku o načinu i uvjetima zahtjeva održivosti u proizvodnji i korištenju biogoriva koja će se organizirati na sljedeći način:

1. Povlaštenu proizvođač biogoriva mora osigurati neovisnu verifikaciju ispunjavanja kriterija održivosti od strane verifikatora ili neovisnog revizora.
2. Povlaštenu proizvođač mora za svaku pošiljku biogoriva izdati pripadajuću potvrdu o ispunjenju kriterija održivosti, voditi evidenciju o uštedama emisija stakleničkih plinova, količini i podrijetlu sirovina za proizvodnju biogoriva i usklađenosti s kriterijima održivosti te omogućiti pristup svim potrebnim informacijama verifikatoru ili neovisnom revizoru.

3. Dobavljač sirovina za proizvodnju biogoriva mora za svaku pošiljku sirovina za proizvodnju biogoriva voditi evidenciju o količini i vrsti sirovine, mjestu podrijetla sirovine pri čemu proizvođač sirovine treba biti upisan u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava, nabavci prethodnih posrednika u opskrbnom lancu te omogućiti pristup svim potrebnim informacijama verifikatoru ili neovisnom revizoru.
4. Distributer biogoriva mora osigurati neovisnu verifikaciju ispunjenja kriterija održivosti za biogoriva, izdati pripadajuću potvrdu o usklađenosti s kriterijima održivosti goriva i omogućiti pristup svim potrebnim informacijama verifikatoru ili neovisnom revizoru.
5. Neovisnu verifikaciju kriterija održivosti provodi verifikator ili neovisni revizor koji ima odgovarajuće ovlaštenje po propisima u području zaštite okoliša.

c) Ako će nacionalna ustanova/nacionalno tijelo pratiti ispunjavanje kriterija, je li takva nacionalna ustanova/nacionalno tijelo već ustrojena/ustrojeno? Ako da, navedite koje. Ako ne, kada se predviđa njezino osnivanje?

Pravilnikom o načinu i uvjetima primjene zahtjeva održivosti u proizvodnji i korištenju biogoriva je predviđeno da je za provjeru odnosno verifikaciju kriterija održivosti nadležan neovisni revizor odnosno verifikator prema posebnom propisu zaštite okoliša.

d) Navedite informacije o postojećim nacionalnim zakonima o podjeli zemljišta na zone i nacionalnom katastru za provjeru sukladnosti s člankom 17. stavcima 3. do 5 Direktive 2009/28/EC. Na koji način gospodarski subjekti mogu doći do tih podataka?

Određeni propisi definiraju pojedine kategorije zemljišta kao što je:

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13)
- Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12)
- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05, 139/08, 57/11)

Pristup informacijama je propisan Zakonom o zaštiti okoliša (NN 110/07) i Zakonom o pravu na pristup informacijama (NN 25/13). Ukoliko gospodarski subjekt treba podatak vezan uz, na primjer, kartu staništa, može do njega doći ispunjavanjem Zahtjeva za pristup informacijama i njegovim slanjem u Državni zavod za zaštitu prirode.

e) U pogledu zaštićenih područja, navedite temeljem kojeg nacionalnog, europskog ili međunarodnog režima zaštite su ista klasificirana.

Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05, 139/08, 57/11) definira devet kategorija prostorne zaštite: strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma i spomenik parkovne arhitekture. Nadležno tijelo (MZOIP) svrstava prije spomenute kategorije u tri razreda ovisno o značaju: međunarodni, nacionalni i lokalni značaj. Nadalje, Zakon propisuje uspostavu ekološke mreže što je i provedeno usvajanjem Uredbe o proglašenju Ekološke mreže (NN 109/07). Nacionalna ekološka mreža uključuje ekološki značajna područja za Republiku Hrvatsku kao i za EU NATURA 2000. Vezano uz mogući značajan utjecaj na prirodu i ekološku mrežu, Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09) uređuje čitav

postupak ocjene koju provodi resorno ministarstvo ili upravno tijelo županije ovisno, između ostalog, o kategoriji zaštite predmetnog područja.

- f) Kakav je tijek postupka za prenamjenu statusa zemljišta? Tko prati i izvještava o promjeni statusa zemljišta na nacionalnoj razini? Koliko se često ažuriraju zemljišne knjige (mjesečno, godišnje, svake dvije godine, itd.)?

Pravni akti koji definiraju različite kategorije/namjene zemljišta također definiraju i specifične uvjete unutar kojih je moguća prenamjena istih. Nadležna tijela (ministarstva) i inspekcija nadgledaju provedbu odredbi spomenutih propisa. Trgovačko društvo Hrvatske šume d.o.o. gospodari šumama i šumskim zemljištima u vlasništvu Republike Hrvatske i prilikom izrade, odnosno revizije šumskogospodarskih planova prati promjene vezane uz šume i šumsko zemljište.

Zakonom o poljoprivrednom zemljištu određeno je da se neobraslo šumsko zemljište i zemljište obraslo početnim ili degradacijskim razvojnim stadijima šumskih sastojina (makija, garig, šikare, šibljac i drugo) a koje je pogodno za poljoprivrednu proizvodnju smatra poljoprivrednim zemljištem. O podobnosti ovog zemljišta za poljoprivredu proizvodnju odlučuje Agencija za poljoprivredno zemljište uz suglasnost ministarstva nadležnog za poslove šumarstva. Zemljište za koje se izda ova suglasnost izdvaja se iz šumsko gospodarskih planova.

Temeljem odredbi Zakona o šumama resorno ministarstvo vodi evidenciju o stanju i promjenama površina šumskogospodarskoga područja na osnovi godišnjih izvješća koja dostavljaju uredi državne uprave u županijama, odnosno upravno tijelo Grada Zagreba nadležno za poslove šumarstva do 31. siječnja za proteklu godinu.

- g) Na koji se način na nacionalnoj razini osigurava i provjerava poštivanje dobre poljoprivredne i ekološke prakse i ostalih mjera višestruke sukladnosti (koje zahtijeva članak 17. stavak 6. Direktive 2009/28/EC)?

Dobra poljoprivredna i okolišna praksa te provedba mjera višestruke sukladnosti propisana je Pravilnikom o uvjetima višestruke sukladnosti u poljoprivrednoj proizvodnji (NN 10/10) i Pravilnikom o dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima (NN 89/11). Ispunjavanje uvjeta višestruke sukladnosti u poljoprivrednoj proizvodnji kontrolira Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju dok je poljoprivredna inspekcija zadužena za provedbu inspekcijskog nadzora. Agencija je osnovana Zakonom o osnivanju Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (NN 30/09). Provedba kontrole na terenu tijekom jedne kalendarske godine mora obuhvatiti najmanje 1% svih obveznika koji su podnijeli zahtjev za isplatu izravnih plaćanja za tu proizvodnu godinu. Temeljem odredbi Pravilnika o višestrukoj sukladnosti, obveznici provedbe Pravilnika (poljoprivredna gospodarstva, korisnici izravnih plaćanja i korisnici državne potpore ruralnom razvoju vezane za životinje) dužni su gospodariti površinama u skladu s dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima na svim površinama poljoprivrednog zemljišta neovisno o tome traži li se za te površine državna potpora ili ne.

h) Namjeravate li pomoći u razvoju dobrovoljnog/ih programa „certifikacije“ za održivost biogoriva i biokapljevina sukladno opisu u drugom podstavku članka 18. stavka 4. Direktive 2009/28/EC? Ako da, na koji način?

Ne, mi ćemo prihvatiti certifikacijsku shemu koju će prihvatiti i EC.

4.3. PROGRAMI POTPORE ZA PROMICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ZA OPSKRBU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM KOJI SE PRIMJENJUJU U ODREĐENOJ DRŽAVI ČLANICI ILI SKUPINI DRŽAVA ČLANICA

Propisi

Obveza/cilj	Do kraja 2020. godine, 35% proizvodnje električne energije iz OIE, uključujući velike hidroelektrane, u ukupnoj potrošnji električne energije.
Koja je pravna osnova za predmetnu obvezu/cilj?	– Strategija energetskega razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09)
Postoje li ciljevi u pogledu posebnih tehnologija?	<p>U Strategiji energetskega razvoja Republike Hrvatske definirani su okvirni ciljevi za OIE. S obzirom na ekonomsku i financijsku krizu, previđanja gospodarskog rasta i neposredne potrošnje energije nisu ostvarena, tako da su ciljevi navedeni u Strategiji energetskega razvoja korigirani te prilagođeni novoj situaciji i planovima. Vezano za navedeno, ciljevi za OIE kakvi se razmatraju u okviru ovog Akcijskog plana su:</p> <p>Biomasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Upotreba 26 PJ iz biomase do 2020. Dio te biomase upotrebljavat će se u elektranama na biomasu ukupne snage u 2020. godini od oko 85 MW. <p>Bioplín:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Iz poljoprivredne proizvodnje u energetske svrhe iskoristiti u 2020. godini ekvivalent od barem 20% ukupnih uvjetnih grla i tako proizvesti oko 2,6 PJ energije iz bioplina odnosno oko 100 milijuna m³ bioplina. <p>Energija vjetra:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Instalirati 400 MW u energiju vjetra do 2020. godine. <p>Velike hidroelektrane:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Izgradnja novih ili porast snage u postojećim hidroelektranama u iznosu od 300 MW do 2020. godine. <p>Male hidroelektrane:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Izgradnja barem 100 MW malih hidroelektrana do 2020. godine. <p>Geotermalna energija:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ekonomski opravdano iskorištavanje postojećih geotermalnih bušotina i ekonomski povoljna razrada bušotina radi upotrebe geotermalne energije te iskorištavanje srednje-temperaturnih ležišta za razvoj. <p>Sunčeva energija:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sunčevi toplinski sustavi – 0,225 m² po stanovniku u 2020. godini za pripremu tople vode.

Koje su konkretne obveze/ciljevi za godinu (za određenu tehnologiju)?	Ciljevi	Udio energija iz OIE u proizvodnji električne energije (%)	Energija iz OIE u proizvodnji električne energije (Mtoe)
		2015.	38,5
	2020.	39,0	720,1

¹ iz Scenarija dodatne energetske učinkovitosti

Tko treba ispuniti obvezu?	MINGO je nadležno za provedbu mjera za postizanje cilja. Sukladno Zakonu o energiji (NN 120/12) na temelju Strategije energetskog razvoja donosi se Program provedbe Strategije energetskog razvoja kojim se utvrđuju mjere, nositelji aktivnosti i dinamika realizacije energetske politike i provođenja nacionalnih energetskih programa, način ostvarivanja suradnje s tijelima lokalne i područne (regionalne) samouprave na području planiranja razvoja energetskog sektora i suradnje s energetskim subjektima te s međunarodnim organizacijama. Program provedbe Strategije energetskog razvoja donosi se za razdoblje do deset godina, a MINGO svake dvije godine predlaže izradu izmjena i dopuna Programa. Nakon isteka razdoblja za koje je donesen Program provedbe Strategije energetskog razvoja, ili ranije ako su se bitno promijenile okolnosti, Vlada podnosi izvješće o provedbi Strategije energetskog razvoja s prijedlogom potrebnih izmjena Strategije.
Koje su posljedice neispunjavanja?	
Postoji li mehanizam za nadzor ispunjavanja?	
Postoji li mehanizam za izmjenu obveza/ciljeva?	

Financijska potpora

Naziv programa.	Poticanje primjene obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije
Kratak opis programa.	<p>Pravni okvir za poticanje primjene OIE u proizvodnji električne energije je usvojen 2007. godine te je nakon nekoliko godina prakse izmijenjen i dopunjen u 2012. godini, čime su uklonjene određene prepreke razvoju projekata za proizvodnju električne energije iz postrojenja povlaštenih proizvođača. Pravni okvir izuzev temeljnih propisa (Zakon o energiji, Zakon o tržištu električne energije i prateći podzakonski akti) čine: Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče, Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije i Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije.</p> <p>Uredbom o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/07 i 8/11) propisuje se minimalni udio električne energije čija se proizvodnja potiče u ukupnoj neposrednoj potrošnji električne energije te se određuju nacionalni ciljevi u proizvodnji električne energije iz postrojenja koja koriste OIEiK. Uredba se ne primjenjuje na električnu energiju proizvedenu u hidroelektranama instalirane snage veće od 10</p>

	<p>MW. Sustav poticanja postojat će do stvaranja uvjeta za prodaju električne energije iz OIE na otvorenom tržištu električne energije. HROTE sklapa ugovore o otkupu električne energije s povlaštenim proizvođačima za poticanu proizvodnju sve dok ukupna planirana proizvodnja električne energije iz postrojenja koja koriste OIE ne dosegne propisani minimalni udio. HROTE otkupljuje svu električnu energiju čija se proizvodnja potiče.</p> <p>Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11) propisuje da svi kupci električne energije; tarifni i povlašteni kupci - plaćaju naknadu za poticanje. Sredstva naknade za poticanje koriste se za isplatu poticajne cijene povlaštenim proizvođačima za isporučenu električnu energiju, za financiranje poslova HROTE-a u sustavu poticanja te za plaćanje troškova uravnoteženja elektroenergetskog sustava nastalih zbog odstupanja u vrijednostima planirane i proizvedene električne energije iz postrojenja povlaštenih proizvođača koji imaju pravo na poticajnu cijenu.</p> <p>Prema Tarifnom sustavu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12) pravo na poticajnu cijenu stječe proizvođač električne energije koji koristi OIE pod uvjetom da je ishodio rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije te da je sklopio ugovor s HROTE-om o otkupu električne energije. HROTE plaća povlaštenom proizvođaču poticajnu cijenu u skladu s tarifnim sustavom.</p> <p>Pravilnikom o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (88/12) utvrđuju se postrojenja koja koriste OIEiK te se propisuje oblik, sadržaj i vođenje Registra OIEKPP.</p> <p>Pravilnikom o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (88/12) propisuju se uvjeti za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije, način stjecanja i gubitka statusa povlaštenog proizvođača te način izvješćivanja povlaštenog proizvođača.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Program je obvezan za obveznike plaćanja naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK, ali nije obvezan za sve projekte razvoja postrojenja koja koriste OIE, nego za one koji imaju namjeru ostvariti status povlaštenog proizvođača električne energije i ostvariti pravo na poticajnu cijenu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	<p>Za provedbu programa nadležno je MINGO, a u programu važnu ulogu u smislu provedbe, a posebno u smislu izdavanja dozvola, rješenja i suglasnosti imaju HERA, HROTE te operatori elektroenergetskog sustava HEP-OPS i HEP-ODS. MINGO nadzire obračun, isplatu i trošenje sredstava naknada za poticanje.</p> <p>HERA ima ulogu nadzora primjene tarifnog sustava i nadzora povlaštenih proizvođača u ispunjavanju uvjeta.</p> <p>Centar za praćenje poslovanja energetskeg sektora i investicije nadležan je za nadzor i otklanjanje prepreka u provedbi projekata OIE.</p>
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti	Sredstva su osigurana kroz naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK koju plaćaju svi kupci električne energije

neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	proporcionalno ukupno obračunatoj potrošnji.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača donosi se na rok važenja od 14 godina. Na određeno vrijeme od 14 godina sklapa se i ugovor o otkupu električne energije koji je dodatni uvjet za ostvarivanje prava na poticajnu cijenu. Time se jamči dugoročna sigurnost i pouzdanost programa.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	Izmjenama i dopunama uredbe o minimalnom udjelu električne energije iz obnovljivih izvora, dvaju pravilnika i tarifnog sustava kojim se reguliraju poticajne cijene za električnu energiju u 2012. godini izvršena je revizija programa započetog 2007. godine. Time je ujedno izvršena i optimizacija programa. Naknade za poticanje su korigirane nekoliko puta izmjenama odgovarajuće uredbe kojom se ove naknade propisuju. U smislu prilagodbe programa bitna je korekcija tarifnih stavki za promjene tržišnih uvjeta s aspekta tehnološkog napretka, promjene prosječnih tržišnih cijena za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i drugih faktora. Izmjene se donose na prijedlog ministarstva nadležnog za energetiku do 31. listopada tekuće godine s početkom primjene u idućoj godini. Osim toga, u ugovoru o otkupu električne energije poticajna cijena se korigira za indeks inflacije u prethodnoj kalendarskoj godini.
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora propisuje visine tarifnih stavki kategorizirano prema instaliranoj snazi te po tipu tehnologije korištene za proizvodnju električne energije. S obzirom na instaliranu snagu postrojenja postoji skupina postrojenja snage do uključivo 1 MW i skupina postrojenja snage veće od 1 MW. Unutar pojedinih tipova tehnologije, a to su sunčane elektrane (samo za snage do uključivo 1 MW), elektrane na krutu biomasu i elektrane na bioplin, postoji daljnja diferencijacija visina tarifnih stavki prema instaliranoj snazi postrojenja. Tako su primjerice elektrane na krutu biomasu u skupini postrojenja snage do uključivo 1 MW podijeljene na elektrane snage do uključivo 300 kW i na elektrane snage veće od 300 kW. Visina tarifnih stavki veća je za elektrane na krutu biomasu manje instalirane snage. Za hidroelektrane je diferencijacija unutar tipa postrojenja ostvarena definiranjem pragova proizvedene električne energije u MWh.
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Do kraja 2020. godine minimalni udio električne energije proizvedene od povlaštenih proizvođača iznosit će 13,6% u ukupnoj neposrednoj potrošnji električne energije, a ta će se proizvodnja poticati.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	Potpota je uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti samo za kogeneracijska postrojenja koja koriste fosilna goriva, dok za postrojenja koja koriste OIE potpora nije uvjetovana.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o mjeri koja je na snazi od 2007. godine.

