



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**Министарство рударства и енергетике**

**Извештај о спровођењу Националног акционог плана за коришћење  
обновљивих извора енергије Републике Србије**

## ЛИСТА СКРАЋЕНИЦА

БФПЕ	– Бруто финална потрошња енергије
ГХГ	– Гасови са ефектом стаклене баште
ЕЕ	– Енергетска ефикасност
ЕУ	– Европска унија
ЕнЗ	– Енергетска заједница
ЕЗ	– Европска заједница
ИПА	– Претприступни фонд Европске уније
ktoe	– Кило тона еквивалентне нафте
Mtoe	– Милиона тона еквивалентне нафте
МХЕ	– Мале хидроелектране
НАПОИЕ	– Национални акциони план за обновљиве изворе енергије
ОИЕ	– Обновљиви извори енергије
ППА	– Модел уговора о откупу укупне електричне енергије
УОЕнЗ	– Уговор о оснивању Енергетске заједнице

## УВОД

Усвајањем Закона о ратификацији Уговора о оснивању Енергетске заједнице између Европске заједнице и Републике Албаније, Републике Бугарске, Босне и Херцеговине, Републике Хрватске, Бивше југословенске Републике Македоније, Републике Црне Горе, Румуније, Републике Србије и Привремене мисије Уједињених Нација на Косову у складу са резолуцијом 1244 Савета безбедности Уједињених нација („Службени гласник РС”, број 62/06), Република Србија је 2006. године постала чланица Енергетске заједнице.

Према одредби члана 20. Уговора о оснивању Енергетске заједнице (у даљем тексту: УОЕнЗ), Република Србија је прихватила обавезу да примени европске директиве у области обновљивих извора енергије (у даљем тексту: ОИЕ)– Директиву 2001/77/ЕЗ за промоцију електричне енергије из обновљивих извора енергије и Директиву 2003/30/ЕЗ за промоцију биогорива или других горива произведених из обновљивих извора за саобраћај. Наведене Директиве су од 2009. године постепено замењиване, и у јануару 2012. године укинута новом Директивом 2009/28/ЕЗ Европског парламента и Савета од 23. априла 2009. године о промоцији коришћења енергије из обновљивих извора и изменама, и потом укидају Директива 2001/77/ЕЗ и 2003/30/ЕЗ (енглески текст: Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC CELEX No. 32009L0028).

У складу са Директивом 2009/28/ЕЗ и Одлуком Министарског савета Енергетске заједнице од 18. октобра 2012. године (Д/2012/04/МС – ЕнЗ) одређен је веома захтеван обавезујући циљ за Републику Србију који износи 27% обновљивих извора енергије у њеној бруто финалној потрошњи енергије у 2020. години. Истом Одлуком дефинисано је да Национални акциони план за обновљиве изворе енергије Републике Србије треба да буде припремљен у складу са усвојеним обрасцем за израду овог документа (Одлука 2009/548/ЕЗ) и достављен Секретаријату Енергетске заједнице. Република Србија усвојила је Национални акциони план за коришћење ОИЕ у јуну 2013. године („Службени гласник РС”, број 53/13).

У складу са чланом 66. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14) Министарство надлежно за послове енергетике прати спровођење Националног акционог плана и о томе доставља Влади извештај (у даљем тексту: Извештај). Такође, у складу са чланом 15. Одлуке Министарског савета Енергетске заједнице (Д/2012/04/МС – ЕнЗ) потписнице УОЕнЗ достављају Секретаријату ЕнЗ Извештај сваке друге године. Први Извештај достављен је до 31. децембра 2014. године, и садржи податке за 2012. и 2013. годин. Други Извештај доставља се до 31. децембра 2016. године и садржи податке за 2014. и 2015. годину.

Други Извештај Републике Србије израђен је у складу са препорученим обрасцем Европске комисије (који је прилагођен од стране Секретаријата ЕнЗ потписницама УОЕнЗ), дефиницијама и упутствима за израчунавање који су наведени у Директиви 2009/28/ЕЗ и Уредби (ЕЗ) бр. 1099/2008 Европског парламента и Савета.

Приказани подаци у Извештају одређени су на основу Енергетског биланса Републике Србије за 2016. годину који је Влада усвојила 30. децембра 2015. („Службени гласник РС”, 113/15). Енергетски биланс за 2016. годину приказује реализовану производњу и потрошњу за 2014. годину, процењене податке за 2015. годину и пројекције података за 2016. годину. Билансирање енергије из обновљивих извора енергије обухвата производњу и потрошњу електричне енергије из великих и малих водених токова, енергије ветра и сунца, као и производњу и потрошњу топлотне енергије из геотермалне енергије и чврсте биомасе (огревно дрво, пелет и брикет). Коришћење геотермалне енергије прати Републички завод за статистику у оквиру својих статистичких истраживања, и овим податком није обухваћено коришћење геотермалне

енергије употребом топлотних пумпи. Геотермална енергија користи се искључиво за грејање.

Производња и потрошња чврсте биомасе обухвата производњу и потрошњу огревног дрвета, пелета и брикета у енергетске сврхе за потребе грејања. У складу са чланом 5. став 3. Директиве 2009/28/ЕЗ прописано је да се погонска биогорива и друга течена биогорива која не испуњавају критеријуме одрживости из члана 17, ст. 2, 3, 4, 5 и 6. Директиве, не узимају у обзир приликом израчунавања удела обновљивих извора енергије. Имајући у виду да подзаконска акта којима се дефинишу критеријуми одрживости и њихова верификација још увек нису усвојена, није могуће приказати потрошњу биогорива за потребе испуњености циља ОИЕ у сектору транспорта.