<p>Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zakon o energiji (NN 120/12) Opći interes za promicanje OIEiK. - Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13) Status povlaštenog proizvođača, prikupljanje i raspodjela naknada, usklađenost s minimalnim ciljem, jamstvo podrijetla. - Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/07, 8/11) Minimalni udio električne energije proizvedene iz OIEiK čija se proizvodnja potiče. - Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11) Prikupljanje, raspodjela i plaćanje naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz postrojenja koja koriste OIEiK. - Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12) Poticajna cijena električne energije koju HROTE plaća za isporučenu električnu energiju proizvedenu iz postrojenja koja koriste OIEiK. - Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12) Uvjeti i mogućnosti korištenja OIEiK: planiranje, upravni postupci (dozvole), upis u Registar OIEKPP. - Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12) Postupak za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije i vrste OIEiK za koje se može steći status povlaštenog proizvođača.
<p>Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?</p>	<p>Početak programa određen je stupanjem na snagu podzakonskih akata kojima je propisan postupak ishoda dozvola za razvoj i izgradnju postrojenja koja koriste OIE, a to je 1. srpanj 2007. godine. Datum dovršetka cjelokupnog programa još nije određen.</p>
<p>Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?</p>	<p>Ne postoji najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu kroz tarifni sustav osim za elektrane na životinjsku mast za koju nije propisana visina tarifnih stavki za instalirane snage manje od 1 MW. Što se tiče gornje granice veličine sustava, kvalificirati se mogu hidroelektrane instalirane snage do uključivo 10 MW te elektrane na bioplín i elektrane na životinjsku mast instalirane snage do uključivo 5 MW. Za ostale sustave gornja granica veličine nije propisana.</p>
<p>Koji su uvjeti za dobivanje fiksne tarife?</p>	<p>Pravo na fiksnu tarifu može steći proizvođač električne energije pod uvjetom da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ishodi rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije i - sklopi ugovor s HROTE-om o otkupu električne energije.
<p>Postoji li gornja granica za ukupnu količinu proizvedene električne energije na godinu ili za instalirani kapacitet koji</p>	<p>Nije propisano ograničenje ukupne godišnje proizvodnje električne energije. Kroz tarifni sustav, ograničenje je propisano s obzirom na instaliranu snagu za hidroelektrane (10 MW) te elektrane na bioplín i elektrane na životinjsku mast (5 MW). Osim toga, za integrirane</p>

imaju pravo na tarifu?	sunčane elektrane koje sklapaju ugovor o otkupu električne energije postoji gornja granica od 15 MW ukupne instalirane snage svih elektrana u tekućoj godini, a za sunčane elektrane koje nisu integrirane ta granica je 10 MW. Za postrojenja koja koriste gorivne ćelije na vodik postavljena je granica od 1 MW ukupne instalirane snage svih elektrana, i to za ona postrojenja za koja je ishođeno prethodno rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača.																																																																																	
Radi li se o programu za određenu tehnologiju? Koje su razine tarife za svaku od njih?	<p>Program nije namijenjen određenoj tehnologiji, nego obuhvaća sve tehnologije OIE. Razine fiksnih tarifnih stavki izražene u kn/kWh prikazane su u sljedećoj tablici:</p> <table border="1" data-bbox="635 645 1495 2065"> <thead> <tr> <th data-bbox="635 645 1289 689">Tip postrojenja</th> <th data-bbox="1289 645 1390 689">≤1 MW</th> <th data-bbox="1390 645 1495 689">>1 MW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="635 696 1289 725">sunčane elektrane</td> <td data-bbox="1289 696 1390 725"></td> <td data-bbox="1390 696 1495 725"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 732 1289 761">sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW</td> <td data-bbox="1289 732 1390 761">1,10</td> <td data-bbox="1390 732 1495 761">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 768 1289 837">sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW</td> <td data-bbox="1289 768 1390 837">1,10</td> <td data-bbox="1390 768 1495 837">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 844 1289 873">sunčane elektrane veće od 30 kW</td> <td data-bbox="1289 844 1390 873">1,10</td> <td data-bbox="1390 844 1495 873">PPC</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 880 1289 909">hidroelektrane</td> <td data-bbox="1289 880 1390 909"></td> <td data-bbox="1390 880 1495 909"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 916 1289 985">hidroelektrane do uključivo 500 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini</td> <td data-bbox="1289 916 1390 985">1,20</td> <td data-bbox="1390 916 1495 985">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 992 1289 1061">hidroelektrane za više od 500 MWh do uključivo 1000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini</td> <td data-bbox="1289 992 1390 1061">0,80</td> <td data-bbox="1390 992 1495 1061">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1068 1289 1137">hidroelektrane za više od 1000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini</td> <td data-bbox="1289 1068 1390 1137">0,60</td> <td data-bbox="1390 1068 1495 1137">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1144 1289 1173">hidroelektrane instalirane snage do uključivo 10 MW</td> <td data-bbox="1289 1144 1390 1173"></td> <td data-bbox="1390 1144 1495 1173"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1180 1289 1249">energija do uključivo 5000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini</td> <td data-bbox="1289 1180 1390 1249">-</td> <td data-bbox="1390 1180 1495 1249">1,00</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1256 1289 1326">energija za više od 5000 MWh do uključivo 15000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini</td> <td data-bbox="1289 1256 1390 1326">-</td> <td data-bbox="1390 1256 1495 1326">0,70</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1332 1289 1402">energija za više od 15000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini</td> <td data-bbox="1289 1332 1390 1402">-</td> <td data-bbox="1390 1332 1495 1402">0,57</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1408 1289 1438">vjetroelektrane</td> <td data-bbox="1289 1408 1390 1438">0,72</td> <td data-bbox="1390 1408 1495 1438">0,71</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1444 1289 1473">elektrane na krutu biomasu, isključujući komunalni otpad</td> <td data-bbox="1289 1444 1390 1473"></td> <td data-bbox="1390 1444 1495 1473"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1480 1289 1509">elektrane na biomasu instalirane snage do uključivo 300 kW</td> <td data-bbox="1289 1480 1390 1509">1,30</td> <td data-bbox="1390 1480 1495 1509">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1516 1289 1545">elektrane na biomasu instalirane snage veće od 300 kW</td> <td data-bbox="1289 1516 1390 1545">1,20</td> <td data-bbox="1390 1516 1495 1545">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1552 1289 1581">elektrane na biomasu instalirane snage do uključivo 2 MW</td> <td data-bbox="1289 1552 1390 1581">-</td> <td data-bbox="1390 1552 1495 1581">1,20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1588 1289 1657">elektrane na biomasu instalirane snage veće od 2 MW do uključivo 5 MW</td> <td data-bbox="1289 1588 1390 1657">-</td> <td data-bbox="1390 1588 1495 1657">1,15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1664 1289 1733">elektrane na biomasu instalirane snage veće od 5 MW do uključivo 10 MW</td> <td data-bbox="1289 1664 1390 1733">-</td> <td data-bbox="1390 1664 1495 1733">1,05</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1740 1289 1769">elektrane na biomasu instalirane snage veće od 10 MW</td> <td data-bbox="1289 1740 1390 1769">-</td> <td data-bbox="1390 1740 1495 1769">0,90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1776 1289 1805">geotermalne elektrane</td> <td data-bbox="1289 1776 1390 1805">1,20</td> <td data-bbox="1390 1776 1495 1805">1,20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1812 1289 1881">elektrane na bioplin iz poljoprivrednih kultura te organskih ostataka i otpada biljnog i životinjskog podrijetla</td> <td data-bbox="1289 1812 1390 1881"></td> <td data-bbox="1390 1812 1495 1881"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1888 1289 1917">elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 300 kW</td> <td data-bbox="1289 1888 1390 1917">1,42</td> <td data-bbox="1390 1888 1495 1917">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1924 1289 1953">elektrane na bioplin instalirane snage veće od 300 kW</td> <td data-bbox="1289 1924 1390 1953">1,20</td> <td data-bbox="1390 1924 1495 1953">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1960 1289 1989">elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 2 MW</td> <td data-bbox="1289 1960 1390 1989">-</td> <td data-bbox="1390 1960 1495 1989">1,20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1995 1289 2024">elektrane na bioplin instalirane snage veće od 2 MW do</td> <td data-bbox="1289 1995 1390 2024">-</td> <td data-bbox="1390 1995 1495 2024">1,12</td> </tr> </tbody> </table>	Tip postrojenja	≤1 MW	>1 MW	sunčane elektrane			sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW	1,10	-	sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW	1,10	-	sunčane elektrane veće od 30 kW	1,10	PPC	hidroelektrane			hidroelektrane do uključivo 500 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	1,20	-	hidroelektrane za više od 500 MWh do uključivo 1000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	0,80	-	hidroelektrane za više od 1000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	0,60	-	hidroelektrane instalirane snage do uključivo 10 MW			energija do uključivo 5000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	-	1,00	energija za više od 5000 MWh do uključivo 15000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	-	0,70	energija za više od 15000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	-	0,57	vjetroelektrane	0,72	0,71	elektrane na krutu biomasu, isključujući komunalni otpad			elektrane na biomasu instalirane snage do uključivo 300 kW	1,30	-	elektrane na biomasu instalirane snage veće od 300 kW	1,20	-	elektrane na biomasu instalirane snage do uključivo 2 MW	-	1,20	elektrane na biomasu instalirane snage veće od 2 MW do uključivo 5 MW	-	1,15	elektrane na biomasu instalirane snage veće od 5 MW do uključivo 10 MW	-	1,05	elektrane na biomasu instalirane snage veće od 10 MW	-	0,90	geotermalne elektrane	1,20	1,20	elektrane na bioplin iz poljoprivrednih kultura te organskih ostataka i otpada biljnog i životinjskog podrijetla			elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 300 kW	1,42	-	elektrane na bioplin instalirane snage veće od 300 kW	1,20	-	elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 2 MW	-	1,20	elektrane na bioplin instalirane snage veće od 2 MW do	-	1,12
Tip postrojenja	≤1 MW	>1 MW																																																																																
sunčane elektrane																																																																																		
sunčane elektrane instalirane snage do uključivo 10 kW	1,10	-																																																																																
sunčane elektrane instalirane snage veće od 10 kW do uključivo 30 kW	1,10	-																																																																																
sunčane elektrane veće od 30 kW	1,10	PPC																																																																																
hidroelektrane																																																																																		
hidroelektrane do uključivo 500 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	1,20	-																																																																																
hidroelektrane za više od 500 MWh do uključivo 1000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	0,80	-																																																																																
hidroelektrane za više od 1000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	0,60	-																																																																																
hidroelektrane instalirane snage do uključivo 10 MW																																																																																		
energija do uključivo 5000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	-	1,00																																																																																
energija za više od 5000 MWh do uključivo 15000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	-	0,70																																																																																
energija za više od 15000 MWh proizvedenih u kalendarskoj godini	-	0,57																																																																																
vjetroelektrane	0,72	0,71																																																																																
elektrane na krutu biomasu, isključujući komunalni otpad																																																																																		
elektrane na biomasu instalirane snage do uključivo 300 kW	1,30	-																																																																																
elektrane na biomasu instalirane snage veće od 300 kW	1,20	-																																																																																
elektrane na biomasu instalirane snage do uključivo 2 MW	-	1,20																																																																																
elektrane na biomasu instalirane snage veće od 2 MW do uključivo 5 MW	-	1,15																																																																																
elektrane na biomasu instalirane snage veće od 5 MW do uključivo 10 MW	-	1,05																																																																																
elektrane na biomasu instalirane snage veće od 10 MW	-	0,90																																																																																
geotermalne elektrane	1,20	1,20																																																																																
elektrane na bioplin iz poljoprivrednih kultura te organskih ostataka i otpada biljnog i životinjskog podrijetla																																																																																		
elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 300 kW	1,42	-																																																																																
elektrane na bioplin instalirane snage veće od 300 kW	1,20	-																																																																																
elektrane na bioplin instalirane snage do uključivo 2 MW	-	1,20																																																																																
elektrane na bioplin instalirane snage veće od 2 MW do	-	1,12																																																																																

	<p>uključivo 5 MW</p> <table> <tr> <td>elektrane na tekuća biogoriva</td> <td>PPC</td> <td>PPC</td> </tr> <tr> <td>elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda</td> <td>PPC</td> <td>PPC</td> </tr> <tr> <td>ostale elektrane na obnovljive izvore</td> <td>PPC</td> <td>PPC</td> </tr> <tr> <td>elektrane na životinjsku mast instalirane snage do uključivo 5 MW</td> <td>-</td> <td>1,65</td> </tr> </table> <p>PPC znači da je visina tarifnih stavki definirana kao prosječna prodajna cijena električne energije (PPC), a to je cijena proizvodnje električne energije za tarifne kupce iz kategorije kućanstva s jednotarifnim obračunom električne energije.</p>	elektrane na tekuća biogoriva	PPC	PPC	elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	PPC	PPC	ostale elektrane na obnovljive izvore	PPC	PPC	elektrane na životinjsku mast instalirane snage do uključivo 5 MW	-	1,65
elektrane na tekuća biogoriva	PPC	PPC											
elektrane na deponijski plin i plin iz postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	PPC	PPC											
ostale elektrane na obnovljive izvore	PPC	PPC											
elektrane na životinjsku mast instalirane snage do uključivo 5 MW	-	1,65											
Postoje li drugi kriteriji razlike među tarifama?	Drugi kriteriji ne postoje.												
Na koje se vrijeme jamči fiksna tarifa?	Ugovor o otkupu električne energije sklapa se na određeno vrijeme od 14 godina. MINGO svake godine može predložiti izmjenu tarifnog sustava koja uključuje korekciju tarifnih stavki za promjene tržišnih uvjeta s aspekta tehnološkog napretka, promjene prosječnih tržišnih cijena sustava za proizvodnju električne energije iz OIE i sve ostale relevantne faktore koji mogu direktno utjecati na troškove realizacije projekta.												
Predviđa li se programom bilo kakvo usklađivanje tarifa?	Osim korekcija tarifnog sustava navedenih u prethodnom odgovoru nema drugih usklađivanja tarifnih stavki.												

Naziv programa.	Poticanje korištenja OIE i energetske efikasnosti putem Hrvatske banke za obnovu i razvitak (HBOR)
Kratak opis programa.	<p>Za financiranje projekata s područja zaštite okoliša HBOR odobrava kredite putem Programa kreditiranja projekata zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i OIE.</p> <p>Cilj programa kreditiranja projekata zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i OIE je realizacija investicijskih projekata usmjerenih na zaštitu okoliša, poboljšanje energetske učinkovitosti i poticanje korištenja OIE.</p> <p>Kreditni su namijenjeni za ulaganja u zemljišta, građevinske objekte, opremu i uređaje.</p> <p>Korisnici kredita mogu biti jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (općine, gradovi te županije i grad Zagreb) ako ispunjavaju predviđene zakonske uvjete, komunalna društva, trgovačka društva, obrtnici i ostale pravne osobe ili poslovne banke koje su s HBOR-om ugovorile suradnju na provođenju programa.</p> <p>Poslovne banke mogu koristiti ove kredite pod uvjetom da sredstva kredita plasiraju krajnjim korisnicima kredita u skladu s ovim Programom kreditiranja.</p> <p>Način kreditiranja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kreditiranje krajnjih korisnika putem poslovnih banaka, - izravno kreditiranje. <p>Prihvatljivost svakog pojedinačnog projekta s osnove energetske učinkovitosti i OIE ocjenjuje se pojedinačno.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.

Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	HBOR provodi ovaj Program: – izravnim kreditiranjem korisnika kredita, – kreditiranjem krajnjih korisnika kredita putem poslovnih banaka koje su ugovorile suradnju na provođenju ovog Programa.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Sredstva osigurava HBOR.
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	Nema različitih potpora za različite tehnologije. Prihvatljivost svakog pojedinačnog projekta s osnove energetske učinkovitosti i OIE ocjenjuje se pojedinačno.
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Ne postoje očekivani učinci u smislu proizvodnje energije. Očekivani rezultat je provedba projekata koji doprinose postizanju nacionalnog cilja OIE.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	Potpora nije uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti. Prihvatljivost svakog pojedinačnog projekta s osnove energetske učinkovitosti i OIE ocjenjuje se pojedinačno
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o postojećoj mjeri, koja je na snazi od 2009. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	– Zakon o državnim potporama (NN 72/13) – Odluka o objavljivanju pravila o državnim potporama za zaštitu okoliša (NN 154/08)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2009. -
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	Ne postoji najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu. Ograničen je najmanji iznos kredita koji se dodjeljuje, dok najveći iznos nije ograničen.
Što se dodjeljuje u okviru programa? (<i>subvencije, pomoć u kapitalu, niske kamate na kredite, izuzeće od plaćanja poreza ili smanjenje poreza, povrat poreza</i>)	U okviru Programa dodjeljuju se: – krediti, – poticajne kamatne stope.
Tko ima koristi od programa?	Koristi od Programa imaju korisnici kredita, graditelji, instalateri, arhitekti, dobavljači potrebnih uređaja.
Da li se zahtjevi prihvaćaju i odobravaju trajno ili se povremeno objavljuju pozivi za njihovo podnošenje? Ako je povremeno, opišite učestalost poziva i uvjete?	Zahtjevi se primaju i odobravaju kontinuirano.

Naziv programa.	Poticanje korištenja OIE i energetske učinkovitosti sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU)
Kratak opis programa.	<p>FZOEU osigurava sredstva za financiranje pripreme, provedbe i razvoja programa i projekata u području zaštite okoliša, poboljšanja energetske učinkovitosti i korištenja OIE te ublažavanja klimatskih promjena.</p> <p>Sredstva za financiranje osiguravaju se iz namjenskih prihoda FZOEU od naknada onečišćivača okoliša, što uključuje naknade na emisije dušikovih oksida, sumporova dioksida i ugljikovog dioksida, naknade za opterećivanje okoliša otpadom, naknade korisnika okoliša i posebne naknade za okoliš za vozila na motorni pogon.</p> <p>Sredstva FZOEU se dodjeljuju za projekte poboljšanja energetske učinkovitosti, uključujući kogeneracijska postrojenja, centralizirane toplinske sustave, energetske preglede i demonstracijske aktivnosti, projekte javne rasvjete, zamjene goriva i iskorištavanja otpadne topline te projekte u području zgradarstva i održive gradnje.</p> <p>Projekti OIE za koja FZOEU dodjeljuje sredstva uključuju sunčevu energiju, energiju vjetra, energiju biomase, energiju iz malih hidroelektrana i geotermalnu energiju.</p> <p>FZOEU dodjeljuje sredstva jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, javnim ustanovama, trgovačkim društvima, obrtnicima, nevladinim udrugama, neprofitnim organizacijama i fizičkim osobama, putem zajmova, subvencija kamata, financijske pomoći i donacija.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Program vodi FZOEU.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	<p>Sredstva za financiranje osiguravaju se iz namjenskih prihoda FZOEU od:</p> <ul style="list-style-type: none"> – naknada onečišćivača okoliša, – naknade korisnika okoliša, – naknada na opterećivanje okoliša otpadom, – posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon. <p>Sredstva za financiranje mogu se ostvarivati i iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> – proračuna jedinice područne (regionalne) i lokalne samouprave sukladno zajednički utvrđenim programima, – prihoda ostvarenih na temelju međunarodne bilateralne i multilateralne suradnje na programima, projektima i sličnim aktivnostima u području zaštite okoliša i energetske učinkovitosti, – prihoda i primitaka od upravljanja slobodnim novčanim sredstvima FZOEU, – donacija, pomoći i slično.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Program je reguliran nacionalnim zakonodavstvom. Na taj način je riješena dugoročna sigurnost i pouzdanost programa.
Razlikuju li se potpore s	FZOEU objavljuje natječaje za sufinanciranje projekata u području

obzirom na tehnologiju?	zaštite okoliša, poboljšanja energetske učinkovitosti i korištenja OIE te ublažavanja klimatskih promjena. FZOEU raspisuje natječaje prema programu rada i financijskom planu, tako da o namjeni natječaja ovisi da li će biti ili ne različitih potpora za različite tehnologije.
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Ne postoje očekivani učinci u smislu proizvodnje energije. Očekivani rezultat je provedba projekata koji doprinose postizanju nacionalnog cilja OIE.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	Potpora nije uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o postojećoj mjeri, koja je na snazi od 2004. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	<ul style="list-style-type: none"> - Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 107/03, 144/12) - Statut Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 193/03, 73/04, 116/08, 101/09 i 118/11) - Pravilnik o postupku objavljivanja natječaja i odlučivanju o odabiru korisnika sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 153/11) - Pravilnik o uvjetima i načinu dodjeljivanja sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, te kriterijima i mjerilima za ocjenjivanje zahtjeva za dodjeljivanje sredstava Fonda (NN 18/09, 42/12) - Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon (NN 2/04) - Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon (NN 20/04) - Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid (NN 71/04) - Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknade za emisiju u okoliš oksida sumpora izraženih kao sumporov dioksid i oksida dušika izraženih kao dušikov dioksid (NN 95/04) - Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN71/04) - Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04) - Pravilnik o uvjetima koje moraju ispunjavati korisnici sredstava Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 183/04)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa	2004. -

(trajanje)?	
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	Ne postoji najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu.
Što se dodjeljuje u okviru programa? (<i>subvencije, pomoć u kapitalu, niske kamate na kredite, izuzeće od plaćanja poreza ili smanjenje poreza, povrat poreza</i>)	U okviru programa dodjeljuju se: <ul style="list-style-type: none"> - beskamratni krediti, - subvencije, - financijske pomoći - donacije. Sredstva se dodjeljuju na temelju provedenog javnog natječaja.
Tko ima koristi od programa?	Koristi od Programa imaju korisnici sredstva FZOEU, graditelji, instalateri, arhitekti, dobavljači potrebnih uređaja.
Da li se zahtjevi prihvaćaju i odobravaju trajno ili se povremeno objavljuju pozivi za njihovo podnošenje? Ako je povremeno, opišite učestalost poziva i uvjete?	FZOEU objavljuje natječaje. Učestalost i uvjeti natječaja ovise o Programu rada i financijskom planu FZOEU za svaku godinu.

Naziv programa.	Projekti energetske učinkovitosti s otplatom kroz uštede (ESCO model)
Kratak opis programa.	ESCO model predstavlja inteligentna energetska rješenja i predstavlja naziv za poduzeće koje planira, izvodi i financira projekte iz područja energetske učinkovitosti. ESCO projekti uključuju modernizaciju, rekonstrukciju i obnovu postojećih postrojenja i objekata s ciljem racionalnije potrošnje energije na način da se kroz uštede u troškovima za energente i održavanje ostvari povrat investicije. ESCO projekti obuhvaćaju razvoj, izvedbu i financiranje s ciljem poboljšanja energetske učinkovitosti i smanjenja troškova za pogon i održavanje, što uključuje i upotrebu OIE. Područja poslovanja su javni i privatni sektor, odnosno zgradarstvo (škole i vrtići, uredi, hoteli, sveučilišta, bolnice), javna rasvjeta, industrija i sustavi opskrbe energijom (kogeneracija, daljinsko grijanje). Uz navedeno, ESCO projekt može uključivati domaće poduzetništvo, inženjerska i konzultantska društva, proizvođače opreme, banke i druge poslovne subjekte.
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Program vodi tvrtka pružatelj usluge (ESCO) koja razvija, izvodi i financira projekte energetske učinkovitosti na tržišnom utemeljenju. Trenutačno ključni kreator tržišta za projekte energetske učinkovitosti u Hrvatskoj je poduzeće HEP ESCO d.o.o.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za	Sredstva za investicije osigurava: <ul style="list-style-type: none"> - ESCO - Domaće komercijalne banke - krediti - Globalni fond za zaštitu okoliša (GEF) - donacije

postizanje nacionalnog cilja?	– Svjetska banka za obnovu i razvoj (IBRD) - krediti
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	Potpore se ne razlikuju s obzirom na tehnologiju.
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Ne postoje očekivani učinci u smislu proizvodnje energije. Očekivani rezultat je povećanje korištenja topline proizvedene iz OIE u javnom i privatnom sektoru.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	Energetska učinkovitost je osnova ESCO projekta. Cilj ESCO projekata je racionalna potrošnje energije na način da se kroz uštede u troškovima za energente i održavanje ostvari povrat investicije. Ti projekti mogu uključivati OIE za postizanje navedenog cilja.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o postojećoj mjeri, koja je na snazi od 2004. godine.
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2004. -
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	Ne postoji najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu.
Što se dodjeljuje u okviru programa? (<i>subvencije, pomoć u kapitalu, niske kamate na kredite, izuzeće od plaćanja poreza ili smanjenje poreza, povrat poreza</i>)	U okviru programa dodjeljuju se financijska sredstva za energetska učinkovitost.
Tko ima koristi od programa?	Javni i privatni sektor (zgradarstvo, javna rasvjeta, industrija i sustavi opskrbe energijom).
Da li se zahtjevi prihvaćaju i odobravaju trajno ili se povremeno objavljuju pozivi za njihovo podnošenje? Ako je povremeno, opišite učestalost poziva i uvjete?	Prijave se primaju i odobravaju kontinuirano.

Je li moguće da isti projekt ima potporu kroz više mjera? Koje se mjere mogu kumulirati?

Moguće je da isti projekt ima potporu više mjera. Primjeri:

- HEP ESCO projekti mogu biti sufinancirani od strane FZOEU.
- Projekt koji dobiva kredit kroz Program kreditiranja projekata zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i OIE putem HBOR-a može smanjiti kamatne stope, ako FZOEU odobri subvenciju kamata.
- U sufinanciranju programa, projekata i sličnih aktivnosti vezanih za promociju OIE, zaštitu okoliša i energetska učinkovitost FZOEU surađuje s bankama i drugim financijskim institucijama.

4.4. PROGRAMI POTPORE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ZA GRIJANJE I HLAĐENJE KOJI SE PRIMJENJUJU U ODREĐENOJ DRŽAVI ČLANICI ILI SKUPINI DRŽAVA ČLANICA

- a) Na koji se način prilagođavaju programi potpore za korištenje električne energije iz obnovljivih izvora kako bi se potaknulo korištenje kombinirane toplinske i električne energije iz obnovljivih izvora?

Naziv programa.	Poticanje primjene kogeneracije
Kratak opis programa.	<p>Pravni okvir za poticanje primjene kogeneracije za proizvodnju električne energije usvojen je 2007. godine te je nakon nekoliko godina prakse izmijenjen i dopunjen u 2012. godini, čime su uklonjene određene prepreke razvoju projekata za proizvodnju električne energije iz postrojenja povlaštenih proizvođača. Pravni okvir izuzev temeljnih propisa (Zakon o energiji, Zakon o tržištu električne energije i prateći podzakonski akti) čine: Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče, Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije i Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije.</p> <p>Uredbom o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/07 i 8/11) propisuje se minimalni udio električne energije proizvedene iz kogeneracijskih postrojenja čija se proizvodnja potiče te se određuju nacionalni ciljevi u proizvodnji električne energije iz kogeneracijskih postrojenja. Uredba se ne primjenjuje na električnu energiju proizvedenu u kogeneracijskim postrojenjima u kategoriji javnih toplana koja proizvode električnu energiju i toplinu radi opskrbe kupaca, a ne za vlastite potrebe. HROTE sklapa ugovore o otkupu električne energije s povlaštenim proizvođačima za poticanu proizvodnju sve dok ukupna planirana proizvodnja električne energije iz kogeneracijskih postrojenja ne dosegne propisani minimalni udio. HROTE otkupljuje svu električnu energiju čija se proizvodnja potiče.</p> <p>Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11) propisuje da svi kupci električne energije; tarifni i povlašteni kupci - plaćaju naknadu za poticanje. Sredstva naknade za poticanje koriste se za isplatu poticajne cijene povlaštenim proizvođačima za isporučenu električnu energiju, za financiranje poslova HROTE u sustavu poticanja te za plaćanje troškova uravnoteženja elektroenergetskog sustava nastalih zbog odstupanja u vrijednostima planirane i proizvedene električne energije iz postrojenja povlaštenih proizvođača koji imaju pravo na poticajnu cijenu.</p> <p>Prema Tarifnom sustavu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12)</p>

	<p>pravo na poticajnu cijenu stječe proizvođač električne energije koji koristi kogeneraciju za proizvodnju električne energije pod uvjetom da je ishodio rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije te da je sklopio ugovor s HROTE-om o otkupu električne energije. HROTE plaća povlaštenom proizvođaču poticajnu cijenu u skladu s tarifnim sustavom.</p> <p>Pravilnikom o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (88/12) utvrđuju se postrojenja koja koriste OIEiK te se propisuje oblik, sadržaj i vođenje Registra OIEKPP.</p> <p>Pravilnikom o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (88/12) propisuju se uvjeti za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije, način stjecanja i gubitka statusa povlaštenog proizvođača te način izvješćivanja povlaštenog proizvođača.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Program je obavezan za obveznike plaćanja naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK, ali nije obavezan za sve projekte razvoja kogeneracijskih postrojenja, nego za one koji imaju namjeru ostvariti status povlaštenog proizvođača električne energije i ostvariti pravo na poticajnu cijenu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	<p>MINGO je nadležno za provedbu programa.</p> <p>U smislu provedbe, a posebno u smislu izdavanja dozvola, rješenja i suglasnosti važnu ulogu ima HERA, HROTE, HEP-OPS i HEP-ODS.</p> <p>MINGO nadzire obračun, isplatu i trošenje sredstava naknada za poticanje.</p> <p>HERA ima ulogu nadzora primjene tarifnog sustava i nadzora povlaštenih proizvođača u ispunjavanju uvjeta.</p> <p>Centar za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicije nadležan je za nadzor i otklanjanje prepreka u provedbi projekata OIE.</p>
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Sredstva su osigurana kroz naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK koju plaćaju svi kupci električne energije proporcionalno ukupno obračunatoj potrošnji.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača donosi se na rok važenja od 14 godina. Na određeno vrijeme od 14 godina sklapa se i ugovor o otkupu električne energije koji je dodatni uvjet za ostvarivanje prava na poticajnu cijenu. Time se jamči dugoročna sigurnost i pouzdanost programa.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	<p>Izmjenama i dopunama uredbe o minimalnom udjelu električne energije iz obnovljivih izvora, dvaju pravilnika i tarifnog sustava kojim se reguliraju poticajne cijene za električnu energiju u 2012. godini izvršena je revizija programa započetog 2007. godine. Time je ujedno izvršena i optimizacija programa. Naknade za poticanje su korigirane nekoliko puta izmjenama odgovarajuće uredbe kojom se ove naknade propisuju.</p> <p>U smislu prilagodbe programa bitna je korekcija tarifnih stavki za promjene tržišnih uvjeta s aspekta tehnološkog napretka, promjene prosječnih tržišnih cijena za proizvodnju električne energije iz</p>

	obnovljivih izvora i drugih faktora. Izmjene se donose na prijedlog ministarstva nadležnog za energetiku do 31. listopada tekuće godine s početkom primjene u idućoj godini. Osim toga, u ugovoru o otkupu električne energije poticajna cijena se korigira za indeks inflacije u prethodnoj kalendarskoj godini.
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	Tarife stope i njihovi iznosi razlikuju se ovisno o instaliranoj električnoj snazi postrojenja – razlika je između mikrokogeneracija (≤ 30 kW), malih kogeneracija (> 30 kW i ≤ 1 MW), srednjih kogeneracija (> 1 MW i ≤ 35 MW) i velikih kogeneracija (> 35 MW).
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Do kraja 2020. godine minimalni udio električne energije proizvedene iz kogeneracijskih postrojenja od povlaštenih proizvođača i isporučene u prijenosnu, odnosno distribucijsku mrežu iznositi će 4% u ukupnoj neposrednoj potrošnji električne energije. Ta će se proizvodnja poticati.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	Potpore je uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti samo za kogeneracijska postrojenja koja koriste fosilna goriva, dok za postrojenja koja koriste OIE potpora nije uvjetovana.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Postojeća mjera, na snazi od 2007. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	<ul style="list-style-type: none"> – Zakon o energiji (NN 120/12) Opći interes za promicanje OIEiK. – Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13) Status povlaštenog proizvođača, prikupljanje i raspodjela naknada, usklađenost s minimalnim ciljem, jamstvo podrijetla. – Uredba o minimalnom udjelu električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije čija se proizvodnja potiče (NN 33/07, 8/11) Minimalni udio električne energije proizvedene iz OIEiK čija se proizvodnja potiče. – Uredba o naknadama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07, 133/07, 155/08, 155/09, 8/11, 144/11) Prikupljanje, raspodjela i plaćanje naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz postrojenja koja koriste OIEiK. – Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12, 144/12) Poticajna cijena električne energije koju HROTE plaća za isporučenu električnu energiju proizvedenu iz postrojenja koja koriste OIEiK. – Pravilnik o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12) Uvjeti i mogućnosti korištenja OIEiK: planiranje, upravni postupci (dozvole), upis u Registar OIEKPP. – Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 88/12) Postupak za stjecanje statusa povlaštenog proizvođača električne energije i vrste OIEiK za koje se može steći status povlaštenog proizvođača.

Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	Početak programa određen je stupanjem na snagu podzakonskih akata kojima je propisan postupak ishodaženja dozvola za razvoj i izgradnju postrojenja koja koriste OIE, a to je 1. srpanj 2007. godine. Datum dovršetka cjelokupnog programa još nije određen.										
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije definira da samo kogeneracijska postrojenja koja ostvaruju uštedu primarne energije (UPE) mogu steći status povlaštenog proizvođača. Ušteda primarne energije za mikro i male kogeneracije mora biti veća od nule ($UPE > 0$), dok kod kogeneracija snage veće od 1 MW, priključene na prijenosnu ili distribucijsku mrežu, ušteda primarne energije mora biti najmanje 10% ($UPE \geq 0,10$).										
Koji su uvjeti za dobivanje fiksne tarife?	Pravo na poticajnu cijenu stječe proizvođač električne energije koji koristi kogeneraciju, pod uvjetom da je: – ishodio rješenje o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (izdaje HERA) – sklopio ugovor s HROTE-om o otkupu električne energije.										
Postoji li gornja granica za ukupnu količinu proizvedene električne energije na godinu ili za instalirani kapacitet koji imaju pravo na tarifu?	Nema ograničenja na ukupni volumen proizvodnje električne energije godišnje.										
Radi li se o programu za određenu tehnologiju? Koje su razine tarife za svaku od njih?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cijena: 0,01-0,10 €/kWh</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage do uključivo 30 kW, tzv. mikrokogeneracije, te sva kogeneracijska postrojenja koja koriste gorive ćelije na vodik</td> <td>0,61</td> </tr> <tr> <td>kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 30 kW do uključivo 1 MW, tzv. male kogeneracije</td> <td>PPC</td> </tr> <tr> <td>kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 1 MW do uključivo 35 MW, tzv. srednje kogeneracije priključene na distribucijsku ili prijenosnu mrežu</td> <td>PPC</td> </tr> <tr> <td>kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 35 MW, tzv. velike kogeneracije, te sva kogeneracijska postrojenja priključena na prijenosnu mrežu</td> <td>PPC</td> </tr> </tbody> </table> <p>PPC znači da je visina tarifnih stavki definirana kao prosječna prodajna cijena električne energije (PPC), a to je cijena proizvodnje električne energije za tarifne kupce iz kategorije kućanstva s jednotarifnim obračunom električne energije.</p>	Cijena: 0,01-0,10 €/kWh	C	kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage do uključivo 30 kW, tzv. mikrokogeneracije, te sva kogeneracijska postrojenja koja koriste gorive ćelije na vodik	0,61	kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 30 kW do uključivo 1 MW, tzv. male kogeneracije	PPC	kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 1 MW do uključivo 35 MW, tzv. srednje kogeneracije priključene na distribucijsku ili prijenosnu mrežu	PPC	kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 35 MW, tzv. velike kogeneracije, te sva kogeneracijska postrojenja priključena na prijenosnu mrežu	PPC
Cijena: 0,01-0,10 €/kWh	C										
kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage do uključivo 30 kW, tzv. mikrokogeneracije, te sva kogeneracijska postrojenja koja koriste gorive ćelije na vodik	0,61										
kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 30 kW do uključivo 1 MW, tzv. male kogeneracije	PPC										
kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 1 MW do uključivo 35 MW, tzv. srednje kogeneracije priključene na distribucijsku ili prijenosnu mrežu	PPC										
kogeneracijska postrojenja instalirane električne snage veće od 35 MW, tzv. velike kogeneracije, te sva kogeneracijska postrojenja priključena na prijenosnu mrežu	PPC										
Postoje li drugi kriteriji razlike među tarifama?	Drugi kriteriji ne postoje.										
Na koje se vrijeme jamči fiksna tarifa?	Ugovor o otkupu električne energije sklapa se na određeno vrijeme od 14 godina. Ministarstvo nadležno za energetiku svake godine može predložiti izmjenu tarifnog sustava koja uključuje korekciju tarifnih stavki za promjene tržišnih uvjeta s aspekta tehnološkog napretka, promjene prosječnih tržišnih cijena sustava za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i sve ostale relevantne faktore koji mogu direktno utjecati na troškove realizacije projekta.										
Predviđa li se programom bilo kakvo usklađivanje tarifa?	Osim korekcija tarifnog sustava navedenih u prethodnom odgovoru nema drugih usklađivanja tarifnih stavki.										

- b) Koji su programi potpore na snazi u svrhu poticanja korištenja područnog grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije?

Naziv programa.	Poticanje proizvodnje toplinske/rashladne energije iz OIE
Kratak opis programa.	<p>Planirani program poticaja proizvodnje energije iz OIE predviđa stavljanje većeg naglaska na proizvodnju topline za grijanje i hlađenje. Zakonom o tržištu toplinske energije (NN 80/13) izgradnja proizvodnog postrojenja kogeneracije na OIE i/ili koji kao ulazni energent koriste otpad imat će prednost, u odnosu na ostala proizvodna postrojenja, pri odabiru energetskeg rješenja kod donošenja odluke o izgradnji energetskih objekata.</p> <p>Energetski subjekt koji koristi energetski objekt kogeneracije i koristi otpad, biorazgradive dijelove otpada ili OIE za proizvodnju topline na gospodarski primjeren način, u skladu s propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i gospodarenje otpadom, može steći status povlaštenog proizvođača električne energije i topline. Povlašteni proizvođači električne energije i topline iz kogeneracije dužni su ishoditi dozvolu za proizvodnju topline.</p> <p>Radi učinkovitog korištenja energenata u kogeneracijskim postrojenjima, a uz istodobno zadovoljenje potrebe kupaca za toplinom, planirana proizvodnja električne energije uvjetovana istodobnom potrošnjom topline za grijanje i/ili hlađenje ima prioritet prihvata u elektroenergetskoj mreži.</p> <p>Prema Zakonu o tržištu toplinske energije, u cilju većeg korištenja nacionalnog potencijala topline za grijanje i hlađenje Vlada Republike Hrvatske donijet će program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju. Kroz Program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju, između ostalog, utvrdit će se mjere javne potpore proizvodnji topline za grijanje i hlađenje. Program će se donijeti do 1. srpnja 2015. godine za razdoblje 2016.– 2030. godine.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Za uspostavu, provedbu i praćenje programa nadležno je MINGO. Centar za praćenje poslovanja energetskeg sektora i investicije nadležan je za nadzor i otklanjanje prepreka u provedbi projekata OIE.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Sukladno Zakonu o tržištu toplinske energije, kroz Program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju utvrdit će se mjere javne potpore proizvodnji topline za grijanje i hlađenje. Sredstva će se osigurati i iz EU fondova.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	S ciljem većeg korištenja nacionalnog potencijala topline za grijanje i hlađenje Vlada Republike Hrvatske donijet će program korištenja potencijala za učinkovitost u grijanju i hlađenju za razdoblje od 2016. do 2030. godine.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada	–

bio optimiziran?	
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	–
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Očekivani rezultat bit će provedba projekata koji doprinose postizanju nacionalnog cilja OIE za grijanje i hlađenje.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	–
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o programu koji je u fazi planiranja. Program se treba donijeti do 1. srpnja 2015. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	– Zakon o energiji (NN 120/12) – Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13) – Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2015. -
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	–

c) Koji su programi potpore na snazi u svrhu poticanja korištenja grijanja i hlađenja manjih razmjera iz obnovljivih izvora energije?

Naziv programa.	Poticanje korištenja OIE kod fizičkih osoba
Kratak opis programa.	<p>Sufinanciranje troškova projekata nabave i ugradnje sustava za korištenje OIE u kućanstvima.</p> <p>Ukupni troškovi opreme i ugradnje sustava za korištenje OIE u kućanstvima se sufinanciraju nepovratnim novčanim sredstvima u obliku vrijednosnog kupona u iznosu od 40-50% od strane gradova, županija, odnosno FZOEU.</p> <p>Pod sustavima za korištenje OIE smatra se:</p> <ul style="list-style-type: none"> – solarni kolektorski sustav za pripremu potrošne tople vode i grijanje objekata, – fotonaponski sustav za proizvodnju električne energije, – sustav za grijanje i pripremu potrošne tople vode na biomasu, – sustav za grijanje i pripremu potrošne tople vode na peći s pirolitičkim procesom izgaranja, – sustav s dizalicama topline za pripremu potrošne tople vode, grijanje i hlađenje, – sustav s vjetrogeneratorima i akumulatorima za proizvodnju električne energije za vlastitu potrošnju za kuće i stanove (fizičke osobe) te malo i srednje poduzetništvo (pravne osobe).
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (tijelo)	Županije, gradovi i općine raspisuju i provode natječaje za podnošenje

<i>nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje)</i>	prijava fizičkih osoba za sufinanciranje ugradnje sustava za korištenje OIE u kućanstvima. Razvojne energetske agencije provode pripremu i provedbu natječaja, odabir korisnika sredstava, izvještavanje o provedbi projekta, evaluaciju projekta, pregled ugrađenih sustava OIE te promociju aktivnosti projekta. FZOEU sufinancira projekte.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Sredstva za financiranje osiguravaju se iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave te iz namjenskih prihoda FZOEU.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	-
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	-
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	Županije, gradovi i općine raspisuju natječaje za sufinanciranje ugradnje sustava za korištenje OIE u kućanstvima. Natječaji se raspisuju sukladno financijskom planu i programu rada, te Pravilniku o poticanju korištenja OIE kod fizičkih osoba na području županije/grada/općine, tako da o namjeni natječaja ovisi da li će biti ili ne različitih potpora za različite tehnologije.
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Ne postoje očekivani učinci u smislu proizvodnje energije. Očekivani rezultat je provedba projekata koji doprinose postizanju nacionalnog cilja OIE.
Je li potpora uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti?	Potpore nije uvjetovana ispunjavanjem kriterija energetske učinkovitosti.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o postojećoj mjeri, koja je na snazi od 2008. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	- Zakon o energiji (NN 120/12) - Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13) - Zakon o tržištu toplinske energije (NN 80/13)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2008. -
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	Ne postoji najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu. Ograničen je maksimalni iznos sufinanciranja.

- d) Koji su programi potpore na snazi u svrhu poticanja korištenja grijanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije u industriji?

Naziv programa.	Korištenje goriva iz otpada u industriji cementa
Kratak opis programa.	<p>Ova mjera zahtijeva koordinaciju s aktivnostima u sektoru "Gospodarenje otpadom" koje je u nadležnosti MZOIP-a. Među glavnim ciljevima definiranim Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2007. do 2015. (NN 85/07, 126/10, 31/11) je smanjenje udjela biorazgradivog otpada u odloženom komunalnom otpadu. Korištenje otpada kao goriva ujedno znači smanjenje potrošnje fosilnih goriva u energetskom sektoru. Jedna od aktivnosti koje vode prema ispunjenju ovog cilja je iskorištenje otpada kao goriva za proizvodnju električne energije i topline odnosno alternativnog goriva rotacijskih peći u cementnoj industriji.</p> <p>Planirano je da se gorivo iz otpada proizvodi mehaničko-biološkom obradom komunalnog otpada na lokaciji regionalnih i županijskih centara za gospodarenje otpadom. Korištenje biorazgradive frakcije otpada kao goriva za proizvodnju električne energije i topline te u cementnoj industriji važno je sa stajališta smanjenja emisije stakleničkih plinova, očuvanja primarnih izvora energije te smanjenja količine otpada koji se odlaze na odlagališta. Biorazgradiva frakcija otpada smatra se neutralnom s obzirom na ugljikov dioksid, a smanjenjem količine odloženog biorazgradivog otpada ostvaruje se smanjenje emisije metana.</p> <p>Preduvjet za provedbu ove mjere je osiguravanje otpada u stabilnoj količini, sastavu i strukturi.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje)	<p>MZOIP, jedinice lokalne samouprave (centri gospodarenja otpadom) i FZOEU nadležni su za provedbu mjere u dijelu pripreme goriva iz otpada.</p> <p>Tvornice cementa su uključene u provođenje mjere u dijelu koji se odnosi na iskorištenje otpada kao alternativnog goriva rotacijskih peći.</p>
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	<p>Sredstva za financiranje osiguravaju se iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave te iz namjenskih prihoda FZOEU.</p> <p>Sredstva će se osigurati i iz EU fondova.</p> <p>Tvornice cementa osiguravaju sredstva za pripremu i prihvata goriva iz otpada.</p>
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	-
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	-
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	<p>Ne postoje očekivani učinci u smislu proizvodnje energije.</p> <p>Očekivani rezultat je provedba mjere kako bi se doprinijelo postizanju</p>

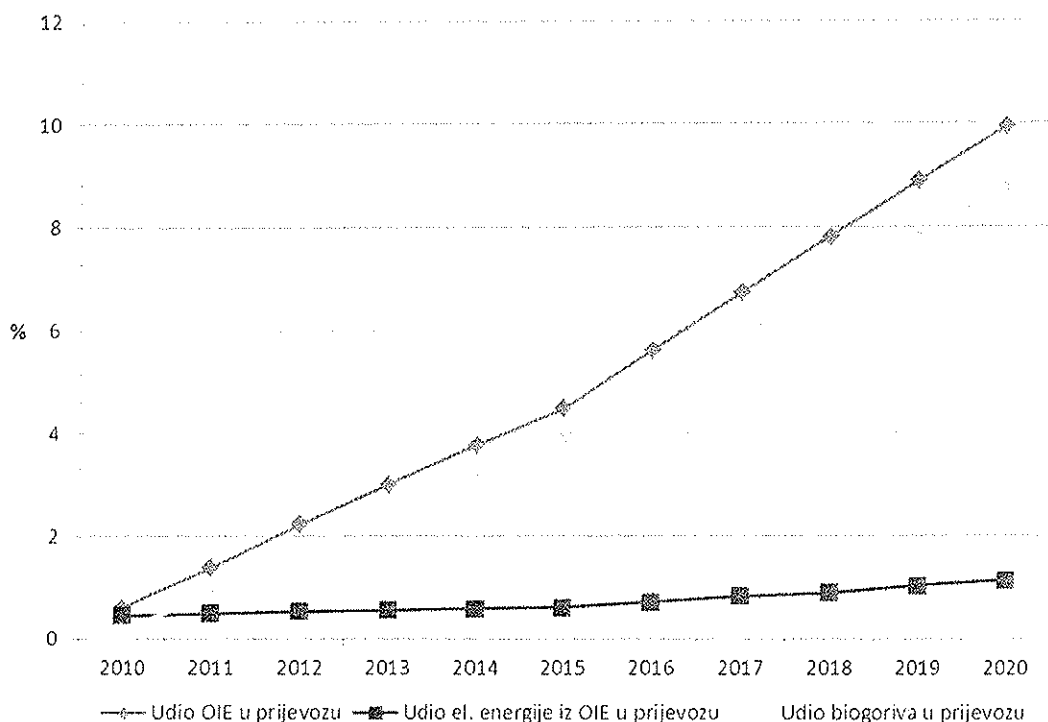
	nacionalnog cilja OIE.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o postojećoj mjeri, koja je na snazi od 2011. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	<ul style="list-style-type: none"> - Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 60/08, 87/09) - Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) - Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. - 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2011. -

4.5. PROGRAMI POTPORE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA U PRIJEVOZU KOJI SE PRIMJENJUJU U ODREĐENOJ DRŽAVI ČLANICI ILI SKUPINI DRŽAVA ČLANICA

a) Koje su konkretne obveze/ciljevi po godinama (za određeno gorivo ili tehnologiju)?

Ukupni udio od 10% obnovljive energije u energiji korištenoj za prijevoz u 2020. godini je propisan Zakonom o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12). Temeljem tog zakona donesen je Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine koji utvrđuje i ciljeve po godinama i trajektorije. S obzirom na ekonomsku i financijsku krizu, previđanja neposredne potrošnje energije, proizvodnje i korištena biogoriva u prijevozu nisu ostvarena, tako da su ciljevi navedeni u NAP-u za biogoriva u prijevozu korigirani te prilagođeni novoj situaciji i planovima. Vezano za navedeno, obveze/ciljevi za OIE kakvi se razmatraju u okviru ovog Akcijskog plana prikazuje sljedeća tablica i Slika 1:

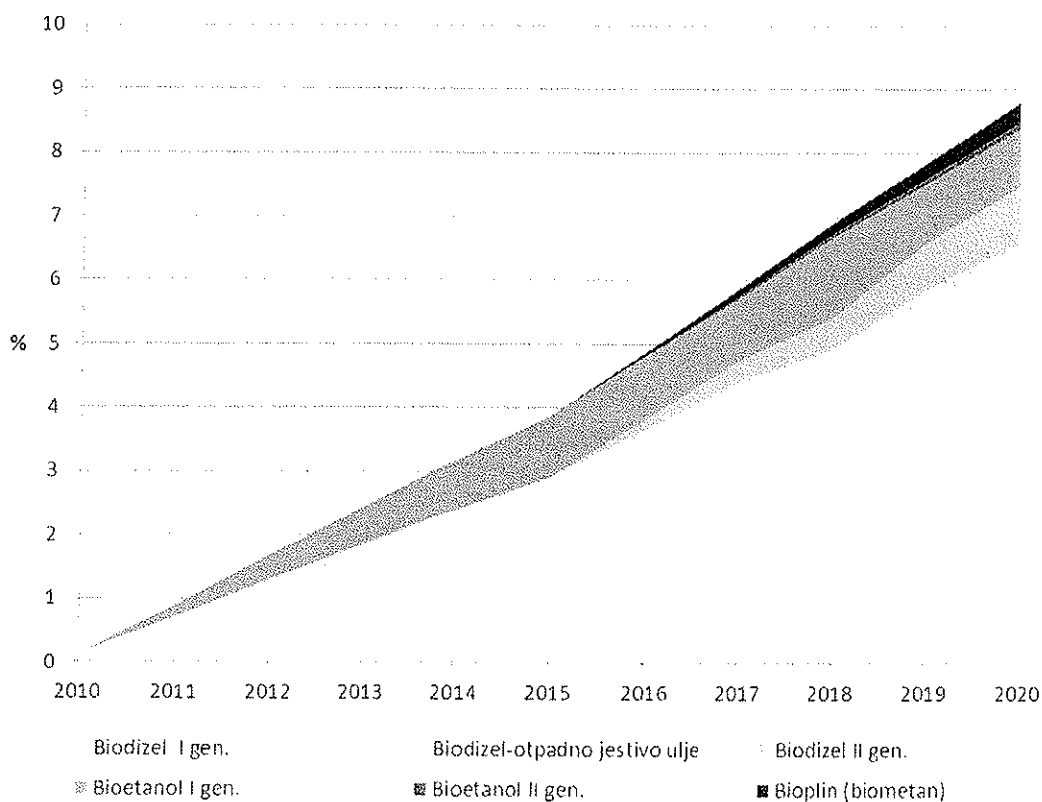
%	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Udio OIE u prijevozu	0,59	1,39	2,23	3,00	3,77	4,49	5,62	6,73	7,82	8,89	9,95
Udio el. energije iz OIE u prijevozu	0,46	0,50	0,54	0,57	0,59	0,61	0,72	0,83	0,90	1,04	1,14
Udio biogoriva u prijevozu	0,13	0,89	1,69	2,44	3,18	3,88	4,89	5,89	6,92	7,85	8,81



Slika 1: Ciljani udjeli za OIE u prijevozu

Udio biogoriva u ukupnom udjelu energije iz OIE u prijevozu je podijeljen po vrstama biogoriva kako pokazuje sljedeća tablica i Slika 2:

Godina	Udio biogoriva u OIE-u	Vrsta biogoriva					
		Biodizel I gen.	Biodizel-otpadno jestivo ulje	Biodizel II gen.	Bioetanol I gen.	Bioetanol II gen.	Bioplin (biometan)
	%	%					
2010	0,13	0,13	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
2011	0,89	0,62	0,08	0,00	0,20	0,00	0,00
2012	1,69	1,12	0,16	0,00	0,40	0,00	0,00
2013	2,44	1,56	0,28	0,00	0,60	0,00	0,00
2014	3,18	2,08	0,31	0,00	0,79	0,00	0,00
2015	3,88	2,61	0,30	0,00	0,97	0,00	0,00
2016	4,89	3,34	0,32	0,17	0,99	0,02	0,06
2017	5,89	4,10	0,31	0,34	0,98	0,04	0,12
2018	6,92	4,64	0,28	0,51	1,26	0,06	0,18
2019	7,85	5,58	0,28	0,72	0,93	0,08	0,25
2020	8,81	6,30	0,28	0,91	0,89	0,11	0,32



Slika 2: Udio po vrstama biogoriva za prijevoz

- b) Postoji li razlika između potpora s obzirom na vrste goriva ili tehnologija? Postoji li posebna potpora za biogoriva koja ispunjavaju kriterije iz članka 21. stavka 2. Direktive?

Postoji razlika između potpora s obzirom na vrste goriva. Naime, sakupljači otpadnog jestivog ulja dobivaju potporu po litri sakupljenog ulja od strane FZOEU. Ostala biogoriva koja udovoljavaju kriterijima Članka 21. stavka 2 Direktive u ovom trenutku se ne proizvode. Kako je vidljivo iz ciljeva za razne vrste biogoriva, planira se ulazak takvih biogoriva na tržište u 2016. godini pa će tada biti odlučeno da li je dodatna potpora potrebna.

Propisi

Obveza/cilj	Minimalni udio od 10% OIE (biogoriva + električna energija iz OIE + biovodik) u energiji korištenoj za prijevoz (benzin + dizel gorivo + električna energija za prijevoz) do 2020. Ciljevi po godinama i vrstama goriva definirani su Nacionalnim akcijskim planom za biogoriva (NAP za biogoriva)
Koja je pravna osnova za predmetnu obvezu/cilj?	– Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) – Pravilnik o mjerama za poticanje korištenja biogoriva u prijevozu (NN 42/10) – Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine
Postoje li ciljevi u pogledu posebnih tehnologija?	Da
Koje su konkretne obveze/ciljevi za godinu (za određenu tehnologiju)?	Ciljevi po godinama i po vrstama biogoriva su opisani u točki 4.5.a) ovog Akcijskog plana
Tko treba ispuniti obvezu?	Obveznici stavljanja biogoriva na tržište – distributeri dizelskog goriva i motornog benzina.
Koje su posljedice neispunjavanja?	Kazna za tvrtku i odgovornu osobu kako je propisano u Zakonu o biogorivima za prijevoz. Plaćanje posebne naknade za okoliš za svaki MJ energije neispunjene obveze radi dodatnog onečišćenja okoliša.
Postoji li mehanizam za nadzor ispunjavanja?	MINGO
Postoji li mehanizam za izmjenu obveza/ciljeva?	Obveza može biti izmijenjena izmjenama NAP za biogoriva u slučaju neostvarivanja godišnjih ciljeva. Temejem izvješća o stvarno ostvarenim udjelima biogoriva MINGO će revidirati trajektoriju i postaviti nove obveze distributerima.

Obveza/cilj	Korisnik goriva u javnom cestovnom prijevozu, korisnik goriva u javnom obalnom pomorskom prijevozu i korisnik goriva u javnom sektoru dužan je osigurati da u pojedinoj godini, najmanje 70% unajmljenih ili novokupljenih vozila ili brodova koristi: biogorivo umiješano u dizelsko gorivo ili motorni benzin u udjelu većem od standardnog za koji nije propisano posebno označavanje na mjestima prodaje ili biodizel u obliku čistog biogoriva ili bioplin u obliku čistog biogoriva ili hibridni pogon ili električni pogon ili vodik.
Koja je pravna osnova za predmetnu obvezu/cilj?	– Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) – Pravilnik o mjerama za poticanje korištenja biogoriva u prijevozu (NN 42/10) – Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine
Postoje li ciljevi u pogledu posebnih tehnologija?	Ne
Koje su konkretne obveze/ciljevi za godinu (za određenu tehnologiju)?	Ne postoji konkretna obveza za određenu tehnologiju.
Tko treba ispuniti obvezu?	Javni sektor, korisnici proračuna u državnoj i lokalnoj vlasti, javna poduzeća i poduzeća koja obavljaju javni linijski prijevoz
Koje su posljedice neispunjavanja?	Kazna za organizaciju/tvrtku i odgovornu osobu prema Zakonu o biogorivima za prijevoz
Postoji li mehanizam za nadzor ispunjavanja?	MINGO
Postoji li mehanizam za izmjenu obveza/ciljeva?	Korisnik goriva u javnom prijevozu i korisnik goriva u javnom sektoru izrađuje na temelju vlastite evidencije izvješće o ispunjenju obveze najma ili kupnje motornih vozila ili brodova koji mogu koristiti energiju iz obnovljivih izvora. Izvješće sadrži podatke i analizu ispunjenja obveze u prethodnoj godini i buduće mjere uključujući i aktivnosti u slučaju da planirane obveze nisu ispunjene.

Financijska potpora

Naziv programa.	Poticanje proizvodnje sirovine za proizvodnju biogoriva
Kratak opis programa.	Prema Zakonu o državnim potporama poljoprivredi i ruralnom razvoju (NN 92/10, 124/11), poljoprivrednici, poljoprivredni proizvođači sirovina za proizvodnju biogoriva imaju pod određenim uvjetima pravo na državne potpore. Potpora obuhvaća izravna plaćanja i potporu za mjere ruralnog razvoja. Izravna plaćanja isplaćuju se radi potpore dohotku. Poljoprivredno zemljište koje se prijavljuje u zahtjevima za izravna plaćanja je ono zemljište na kojem se uzgajaju poljoprivredne kulture, ili koje služi uzgoju stoke, a obuhvaća oranice, vinograde, voćnjake, maslinike, livade i pašnjake. Korisnici izravnih plaćanja obvezni su ispunjavati uvjete višestruke sukladnosti u poljoprivrednoj proizvodnji.

	Ciljana skupina za provedbu mjere su poljoprivredna gospodarstva upisana u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava koja obavljaju poljoprivrednu aktivnost.
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Za uspostavu i nadzor mjere nadležno je Ministarstvo poljoprivrede. Za provedbu mjere nadležna je Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Sredstva su osigurana iz državnog proračuna.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Shema poticanja je propisana nacionalnom regulativom. Time je osigurana njezina dugoročna sigurnost i pouzdanost.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	-
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Potporna dohotku aktivnim poljoprivrednim gospodarstvima – proizvođačima sirovine za proizvodnju biogoriva. Povećanje tržišne konkurentnosti poljoprivrednih proizvoda.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Postojeća mjera, na snazi od 2009. godine
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	Zakon o državnoj potpori poljoprivredi i ruralnom razvoju (NN 92/10, 124/11)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2009. -

Naziv programa.	Poticanje proizvodnje biogoriva
Kratak opis programa.	Proizvođači biogoriva mogu, pod uvjetima propisanim regulativom, dobiti potporu za svaku litru proizvedenog biogoriva ako je proizvedeno sukladno zahtjevima održivosti i stavljeno na domaće tržište.
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Za uspostavu i nadzor mjere nadležno je MINGO. Za provedbu mjere nadležan je HROTE.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti	Financiranje je osigurano kroz prikupljanje naknade koju plaćaju distributeri fosilnih goriva po svakoj litri goriva stavljenog na tržište

neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Republike Hrvatske. HROTE prikuplja sredstva i plaća poticaje povlaštenim proizvođačima biogoriva.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Shema poticanja je propisana nacionalnom regulativom. Time je osigurana njezina dugoročna sigurnost i pouzdanost.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	Iznos naknade koju plaćaju distributeri biti će prilagođavan svake godine temeljem potrebnih količina biogoriva, cijena biogoriva na međunarodnom tržištu, domaćih troškova proizvodnje biogoriva i planova stavljanja na tržište mineralnih goriva distributera.
Razlikuju li se potpore s obzirom na tehnologiju?	Razlikuju se poticaji biodizel i bioetanol.
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Razvoj tržišta biogoriva. Povećanje proizvodnje i stavljanja biogoriva na tržište Republike Hrvatske. Povećanje potrošnje biogoriva. Ispunjenje nacionalnog cilja udjela OIE u energiji za prijevoz.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Postojeća mjera, na snazi od 2010. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	– Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) – Uredba o poticanju proizvodnje biogoriva za prijevoz (NN 22/11) – Pravilnik o uvjetima i postupku za ostvarivanje poticaja za proizvodnju biogoriva za prijevoz (NN 91/2011) – Pravilnik o mjerama za poticanje korištenja biogoriva u prijevozu (NN 42/10) – Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2010. -
Postoje li najveća i najmanja veličina sustava koji su kvalificirani za potporu?	Proizvođači biogoriva moraju imati status povlaštenih proizvođača i proizvoditi više od 1 TJ biogoriva godišnje.

Naziv programa.	Obveza stavljanja biogoriva na tržište Republike Hrvatske
Kratak opis programa.	Mjera je usmjerena na poticanje potrošnje biogoriva. Obveznici stavljanja biogoriva na tržište – distributeri dizelskog goriva i motornog benzina za pogon motornih vozila ili brodova koji se, po posebnom zakonu koji uređuje trošarine, smatraju trošarinskim obveznicima, imaju zakonsku obvezu na tržište staviti definirani udio biogoriva s obzirom na količinu motornog benzina i dizelskog goriva stavljenju na tržište na godišnjoj razini. Udio biogoriva koji obveznici

	<p>moraju staviti na tržište odgovara nacionalnom cilju stavljanja biogoriva na tržište u predmetnoj godini.</p> <p>U slučaju neispunjavanja obveze distributer plaća posebnu naknadu za okoliš na temelju rješenja koje donosi MINGO.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o obavezom programu za distributere dizelskog goriva i motornog benzina.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Za uspostavu i nadzor mjere nadležno je MINGO. Za provedbu mjere nadležan je HROTE.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Izvor financiranja mjere su obveznici stavljanja biogoriva na tržište.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Mjera je propisana nacionalnom regulativom. Time je osigurana njezina dugoročna sigurnost i pouzdanost.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	-
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Povećanje potrošnje biogoriva u sektoru prijevoza u Republici Hrvatskoj. Ispunjenje nacionalnog cilja stavljanja biogoriva na tržište i nacionalnog cilja potrošnje energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Postojeća mjera, na snazi od 2010. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	- Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) - Pravilnik o mjerama za poticanje korištenja biogoriva u prijevozu (NN 42/10) - Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2010. -

Naziv programa.	Obveza nabave ili unajmljivanja vozila koja mogu koristiti biogoriva u javnom prijevozu i javnom sektoru
Kratak opis programa.	Mjera je usmjerena na poticanje potrošnje biogoriva. Korisnici goriva u javnom prijevozu i javni sektor, dužni su osigurati da u pojedinoj godini, najmanje 70% unajmljenih ili novokupljenih vozila ili

	<p>brodova koristi: biogorivo umiješano u dizelsko gorivo ili motorni benzin u udjelu većem od standardnog ili biodizel u obliku čistog biogoriva ili bioplin u obliku čistog biogoriva ili hibridni pogon ili električni pogon ili vodik.</p> <p>Obveza se ne odnosi na motorna vozila ili brodove u vlasništvu ili na korištenju u javnom sektoru za koja zbog tehničkih karakteristika ili posebne namjene biogoriva ne mogu biti pogonsko gorivo.</p>
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o obavezom programu za korisnike goriva u javnom prijevozu i za javni sektor.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Za uspostavu, nadzor i provedbu mjere nadležno je MINGO.
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Izvor financiranja mjere su javni prijevoznici i javni sektor. Programi potpore korištenja OIE u prijevozu i zaštite okoliša (putem FZOEU).
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Mjera je propisana nacionalnom regulativom. Time je osigurana njezina dugoročna sigurnost i pouzdanost.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	-
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Povećanje potražnje biogoriva i promocija nabave vozila koja mogu koristiti biogoriva. Ispunjenje nacionalnog cilja stavljanja biogoriva na tržište i nacionalnog cilja potrošnje energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Postojeća mjera, na snazi od 2011. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	<ul style="list-style-type: none"> – Zakon o biogorivima za prijevoz (NN 65/09, 145/10, 26/11, 144/12) – Pravilnik o mjerama za poticanje korištenja biogoriva u prijevozu (NN 42/10) – Nacionalni akcijski plan poticanja proizvodnje i korištenja biogoriva u prijevozu za razdoblje od 2011. do 2020. godine
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2011. -

Naziv programa.	Oslobođenje od trošarina za biogoriva
Kratak opis programa.	Zakonom o trošarinama uređuje se trošarinski sustav oporezivanja energenata. Za energente kojima je dodano biogorivo korisnik ima pravo na povrat ili na umanjenje od plaćanja trošarine razmjerno udjelu dodanog biogoriva, odnosno proizvoda, ali najviše do 5%.
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o obaveznom programu.
Tko vodi program? (<i>tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje</i>)	Za uspostavu, nadzor i provedbu mjere nadležno je Ministarstvo financija.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	Shema poticanja je propisana nacionalnom regulativom. Time je osigurana njezina dugoročna sigurnost i pouzdanost.
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	-
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Ispunjenje nacionalnog cilja stavljanja biogoriva na tržište i nacionalnog cilja potrošnje energije iz OIE u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o postojećoj mjeri koja je na snazi od 2009. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	- Zakon o trošarinama (NN 22/13, 32/13, 81/13)
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2009. -

Naziv programa.	Financijski poticaji za kupnju hibridnih i električnih vozila
Kratak opis programa.	Električna i hibridna vozila su u ovom trenutku zbog tehnološkog razvoja cjenovno znatno viša od konvencionalnih vozila s unutarnjim izgaranjem. Treba naglasiti da su električna vozila znatno učinkovitija sa stajališta potrošnje primarne energije i gotovo neutralna sa stajališta emisija ugljikovog dioksida ako se pri punjenju koristi električna energija dobivena iz OIE. S ciljem poticanja većeg tržišnog udjela električnih i hibridnih vozila predlaže se uvođenje poticajnih naknada odnosno subvencija kupcima hibridnih i električnih vozila kroz dodjelu nepovratnih sredstava. Sredstva za isplatu poticaja/subvencija bila bi sredstva koja FZOEU prikuplja od posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon.
Radi li se o dobrovoljnom ili obveznom programu?	Radi se o dobrovoljnom programu

Tko vodi program? (tijelo nadležno za provedbu, tijelo nadležno za praćenje)	MZOIP MINGO
Koje su mjere poduzete u svrhu osiguranja dostupnosti neophodnog proračuna/sredstava za postizanje nacionalnog cilja?	Financiranje bi se osiguralo putem FZOEU. Sredstva za isplatu poticaja/subvencija bila bi sredstva koja FZOEU prikuplja od posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon.
Na koji su način u programu riješene dugoročna sigurnost i pouzdanost?	–
Da li se program povremeno preispituje? Kakav je mehanizam za povratne informacije ili prilagodbe? Na koji je način program do sada bio optimiziran?	–
Koji su očekivani učinci u smislu proizvodnje energije?	Povećanje udjela električnih i hibridnih vozila. Ušteda potrošnje primarne energije.
Radi li se o mjeri na snazi? Radi li se o programu koji je u fazi planiranja? Kada će se početi primjenjivati?	Radi se o programu koji je u fazi planiranja. Program će se početi primjenjivati 2014. godine.
Navedite nacionalne propise koji je reguliraju?	–
Koji su datumi određeni za početak i dovršetak cjelokupnog programa (trajanje)?	2014. -

4.6. KONKRETNE MJERE ZA POTICANJE KORIŠTENJA ENERGIJE DOBIVENE IZ BIOMASE

4.6.1. OPSKRBA BIOMASOM: DOMAĆA PROIZVODNJA I UVOZ/IZVOZ

Tablica 7: Opskrba biomasom u 2006. godini

Sektor (podijeljeno)	Količina domaćih izvora	Uvoz		Izvoz		Neto količina	Proizvodnja primarne energije (t)
		teži	energije	teži	energije		
	Od čega:	1 142 746				1 142 746	346,96
	1) Izravna opskrba drvnom biomasom za proizvodnju energije iz šuma i ostalih pošumljenih površina	991 207				991 207	300,95
	<i>Po izboru – ako su vam informacije na raspolaganju, možete navesti detalje o sirovinama koje spadaju u ovu kategoriju:</i>						
	a) sječa drva						
	b) ostaci nakon sječe drva (vrhovi, granje, kora, panjevi)						
	c) ostaci od upravljanja krajobrazom (drvena biomasa iz parkova, vrtova, drvoreda, živice)						
	d) ostalo (definirajte)						
A) Biomasa iz šumarstva ²	2) Neizravna opskrba drvnom biomasom za proizvodnju energije	151 538				151 538	46,01
	<i>Po izboru – ako su vam informacije na raspolaganju, možete navesti detalje:</i>						
	a) ostaci iz primarne prerade, obrade drveta, industrije namještaja (kora, piljevina)						
	b) nusproizvodi iz industrije celuloze i papira (crni lug, tekuća smola)						
	c) prerađeno ogrjevno drvo						
	d) post-potrošač reciklirano drvo (reciklirano drvo za proizvodnju energije, otpadno drvo u domaćinstvu)						
	e) ostalo (definirajte)						
	Od čega:						
	1) Poljoprivredni usjevi i ribarski proizvodi koji su izravno namijenjeni proizvodnji energije						
	<i>Po izboru – ako su vam informacije na raspolaganju, možete navesti detalje:</i>						
	a) ratarski usjevi (žitarice, uljarice, šećerna repa, kukuruzna silaža)						
	b) plantaže						
	c) drveće brzog rasta						
	d) ostali usjevi za proizvodnju energije (trave)						
	e) alge						
	f) ostalo (definirajte)						
B) Biomasa iz poljoprivrede i ribarstva	2) Poljoprivredni nusproizvodi i ostaci nakon obrade, te nusproizvodi u ribarstvu za proizvodnju energije						
	<i>Po izboru – ako su vam informacije na raspolaganju, možete navesti detalje:</i>						
	a) slama						
	b) gnojivo						
	c) životinjska mast						
	d) brašno i koštano brašno						
	e) nusproizvod pogača (uključujući pogače od uljarica i prerade maslinova ulja za proizvodnju energije)						

	f) biomasa od voća (uključujući ljusku, koštice)			
	g) nusproizvodi iz ribarstva			
	h) komadići od vinove loze, maslina, voćaka			
	i) ostalo (definirajte)			
	<i>Od čega:</i>	9169	9169	2,19
C) Biomasa iz otpada	1) Biorazgradivi dijelovi komunalnog otpada uključujući i biootpad (biorazgradivi otpad iz vrtova i parkova, otpaci od hrane i kuhinjski otpad iz domaćinstava, restorana, hotela i trgovina, te usporedivi otpad iz tvornica za preradu hrane) i odlagališni plin			
	2) Biorazgradivi dijelovi industrijskog otpada (uključujući papir, karton, palete)	9169	9169	2,19
	3) Kanalizacijski mulj			

¹ Količina izvora izražena u m³ (ako je moguće, ili u nekim drugim odgovarajućim jedinicama) za kategoriju A i njezine potkategorije, a u tonama za kategorije B i C i njihove potkategorije.

² Biomasa dobivena iz šumarstva također treba uključivati i biomasu dobivenu iz šumarskih industrija. U kategoriji biomase dobivene iz krutih goriva nastalih obradom u šumarstvu, proizvode kao što su sječka, peleti i briketi treba unijeti u odgovarajuće potkategorije prema podrijetlu.

Objasnite faktor konverzije/metodu izračuna koja je korištena za pretvaranje količine raspoloživih izvora u primarnu energiju.

- Ogrjevno drvo: gustoća 580 kg/t i donja ogrjevna vrijednost od 4,2 kWh/kg (0,361 toe/ t)
- Kora: gustoća 550 kg/t i donja ogrjevna vrijednost od 4,2 kWh/kg (0,361 toe/ t)
- Ostaci iz drvne industrije: gustoća 580 kg/ t i donja ogrjevna vrijednost od 4,2 kWh/kg (0,361 toe/ t)
- Kanalizacijski mulj, ostaci od upravljanja krajobrazom: gustoća 680 kg/t i donja ogrjevna vrijednost od 4,9 kWh / kg (0,421 toe/t)
- Poljoprivredna biomasa: gustoća 450 kg/t i donja ogrjevna vrijednost od 4,2 kWh/kg (0,361 toe/ t)

Objasnite na kojoj je osnovi izračunat dio komunalnog otpada i industrijskog otpada.

- Na biorazgradive dijelove komunalnog otpada otpada 28,6% i donja ogrjevna vrijednost od 0,358 toe/t
- Na biorazgradive dijelove industrijskog otpada otpada 40% i donja ogrjevna vrijednost od 0,358 toe/t

Tablica 7a: Procijenjena domaća proizvodnja biomase 2015. i 2020. godine

Sektor podjela:		2015.		2020.	
		Očekivane količine domaćih izvora	Proizvodnja primarne energije (ktoe)	Očekivane količine domaćih izvora	Proizvodnja primarne energije (ktoe)
A) Biomasa iz šumarstva	1) Izravna opskrba drvnom biomasom za proizvodnju energije iz šuma i ostalih pošumljenih površina	1.387.807	290,69	1.458.977	305,59
	2) Neizravna opskrba drvnom biomasom za proizvodnju energije	1.194.336	248,01	1.255.584	260,73
B) Biomasa iz poljoprivrede i ribarstva	1) Poljoprivredni usjevi i ribarski proizvodi koji su izravno namijenjeni proizvodnji energije	802.533	130,42	1.336.013	217,12
	2) Poljoprivredni nusproizvodi i ostaci nakon obrade te nusproizvodi u ribarstvu za proizvodnju energije				
C) Biomasa iz otpada	1) Biorazgradivi dijelovi komunalnog otpada uključujući i biootpad (biorazgradivi otpad iz vrtova i parkova, otpaci od hrane i kuhinjski otpad iz domaćinstava, restorana, hotela i trgovina, te usporedivi otpad iz tvornica za preradu hrane) i odlagališni plin		13,14		34,77
	2) Biorazgradivi dijelovi industrijskog otpada (uključujući papir, karton, palete)				
	3) Kanalizacijski mulj				

Koja je procijenjena uloga uvezene biomase do 2020. godine? Točno precizirajte očekivane količine (kt) i naznačite moguće zemlje iz kojih će se uvoziti.

Uz gore navedene informacije, opišite trenutno stanje poljoprivrednih zemljišta koja se namjenski koriste za proizvodnju energije na sljedeći način:

U Hrvatskoj ne postoje poljoprivredna zemljišta koja se koriste za uzgoj usjeva u svrhu dobivanja energije.

Tablica 8: Sadašnja poljoprivredna zemljišta za uzgoj usjeva namijenjenih proizvodnji energije u 2006. godini (tablica nije popunjena jer trenutno nije primjenjivo za Hrvatsku)

Poljoprivredna zemljišta za uzgoj usjeva namijenjenih proizvodnji energije	Površina (ha)
1. Zemlja za uzgoj drveća brzog rasta (vrbe, jablani)	
2. Zemlja za ostale usjeve za dobivanje energije kao što su trave (kanarska svjetlica, konoplina trava, kineski šaš), sirak	

4.6.2. MJERE ZA POVEĆANJE DOSTUPNOSTI BIOMASE, UZIMAJUĆI U OBZIR OSTALE KORISNIKE BIOMASE (SEKTORI KOJI SE TEMELJE NA POLJOPRIVREDI I ŠUMARSTVU)

Mobilizacija novih izvora biomase

a) Točno navedite koliko je zemlje degradirano.

Uzimajući u obzir definiciju degradiranog zemljišta u Dodatku V Direktive 2009/28, u Republici Hrvatskoj je prisutno 410,5 ha halomorfni tala, što čini 0,01% ukupne površine poljoprivrednog zemljišta, te spadaju u privremeno nepogodna tla za poljoprivrednu proizvodnju. Salinizacija tala ograničena je na područje Slavonije i istočni dio Baranje, dolinu Neretve i uski obalni pojas Dalmacije i otoka. Dodatno, u Republici Hrvatskoj postoji i 0,95% površina poljoprivrednog zemljišta pod litosolima (ovaj tip tla smatra se nepogodnim za poljoprivrednu proizvodnju), te 0,02% poljoprivrednog zemljišta pod arenosolima koja se smatraju ograničeno pogodnim za poljoprivrednu proizvodnju kao i regosoli koji su RH zastupljeni na 1,48% poljoprivrednog zemljišta.

Podaci o onečišćenim poljoprivrednim tlima koja se ne mogu koristiti za proizvodnju poljoprivrednih proizvoda za prehranu ljudi i životinja, nisu točno utvrđeni. Prema preliminarnim podacima, u Republici Hrvatskoj je identificirano 38 lokacija sa onečišćenim tlom, te je za 1151 lokaciju utvrđeno potencijalno onečišćenje. Onečišćene lokacije povezane su sa neadekvatnim odlaganjem otpada, te s industrijskim onečišćenjem koje nastaje kao posljedica upotrebe tehnologija koje koriste potencijalno toksične tvari.

b) Točno navedite koliko je neiskorištenog poljoprivrednog zemljišta.

Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13) propisano je da se poljoprivredno zemljište mora održavati pogodnim za poljoprivrednu proizvodnju što podrazumijeva sprječavanje njegove zakorovljenosti i obrastanja višegodišnjim raslinjem, kao i smanjenje njegove plodnosti. Također, je propisana obaveza vlasnika i posjednika poljoprivrednog zemljišta o obrađivanju poljoprivrednog zemljišta uz primjenu potrebnih agrotehničkih mjera na način da ne umanjuju njegovu vrijednost te je određena visina novčane kazne za pravnu osobu, odgovornu osobu i fizičku osobu u slučaju ne održavanja poljoprivrednog zemljišta pogodnim za poljoprivrednu proizvodnju i ne obrađivanje istoga sukladno agrotehničkim mjerama. Kao što je iz navedenoga razvidno, u Republici Hrvatskoj nije dopušteno postojanje neiskorištenog poljoprivrednog zemljišta.

Radi provedbe poslova zaštite, korištenja, raspolaganja, prometa i okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta u 2009. godini Vlada Republike Hrvatske osnovala je Agenciju za poljoprivredno zemljište. Temeljem odredbi navedenoga zakona neobrađeno poljoprivredno zemljište (definirano kao ono koje nije u funkciji ili je obraslo višegodišnjim raslinjem) u vlasništvu države čini sastavni dio Zemljišnog fonda kojim raspolaže Agencija. Ovo poljoprivredno zemljište Agencija može dati javnim pozivom u zakup ili zamijeniti, iznimno prodati te istim raspolagati u svrhu okrupnjavanja. Odluku o raspisivanju javnog poziva donosi Agencija. Po provedenim javnim natječajima u razdoblju od 2003. do 2011. godine ostalo je 53.866,87 ha neiskorištenog poljoprivrednog zemljišta u državnom vlasništvu koje je ostalo na raspolaganju za davanje u koncesiju i višegodišnji zakup.

c) Jesu li u planu poticajne mjere za iskorištavanje neiskorištenog poljoprivrednog zemljišta, degradiranog zemljišta i sl. za potrebe proizvodnje energije?

Trenutno važećim zakonskim odredbama nisu predviđene poticajne mjere za iskorištavanje poljoprivrednog zemljišta, degradiranog i drugog poljoprivrednog zemljišta za potrebe proizvodnje energije.

Strategijom energetskeg razvoja Republike Hrvatske (NN130/09) prepoznata je važnost sinergijskog djelovanja razvojnih politika nekoliko ministarstava te je definirano nekoliko strateških ciljeva u odnosu na proizvodnju biomase iz OIE:

- Poticat će se razvoj hrvatske drvoprerađivačke industrije;
- Razvijat će se šumsko gospodarstvo i omogućit će se održiva upotreba biomase;
- Poticat će se pošumljavanje i uzgajanje kultura kratkih ophodnji na šumskim površinama različitog stupnja degradiranosti;
- Poticat će se elektrane na biomasu s kogeneracijom električne energije i topline;
- Poticat će se uporaba biomase za proizvodnju topline.

Pravilnikom o korištenju obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 88/12) definirani su OIEiK koji se koriste za proizvodnju energije, propisani su uvjeti i mogućnosti korištenja OIEiK te je propisan oblik, sadržaj i način vođenja Registra OIEKPP. Za vođenje Registra OIEKPP kao i objavu podataka zaduženo je MINGO.

Za implementaciju više navedenih strateških ciljeva, Odlukom o jediničnom iznosu novčanog poticaja za proizvodnju biogoriva (NN 121/12) u 2013. godini definiran je iznos od 2,82 kn/l za proizvodnju biodizela, te iznos od 0,26 kn/l za proizvodnju bioetanolu. S datumom 31. svibnja 2013. godine 17,15 MW električne energije je proizvedeno u kogeneracijskim postrojenjima čija su postrojenja u sustavu poticanja, a koja koriste biomasu kao sirovinu.

Osim neiskorištenog poljoprivrednog zemljišta, U Republici Hrvatskoj postoje površine šumskog zemljišta koje nisu obrasle šumskom vegetacijom i na kojima bi se potencijalno moglo vršiti pošumljavanje brzorastućim vrstama za potrebe proizvodnje energije. Pravilnikom o uređivanju šuma (NN 111/06, 141/08) šumsko zemljište je podijeljeno na dvije osnovne kategorije:

- Obraslo šumsko zemljište
- Neobraslo šumsko zemljište
 - Neobraslo proizvodno šumsko zemljište
 - Neobraslo neproizvodno šumsko zemljište (šumske prosjeke, putovi i sl.)
 - Neobraslo neplodno šumsko zemljište (šumske prometnice šire od tri metra, kamenolomi, ljuti krš)

Prema navedenoj klasifikaciji, neobraslo proizvodno šumsko zemljište je potencijalno raspoloživo za uzgoj vrsta za potrebe proizvodnje energije. Prema podacima Šumskog gospodarstva osnovne područja za razdoblje 2006.-2015., udio ovog tipa zemljišta u ukupnom šumskom zemljištu Republike Hrvatske čini 8%. Ovo zemljište nalazi se većinom u krškom području Hrvatske, te je isto predmetom redovnog pošumljavanja prema propisanom u Programima za gospodarenje gospodarskim jedinicama na kršu. Tijekom 2011. godine izvršeno je pošumljavanje na 2082 ha ovoga zemljišta. Pošumljavanje izvršena prema navedenim

programima provode se vrstama koje su najpogodnije za pošumljavanja na kršu, bez posebnog razmatranje doprinosa pojedine vrste za potrebe proizvodnje energije.

Temeljem odredbi Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11) trenutno je u tijeku proces donošenja Plana zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2013.- 2017. godine. Kao jedna od mjera kojima se namjerava doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova u sektoru Korištenja zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstva (engl. LULUCF) je i izrada analize troškova i koristi pošumljavanja na novim površinama i biološke obnove šuma. Kao jedna od aktivnosti za provedbu navedene mjere prepoznata je i potreba izrade studije u kojoj će se analizirati troškovi i koristi pošumljavanja i ocijeniti potreba uvođenja mogućih poticajnih mjera, kao što su primjerice pošumljavanje brzorastućim vrstama i biološka obnova šuma, ekvivalentno ostalim mjerama kojima se smanjuje emisija stakleničkih plinova. Također, za implementaciju ove mjere predviđena je i aktivnost utvrđivanja utjecaja pošumljavanja neobraslog proizvodnog šumskog zemljišta na biološku i krajobraznu raznolikost Republike Hrvatske s ciljem izbjegavanja negativnog utjecaja pošumljavanja na iste.

d) Je li u planu korištenje već dostupnog primarnog materijala (poput stajskog gnoj)?

Razne vrste biorazgradivog organskog otpada, poput otpada iz stočarske proizvodnje (stajski gnoj), poljoprivredne i prehrambene industrije te klaonički otpad, koriste se kao sirovine za proizvodnju bioplina postupkom anaerobne razgradnje u bioplinskim postrojenjima. U planu je i korištenje biorazgradivog komunalnog otpada kao supstrata za proizvodnju bioplina.

e) Postoji li posebna politika za poticanje proizvodnje i korištenje bioplina? Kakve se vrste iskorištavanja potiču (lokalno, centralizirano grijanje, bioplinska mreža, integracija u mrežu prirodnoga plina)?

Strategijom energetske razvoja Republika Hrvatska je postavila cilj da iz poljoprivredne proizvodnje u energetske svrhe iskoristi u 2020. godini ekvivalent od barem 20% ukupnih uvjetnih grla i da tako proizvede oko 2,6 PJ energije iz bioplina, odnosno oko 100 milijuna m³ bioplina. Republika Hrvatska potiče proizvodnju i uporabu bioplina u svrhu racionalnog korištenja energije (supstitucija fosilnih s OIE), zbrinjavanja otpada iz poljoprivredne i prehrambene proizvodnje, smanjenja emisije stakleničkih plinova te poticanja razvoja poljoprivrednih gospodarstva.

U sustavu povlaštenih proizvođača električne energije, s kojima je HROTE sklopio ugovor o otkupu električne energije, na elektroenergetsku mrežu priključeno je devet elektrana na bioplin ukupne instalirane snage 8,135 MW. S devet nositelja projekata čija postrojenja još nisu puštena u pogon HROTE je sklopio ugovor o otkupu električne energije, ukupne instalirane snage 7,779 MW (stanje na dan 31.05.2013. godine).

Primjenom tehnologije anaerobne razgradnje biorazgradivi organski otpad koristi se kao sirovina za proizvodnju električne energije i topline te visoko kvalitetnog organskog gnojiva. U planu je i primjena tehnologija pročišćavanja bioplina do kvalitete prirodnog plina (biometana) te njegovo utiskivanje u distribucijsku mrežu prirodnog plina, kao i korištenje stlačenog biometana u prometu.

- f) Koje su mjere u planu u svrhu poboljšanja tehnika upravljanja šumama kako bi se maksimalno povećalo održivo korištenje biomase iz šuma? Na koji će se način poboljšati upravljanje šumama kako bi se povećao rast u budućnosti? Koje su mjere u planu za maksimalno povećanje korištenja postojeće biomase s koje se odmah mogu provesti?

Republika Hrvatska je u listopadu 2002. godine, prema FSC (Forest Stewardship Council) shemi certificirala cjelokupnu površinu državnih šuma kojom gospodari poduzeće „Hrvatske šume“ d.o.o. Zagreb (oko 2 milijuna hektara).

Navedeni certifikat dobiven je za razdoblje od 5 godina, te je nakon toga još dva puta obnovljeno njegovo važenje. Primjenom ovog standarda Republika Hrvatska dokazuje ekološki odgovorno, društveno korisno i ekonomski održivo gospodarenje svojim šumskim resursima. Većina privatnih šuma u Republici Hrvatskoj certificirana je po PEFC (The Pan European Forest Certification Scheme) standardu. Također, proces certifikacije je iz godine u godinu sve prisutniji i u drvoprerađivačkoj industriji, s obzirom da je posjedovanje ovoga certifikata prepoznato važnim za povećanje izvoza u sektoru drvoprerađivačke industrije.

Opredijeljenost održivom gospodarenju šumama sastavni je dio tradicije šumarstva Republike Hrvatske. Radi toga svaka značajnija izmjena gospodarenja šumama uključujući i onu za proizvodnju biomase u ovom sektoru za potrebe OIE, mora proći stručnu verifikaciju šumarskih institucija.

Temeljem odredbi Zakona o šumama, strogo je zabranjeno iznošenje dijelova drva (sitne grane, listinac, treset) iz šume, a prilikom sječe i izrade drvnih sortimenata iz šume se odvozi drvo čiji je promjer na tanjem kraju veći od 7 cm, dok se sva masa nižeg promjera ostavlja u šumi i čini šumski ostatak (tzv. otpad pri sječi i izradi). Ovaj ostatak različit je u ovisnosti o vrsti, tipu sastojine i drugim faktorima, te za vrste četinjača i listača prikazano zajedno čini oko 15% ukupno posječenog volumena. Neka od provedenih znanstvenih istraživanja potvrdila su da korištenje određenog postotka ostatka pri sječi i izradi sortimenata za potrebe proizvodnje energije ne bi imalo negativnog utjecaja na održivo gospodarenje šumama. Također, provedena su i istraživanja kojima se potvrđuje da korištenje određenog ostatka prilikom čišćenja sastojina prvog dobnog razreda, kao i uporaba drva iz njege šuma makija i šikara, mogu bitno povećati zalihu biomase raspoložive za proizvodnju energije. Kako bi se ovo i primijenilo, potrebna su dodatna istraživanja, kao i izmjena postojeće regulative iz šumarskog sektora, što se ne predviđa u skorom roku.

U namjeri što učinkovitijeg korištenja šumske biomase i stvaranja ekonomske koristi, trgovačko društvo Hrvatske šume d.o.o. koje gospodari privatnim i šumama i šumskim zemljištima u vlasništvu Republike Hrvatske osnovalo je 2007. godine trgovačko društvo „Šumska biomasa“ d.o.o. čiji je primarni zadatak organiziranje tržišta drvnom sječkom, odnosno organiziranje prikupljanja šumske biomase, iverja i prodaje drvne sječke.

Utjecaj na ostale sektore

- a) Na koji će se način pratiti učinci korištenja energije proizvedene od biomase na ostale sektore koji se temelje na poljoprivredi i šumarstvu? Koji su to učinci? (Ako je moguće, također navedite informacije o kvantitativnim učincima.) Je li u budućnosti planirano praćenje tih učinaka?

Trenutno nisu razvijene metode za praćenje učinaka korištenja energije proizvedene iz biomase na ostale sektore koji se temelje na poljoprivredi i šumarstvu.

- b) Kakav se razvoj očekuje u drugim sektorima koji se temelje na poljoprivredi i šumarstvu a koji bi mogao imati utjecaj na korištenje energije? (Na primjer, da li bi poboljšana učinkovitost /produktivnost mogla povećati ili smanjiti količinu dostupnih nusproizvoda za proizvodnju energije?)

U slučaju odluke o intenzivnijem gospodarenju šumama, sektoru drvne industrije bilo bi na raspolaganju više drvne mase, te bi se posljedično povećao i postotak drvnog ostatka u ovom sektoru koji bi se mogao koristiti za proizvodnju energije.

4.7. PLANIRANI STATISTIČKI PRIJENOSI IZMEĐU DRŽAVA ČLANICA I PLANIRANO SUDJELOVANJE U ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA S OSTALIM DRŽAVAMA ČLANICAMA I TREĆIM ZEMLJAMA

Republika Hrvatska planira postići cjelokupan cilj s domaćim izvorima u razdoblju do 2020. godine. Iz tog razloga, pitanja u ovom poglavlju nisu relevantna.

5. OCJENE

5.1. UKUPAN DOPRINOS KOJI SE OČEKUJE OD SVAKE POJEDINE TEHNOLOGIJE ZA DOBIVANJE OBNOVLJIVE ENERGIJE KOJA ISPUNJAVA OBVEZUJUĆE CILJEVE ODREĐENE DO 2020. GODINE I INDIKATIVNE TRAJEKTORIJE ZA UDJELE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ZA PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE, ZA GRIJANJE I HLAĐENJE I U PRIJEVOZU

Elektroenergetski sektor

U proizvodnji električne energije glavni OIE bit će velike hidroelektrane, vjetroelektrane, elektrane na biomasu, male hidroelektrane, geotermalne i sunčane elektrane.

U Republici Hrvatskoj, u sustavu poticaja, su u pogonu 227 elektrane na OIE, ukupno instalirane snage 210,71 MW (stanje na dan 31.05.2013. godine). Po instaliranoj snazi, na prvom su mjestu vjetroelektrane s ukupno 175,25 MW, zatim slijede elektrane na biomasu (kruta biomasa i bioplin) s ukupno 14,825 MW te kogeneracijska postrojenja s ukupno 10,49 MW. Sunčanih elektrana je 197, ukupno instalirane snage 6,3 MW.

U slijedeće godinu-dvije očekuje se ostvarenje 963 projekta ukupne snage 367 MW. Naime, HROTE je sklopio ugovore o otkupu električne energije iz OIE s 963 postrojenja koja još uvijek nisu priključena na elektroenergetsku mrežu (stanje na dan 31.05.2013. godine). Po planiranoj snazi, na prvom su mjestu vjetroelektrane s ukupno 229 MW, zatim slijede elektrane na biomasu (kruta biomasa i bioplin) s ukupno 64,61 MW te sunčane elektrane s 33,52 MW. Od navedenih 963 projekata, čak 931 su sunčeve elektrane ukupne snage 33,52 MW. Uglavnom se radi o malim elektranama do 30 kW uz poneku veću elektranu, s tim da nema elektrane snage veće od 300 kW.

U 2020. godini, u proizvodnji električne energije, očekuje se slijedeći udio u OIE: 79,6% od velikih i malih hidroelektrana, 10,5% od vjetroelektrana, 8,3% od elektrana na biomasu, 0,9% od geotermalnih elektrana i 0,7% od sunčanih elektrana.

Očekuje se da će novi kapaciteti vezani za hidroelektrane dosegnuti 373 MW (300 MW u velikim hidroelektranama i 73 MW u malim hidroelektranama) do 2020. godine, što označava porast od 15,3%. Vjetar će služiti kao važan obnovljivi izvor s kapacitetom od 400 MW do 2020. godine. Oko 125 MW novog kapaciteta bit će sadržano u elektranama na biomasu (kruta biomasa i bioplin).

Broj radnih sati koji se očekuje prema tehnologijama:

– vjetroelektrane	2200 sati
– sunčane elektrane	1150 sati
– velike hidroelektrane	2800 sati
– male hidroelektrane	3200 sati
– elektrane na bioplin	6500 sati
– geotermalne elektrane	7200 sati

Grijanje i hlađenje

Ukupan iznos obnovljive energije za grijanje i hlađenje u 2020. godini bit će oko 605 kt_{oe}

Kruta biomasa, s udjelom od 64,5% u 2020. godini imat će glavnu ulogu u ukupnoj energiji iz OIE u proizvodnji energije za grijanje i hlađenje. Kruta biomasa uključuje drvenu biomasu i biomasu iz poljoprivrede. Od ukupne potrošnje biomase za grijanje i hlađenje 50,7% planira se potrošiti u općoj potrošnji (kućanstva, usluge, poljoprivreda, građevinarstvo).

Sunčeva energija će imati 16,1% udjela u ukupnim OIE u grijanju i hlađenju. Republika Hrvatska je postavila cilj za instaliranje 0,225 m² toplinskih kolektora po stanovniku u 2020. godini za pripremu tople vode.

U sustavu grijanja i hlađenja dizalice topline imat će udjel od 15,8%, od čega dizalice topline koje koriste zrak 12,6%, dizalice topline koje koriste vodu 3,2%.

Prijevoz

Ukupan iznos obnovljive energije u prijevozu, u 2020. godini, bit će oko 162 kt_{oe}.

Obnovljiva energija utrošena za prijevoz u 2020. godini uglavnom će se sastojati od energije biogoriva (8,85%), dok će ostatak do 10% udjela biti od električne energije (1,15%), koja će se koristiti u svim vrstama prijevoza.

Predviđa se da će se većina korištenog biogoriva odnositi na biodizel i bioetanol, te biometan od 2016. godine. Također, 2016. godine predviđa se uvođenje druge generacije biodizela i bioetanola proizvedenog iz lignocelulozne biomase.

Udio od 1,9% električne energije u cestovnom prometu očekuje se u 2016. godini te daljnji porast do 9,6% u 2020. godini, kao rezultat mjera financijskih poticaja za kupnju hibridnih i električnih vozila.

Tablica 10a: Procjena ukupnog doprinosa (instalirani kapacitet, bruto proizvodnja električne energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Republici Hrvatskoj, za ispunjenje obvezujućih ciljeva do 2020. i indikativne trajektorije za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije za razdoblje 2010. – 2014.

	2010.		2011.		2012.		2013.		2014.	
	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh
Hidro:	2.082,7	5.841,7	2.139,2	6.001,5	2.140,3	5.962,8	2.149,2	6.181,0	2.158,2	6.378,1
< 1 MW	0,0	0,0	0,0	0,0				0,0	0,0	0,0
1 MW – 10 MW	26,7	84,9	31,1	98,7	32,1	102,2	41,1	130,7	50,0	159,1
> 10 MW	2.056,0	5.756,8	2.108,1	5.902,7	2.108,1	5.860,6	2.108,1	6.050,3	2.108,1	6.219,0
Od čega iz reverzibilnih (pumpnih) HE		16,3		16,3		16,3		16,3		16,3
Geotermalno		0,0		0,0						
Sunce:										
Fotonaponski sustavi	0,0	0,1	0,1	0,1	6,4	7,3	9,6	19,3	15,6	31,2
Koncentrirana sunčana energija	0,0	0,1	0,1	0,1	6,4	7,3	9,6	19,3	15,6	31,2
Pilina, valovi, ocean										
Vjetar:										
Kopno (on-shore)	6,0	9,5	77,3	139,1	158,0	347,6	215,6	495,8	280,0	644,0
Probalje (off-shore postrojenja)	6,0	9,5	77,3	139,1	158,0	347,6	215,6	495,8	280,0	644,0
Biomasa:										
Kruta	2,0	10,9	5,0	33,0	10,8	52,9	10,1	54,2	10,1	54,2
Biopljin	2,0	10,9	2,7	0,2	2,7	0,2	2,7	0,2	2,7	0,2
Biokapjevine ¹			2,2	32,8	8,1	52,7	8,1	52,7	8,1	52,7
Ukupno	2.090,7	5.862,1	2.221,5	6.173,7	2.315,5	6.370,5	2.384,5	6.750,2	2.463,9	7.107,4
Od čega kombinirana proizvodnja električne energije i topline			2,7	0,1	2,7	0,1	2,7	0,1	2,7	0,1

¹ Uzmete u obzir samo one koje su sukladne s kriterijima održivosti, poglavito s člankom 5. stavkom 1. Direktive 2009/28/EZ, posljednjim podstavkom.

Tablica 10b: Procjena ukupnog doprinosa (instalirani kapacitet, bruto proizvodnja električne energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Republici Hrvatskoj, za ispunjenje obvezujućih ciljeva i indikativne trajektorije do 2020. za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije za razdoblje 2015. – 2020.

	2015			2017			2018			2019			2020		
	MW	GWh	%	MW	GWh	%	MW	GWh	%	MW	GWh	%	MW	GWh	%
Hidro:	2.167,1	6.090,3	2.224,9	6.233,6	2.282,7	6.353,9	2.340,4	6.449,6	2.398,2	6.565,3	2.456,0	6.679,1			
< 1 MW															
1 MW – 10 MW	59,0	187,6	67,2	213,7	75,4	239,7	83,6	265,8	91,8	291,9	100,0	317,9			
> 10 MW	2.108,1	5.902,7	2.157,7	6.020,0	2.207,3	6.114,1	2.256,8	6.183,8	2.306,4	6.273,5	2.356,0	6.361,2			
Od čega iz reverzibilnih (pumpnih) HE		16,3		16,3		16,3		16,3		16,3		16,3			
Geotermalno	5,0	36,0	6,0	43,2	7,0	50,4	8,0	57,6	9,0	64,8	10,0	72,0			
Sunce:	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8			
Fotonaponski sustavi	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8	52,0	59,8			
Koncentrirana sunčeva energija															
Plima, valovi, ocean															
Vjetar:	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0			
Kopno (on-shore)	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0	400,0	880,0			
Prirbalje (off-shore postrojenja)															
Biomasa:	57,7	332,8	73,5	405,7	86,4	478,7	99,3	551,6	112,1	624,6	125,0	697,5			
Kruta	42,5	233,8	53,3	274,5	61,3	315,3	69,2	356,0	77,1	396,8	85,0	437,5			
Biopljin	15,2	99,0	20,2	131,2	25,1	163,4	30,1	195,6	35,0	227,8	40,0	260,0			
Biokapljivine ¹															
Ukupno	2.681,8	7.398,9	2.756,4	7.622,4	2.828,1	7.822,7	2.899,7	7.998,6	2.971,4	8.194,5	3.043,0	8.388,4			
Od čega kombinirana proizvodnja električne energije i topline	42,5	233,8	51,0	274,5	59,5	315,3	68,0	356,0	76,5	396,8	85,0	437,5			

¹ Uzeti u obzir samo one koje su sukladne s kriterijima održivosti, poglavito s člankom 5. stavkom 1. Direktive 2009/28/EZ, posljednjim podstavkom.

* Daljnji razvoj novih kapaciteta ovisit će o tržišnim uvjetima, prema konkurentnosti tehnologija.

Tablica 11: Procjena ukupnog doprinosa (neposredna potrošnja energije) koji se očekuje od svake tehnologije za proizvodnju obnovljive energije u Republici Hrvatskoj za ispunjenje obvezujućih ciljeva i indikativne trajektorije do 2020. za udjele energije iz obnovljivih izvora u proizvodnji energije za grijanje i hlađenje za razdoblje 2010. – 2020. (kt_{oe})

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Geotermalno (isključujući nisko temperaturnu geotermalnu toplinu u primjenama u dizalicama topline)	0,0	4,9	6,2	7,4	8,7	9,9	11,2	12,1	13,0	13,9	14,8	15,7
Sunce	0,0	3,9	6,7	9,6	12,4	15,3	18,1	34,0	49,8	65,6	81,5	97,3
Biomasa:	351,8	325,2	337,3	349,5	361,6	373,8	385,9	388,1	390,3	392,5	394,6	396,8
Kruta	351,8	324,9	336,6	348,4	360,2	371,9	383,7	385,1	386,5	387,9	389,4	390,8
Bioplina	0,0	0,3	0,7	1,1	1,5	1,9	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0
Biokapjevine ¹												0,0
Obnovljiva energija iz dizalica topline:												
- od čega dizalice topline koje koriste zrak	16,5	21,4	21,4	26,4	31,3	36,3	41,2	52,1	63,0	73,8	84,7	95,6
- od čega geotermalne	15,6	20,0	20,0	24,3	28,3	32,3	36,0	44,8	53,2	61,3	69,0	76,5
- od čega dizalice topline koje koriste vodu	0,8	1,4	1,4	2,1	3,0	4,0	5,1	7,3	9,8	12,6	15,7	19,1
Ukupno	351,8	350,4	371,6	392,8	414,0	435,2	456,5	486,2	516,0	545,8	575,6	605,4
Od čega u centraliziranim sustavima ²	0,0	25,2	28,4	31,7	35,0	38,3	41,6	47,3	53,0	58,8	64,5	70,3
Od čega biomasa u općoj potrošnji ^{3,4}	298,7	298,2	306,0	313,8	321,5	329,3	337,1	331,1	325,1	319,0	313,0	307,0

¹ Uzmite u obzir samo one koje su sukladne s kriterijima održivosti, poglavito člankom 5. stavkom 1. Direktive 2009/28/EZ, posljednjim podstavkom.

² Centralizirani sustavi grijanja i/ili hlađenja čija se potrošnja namiruje iz potpuno obnovljivih izvora.

³ Od ukupne potrošnje obnovljive topline grijanja i hlađenja

⁴ Kućanstva, usluge, poljoprivreda, gradnja

Tablica 12: Procjena ukupnog doprinosa koji se očekuje od svake tehnologije obnovljive energije u Republici Hrvatskoj za ispunjenje obvezujućih ciljeva i indikativne trajektorije do 2020. za udjele energije iz obnovljivih izvora energije u sektoru prijevoza za razdoblje 2010. – 2020. (kt_{oe})

	2005.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Bioetanol/bio-ETBE	0,0	0,0	3,7	7,5	11,2	14,9	18,6	18,2	17,7	23,2	16,7	16,3
Od čega biogoriva ¹ članak 21. st. 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	1,0	1,4	1,7
Od čega uvezeno ²	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Biodizel	0,0	2,6	13,2	23,8	34,4	45,0	55,6	68,8	82,0	95,2	108,4	121,6
Od čega biogoriva ¹ članak 21. st. 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	5,9	8,9	11,9	43,5
Od čega uvezeno ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodik iz obnovljivih izvora	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Obnovljiva električna energija ⁴	8,4	8,9	9,5	10,0	10,6	11,1	11,7	13,0	14,4	15,8	17,2	18,5
Od čega cestovni prijevoz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	3,8	5,7	7,6	9,6
Od čega necestovni prijevoz	8,4	8,9	9,5	10,0	10,6	11,1	11,7	13,0	14,4	15,8	17,2	9,0
Ostalo (kao što je biopljin, biljna ulja itd.) - definirajte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,1	3,1	4,1	5,1
Od čega biogoriva ¹ članak 21. st. 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,1	3,1	4,1	5,1
Ukupno	8,7	11,6	26,4	41,3	56,2	71,1	86,0	101,1	116,2	137,3	146,5	161,6

¹ Biogoriva koja su obuhvaćena člankom 21. stavkom 2. Direktive 2009/28/EC

² Od cjelokupne količine bioetanol/bio-ETBE-a

³ Od cjelokupne količine biodizela

⁴ Pretpostavka je ovdje da će 35% električne energije biti iz obnovljivih izvora, konstantno u razdoblju od 2011.-2020.

Napomena:

Biodizel proizvedene iz otpadnog jestivog ulja, biodizel II gen, bioetanol II gen i biopljin iz otpada računaju se dvostrukom, čime navedenu (administrativnu) energetska vrijednost udjela treba podijeliti s dva kako bi se dobila stvarna vrijednost biogoriva stavljena na domaće tržište

5.2. UKUPAN DOPRINOS KOJI SE OČEKUJE OD MJERA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I UŠTEDE U ISPUNJAVANJU OBVEZUJUĆIH CILJEVA DO 2020. GODINE I INDIKATIVNIH SMJERNICA ZA UDJELE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA U OPSKRBI ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, ZA GRIJANJE I HLAĐENJE I U PRIJEVOZU

Ciljevi poboljšanja energetske učinkovitosti u Republici Hrvatskoj definirani su Nacionalnim programom energetske učinkovitosti. Program pokriva razdoblje od 2008. do 2016. godine, unutar kojeg bi se trebala postići ušteda energije od oko 20 PJ.

Program energetske učinkovitosti je podloga za izradu trogodišnjih nacionalnih planova energetske učinkovitosti za tri trogodišnja razdoblja do 2016. godine. U svakom akcijskom planu se analiziraju učinci i po potrebi revidiraju aktualne mjere te utvrđuju nove sektorske mjere kako bi se osiguralo ostvarenje cilja u 2016. godini. Drugi nacionalni akcijski plan donesen je za razdoblje do kraja 2013. godine.

Cilj ušteda energije može se ostvariti uvođenjem mjera energetske učinkovitosti u sektoru kućanstva, usluga, prometa i u industrijskom sektoru.

Kućanstva

Kućanstva su najveći pojedinačni potrošač energije u Hrvatskoj, oko 30% od ukupne neposredne potrošnje energije, i najveći korisnik električne energije, preko 40% od ukupne neposredne potrošnje električne energije. Politika energetske učinkovitosti u sektoru kućanstava temeljit se na paketu instrumenata kojima će se pokriti različiti aspekti potrošnje energije u kućanstvima. Tim se paketom instrumenata nastoji povećati svijest građana o potrošnji energije i mogućim energetske uštedama, poticajima potaknuti građane na primjenu mjera u svojim domovima i regulirati energetske karakteristike zgrada pri građenju i rekonstrukciji. Mjere za uštedu energije uključuju:

- Info kampanje, aktivnosti dodatne edukacije-usavršavanja i mreža EE info centara;
- Energetsko označavanje kućanskih uređaja i usvajanje energetske standarda;
- Individualno mjerenje energije;
- Program financijskih potpora fizičkim osobama za investicije u sunčeve toplinske sustave i provedbu mjera energetske učinkovitosti;
- Program korištenja UNP-a i sunčeve energije na otocima;
- Plan energetske obnove stambenih zgrada.

Očekivane uštede energije u 2016. godini u sektoru kućanstva su 8,58 PJ.

Usluge

Sektor usluga uključuje komercijalne i javne usluge. Udio sektora usluga u ukupnoj potrošnji energije iznosi oko 10%. Paket mjera energetske učinkovitosti u sektoru usluga uključuje:

- Projekt "Sustavno gospodarenje energijom (SGE) u gradovima i županijama";
- Program "Dovesti svoju kuću u red";

- Uvođenje "zelene" javne nabave;
- Program "Energetski učinkovita javna rasvjeta";
- Plan energetske obnove zgrada javnog sektora;
- Sustavno gospodarenje energijom i energetski pregledi u sektoru komercijalnih usluga;
- Program poticanja upotrebe sunčeve energije u kampovima;
- Program poticanja investicija u sunčeve toplinske sustave i provedbu mjera energetske učinkovitosti u hotelima;
- Povećanje učinkovitosti rashladnih sustava u hotelima i drugim turističkim objektima;
- Energetska obnova komercijalnih nestambenih zgrada.

Očekivane uštede energije u 2016. godini u sektoru usluga su 3,85 PJ.

Industrija

Udio sektora industrije u ukupnoj neposrednoj potrošnji energije je oko 20%. Industrija je sektor u kojem se dugoročno bilježi najveći pad potrošnje energije, koji je rezultat kako tehnološkog napretka (poboljšanje energetske učinkovitosti) tako i smanjenog opsega proizvodnje zbog ekonomske krize. Paket mjera energetske učinkovitosti za sektor industrije uključuje:

- Uspostavu funkcionalne mreže industrijske energetske učinkovitosti (MIEE);
- Uspostavu sheme energetskih pregleda za industriju;
- Poticanje kogeneracije u industriji;
- Naknadu za emisije CO₂ za velike onečišćivače osim onečišćivače uključene u ETS;
- Uvođenje efikasnih elektromotornih pogona.

Očekivane uštede energije u 2016. godini u industrijskom sektoru su 1,99 PJ.

Promet

Sektor prometa predstavlja oko 30% ukupne neposredne potrošnje energije, s vrlo visokom stopom rasta (oko 5% godišnje u proteklih pet godina). S više od 90%, cestovni promet ima najveći udio u potrošnji energije u ovom sektoru. Paket mjera energetske učinkovitosti kako bi se smanjila potrošnja energije u prometu:

- Propisivanje strožih standarda za nova vozila;
- Provedba informacijskih kampanja o energetski učinkovitom ponašanju u prijevozu;
- Planiranje i uspostava učinkovitijih prijevoznih sustava;
- Poticanje projekata čistijeg prijevoza i kupovanje energetski učinkovitijih vozila.

Raznim će se mjerama poticati primjena vozila s emisijama ispod 130 g CO₂/km, hibridna vozila i vozila koja koriste alternativna goriva - za pravne i fizičke osobe putem subvencije investicija, ali i osiguravanjem besplatnih parkirnih mjesta, pravom na korištenje žutih traka i sl. Nadalje, vrlo je važno uvesti mjere za smanjenje prekoračenja graničnih vrijednosti emisija (GVE).

Očekivane uštede energije u 2016. godini u sektoru prometa su 3,22 PJ.

5.3. OCJENA UTJECAJA (PO IZBORU)

Tablica 13: Procjena troškova i prednosti mjera potpore za politiku energije iz obnovljivih izvora (popunjavanje ove tablice nije obvezatno prema zahtjevima Direktive, ostavljeno prazno jer nisu provedene takve analize)

Mjera	Očekivane koristi od obnovljivih izvora energije (tWh)	Očekivana potrošnja (MWh) = razlika između potrošnje i obnovljivih izvora	Očekivano smanjenje emisija ugljikova dioksida (tCO ₂ e/yr)	Očekivano stvaranje radnih mjesta
-------	--	---	--	-----------------------------------

5.4. IZRADA NACIONALNOG AKCIJSKOG PLANA ZA PROIZVODNJU ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA I PRAĆENJE NJEGOVE PROVEDBE

a) Na koji su način regionalne i/ili lokalne vlasti i/ili gradovi sudjelovali u izradi ovog akcijskog plana? Jesu li bili uključeni i drugi dionici?

U kreiranju zakonskih i podzakonskih akata, putem tzv. Savjetovanja sa zainteresiranom javnošću, sudjelovale su lokalne i regionalne vlasti te ostali zainteresirani dionici. Također, svaki od njih je imao mogućnost komentirati politiku i mjere Strategije energetskeg razvoja, koja je poslužila kao osnova za razvoj ovog akcijskog plana.

Unutar Hrvatske gospodarske komore djeluje Zajednica OIE, koja ima vrlo aktivnu ulogu u fazi izrade svakog akta vezanog za provedbu plana za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora. Cilj Zajednice je promicati korištenje OIE u Hrvatskoj, čime bi se stvorili uvjeti za brže i jače bavljenje tom djelatnosti svih zainteresiranih subjekata, omogućio razvoj prateće industrije i drugih djelatnosti te stvorili uvjeti za razvoj i primjenu novih tehnologija i otvaranje novih radnih mjesta.

b) Postoje li planovi za izradu regionalnih/lokalnih strategija za obnovljivu energiju? Ako da, objasnite. U slučaju da se nadležnosti prenesu na regionalnu/lokalnu razinu, kojim će se mehanizmima osigurati sukladnost s nacionalnim ciljevima?

Zakonom o energiji (NN 120/12) jedinicama regionalne i lokalne samouprave je propisana obveza izrade razvojnih dokumenata u kojima planiraju potrebe i način opskrbe energijom te usklađivanje tih dokumenata sa Strategijom energetskeg razvoja i Programom provedbe Strategije energetskeg razvoja.

Županije izrađuju razvojne strategije koje, između ostalog, obuhvaćaju analize dionika kao i njihovo izravno uključivanje u proces izrade, pregled stanja postojeće energetske infrastrukture, dosadašnja iskustva u iskorištavanju pojedinih OIE i energetske učinkovitosti, usklađenost županijskih ciljeva s nacionalnim i Europskim zakonodavstvom i strateškim dokumentima te analizu energetskeg potencijala, mjere i preporuke za iskorištavanje pojedinih OIE. Ovi dokumenti predstavljaju početak i osnovne provedbene dokumente kojima su se po prvi put u Hrvatskoj postavili temelji održivog energetskeg razvoja na razini pojedine županije, analizira trenutna energetska situacija u županiji vezana uz korištenje OIE i energetske učinkovitost te osmišljava budućnost županijskog energetskeg sektora na načelima održivosti, zaštite okoliša, energetske učinkovitosti i korištenja OIE.

c) Objasnite postupak javnih konzultacija koji je proveden u svrhu izrade ovog akcijskog plana.

Javne konzultacije uključuju tzv. Savjetovanje sa zainteresiranom javnošću. Naime, MINGO, Sektor za energetiku, je na svojim internetskim stranicama otvorilo savjetovanje sa zainteresiranom javnošću o Prijedlogu Nacionalnog akcijskog plana za obnovljive izvore energije. Savjetovanje je bilo otvoreno 14 dana te su u tom razdoblju svi zainteresirani mogli dostavljati mišljenja i komentare na Prijedlog akcijskog plana.

d) Navedite nacionalnu kontaktnu točku/nacionalnu ustanovu ili tijelo koje je odgovorno za praćenje akcijskog plana za obnovljive izvore energije.

MINGO, Sektor za energetiku nadležno je za upravne i stručne poslove u svezi s energetikom Republike Hrvatske, za izradu prijedloga zakona i propisa iz područja energetike, planiranje i predlaganje strategije energetskega razvitka te praćenje provedbe.

e) Imate li sustav za praćenje, uključujući pokazatelje za pojedine mjere i instrumente, za praćenje provedbe akcijskog plana za obnovljive izvore energije? Ako da, navedite više detalja.

Učinak mjera se trenutno mjeri kroz nekoliko mehanizama:

- Analiza politika i mjera i njihovi utjecaji u smanjenju stakleničkih plinova za potrebe Nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema UNFCCC,
- Energija u Hrvatskoj – godišnja publikacija MINGO-a sa sveobuhvatnim pregledom uporabe OIE te energetskega bilancom po IEA i EUROSTAT metodi,
- Izvješćivanje za potrebe izrade energetske bilance i statistike te izvješćivanje Europske komisije i međunarodnih i nacionalnih institucija – u tijeku je izrada Pravilnika o obliku i sadržaju te načinu prikupljanja podataka za izradu bilance kako bi se unaprijedio sustav prikupljanja podataka posebno u dijelu OIE,
- MINGO i HROTE sadrže zapise o proizvodnji, tehničkim i financijskim pitanjima vezanima za povlaštene proizvođače električne energije iz OIE.