Поред Енергетског биланса за 2016. годину, као извор података за израду Извештаја коришћен је Регистар повлашћених произвођача електричне енергије (<http://www.mre.gov.rs/doc/registar20.10.16.html>) који води Министарство рударства и енергетике сходно члану 75. Закона о енергетици.

### 1. Секторски, укупни удели ОИЕ и стварна потрошња енергије из обновљивих извора током претходне две године (2014. и 2015. године)

(Члан 22, став 1, тачка (а) Директиве 2009/28/ЕЗ)

**Табела 1:** Секторска (електрична енергија, грејање и хлађење, саобраћај) учешћа обновљивих извора енергије и укупно учешће енергије из обновљивих извора у БФПЕ

	2014	2015
ОИЕ – грејање и хлађење (%)	30,34	26,77
ОИЕ – електрична енергија (%)	40,68	38,86
ОИЕ - саобраћај (%)*	0	0
ОИЕ – укупно учешће у БФПЕ (%)	22,73	21,00
<i>Од чега из механизма сарадње (%)</i>	0	0
<i>Вишак предвиђен за механизам сарадње (%)</i>	0	0

**Табела 1а:** Прорачун доприноса коришћења ОИЕ сваког сектора у БФПЕ (ktoe)

	2014	2015
(А) БФПЕ из ОИЕ у сектору грејања и хлађења	1038	1041
(В) БФПЕ из ОИЕ у сектору производње електричне енергије	903	909
(С) БФПЕ из ОИЕ у сектору саобраћаја *	0	0
(Д) Укупна потрошња ОИЕ (процењени вишак у односу на циљ)	1941	1950
(Е) Трансфер ОИЕ према земљама ЕУ	0	0
(Ф) Трансфер ОИЕ из других чланица ЕнЗ и трећих земаља	0	0
(Г) Потрошња ОИЕ у складу са циљем(D)-(E)+(F)	1941	1950

\*Удео ОИЕ у транспорту није могуће приказати, јер не постоје докази да су испуњени критеријуми одрживости, као ни адекватно статистичко праћење потрошње ОИЕ у транспорту. Тек након што буду усвојена сва неопходна подзаконска акта у области биогорива, и успостављено одговарајуће статистичко праћење кроз Енергетски биланс биће могуће приказивање ових података у наредним извештајима.

## Начин израчунавања појединих вредности у Табели 1 и Табели 1а

Бруто финална потрошња енергије (БФПЕ) израчуната је у складу са чланом 2. Директиве 2009/28/ЕЗ као укупна финална енергија потрошена за енергетске сврхе у индустрији, транспорту, домаћинствима, јавним и комерцијалним делатностима, пољопривреди, шумарству и рибарству, укључујући сопствену потрошњу електричне и топлотне енергије у сектору производње електричне и топлотне енергије, и губитке у преносу и дистрибуцији електричне и топлотне енергије.

Удео обновљивих извора енергије у грејању и хлађењу се израчунава дељењем бруто финалне потрошње енергије из обновљивих извора у сектору грејања и хлађења (како је одређено у члану 5. став 1. тачка б) и у члану 5. став 4. Директиве 2009/28/ЕЗ) са бруто финалном потрошњом енергије за грејање и хлађење.

Бруто финална потрошња енергије за грејање и хлађење из обновљивих извора израчунава се као збир количина произведене енергије из обновљивих извора употребљеним у системима даљинског грејања и хлађења, и енергије из обновљивих извора употребљених у индустрији, домаћинствима, јавним и комерцијалним делатностима, пољопривреди, шумарству и рибарству, а за процесе грејања, хлађења и процесе прераде (члан 5. тачка 4 Директиве 2009/28/ЕЗ).

Удео обновљивих извора енергије у електричној енергији је израчунат као резултат дељења БФПЕ из обновљивих извора енергије (како је одређено у члану 5, став 1. и 3. Директиве 2009/28/ЕЗ) са бруто финалном потрошњом електричне енергије.

Бруто финална потрошња електричне енергије из обновљивих извора енергије израчунава се као количина електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије, при чему није укључена производња електричне енергије у пумпним акумулацијама (реверзибилним електранама) (члан 5, тачка 3 Директиве 2009/28/ЕЗ).

Удео обновљивих извора енергије у саобраћају се рачуна као резултат дељења финалне енергије из обновљивих извора потрошене у саобраћају (видети члан 5. став 1. тачку (ц) и члан 5. став 5. Директиве 2009/28/ЕЗ) са потрошњом у саобраћају: 1) нафте; 2) дизела; 3) биогорива коришћеног у друмском и железничком превозу и 4) електричне енергије у копненом превозу.

БФПЕ из обновљивих извора израчунава се као сума: бруто финалне потрошње електричне енергије из обновљивих извора енергије, бруто финалне потрошње енергије из обновљивих извора за грејање и хлађење и бруто финалне потрошње енергије из обновљивих извора у саобраћају.

### Остварени резултати у погледу повећања коришћења ОИЕ и анализа приказаних података

Од 2009. године, када је у Републици Србији први пут успостављен правни оквир са подстицајним мерама („фид-ин” тарифама), до октобра 2016. године је за производњу електричне енергије из ОИЕ изграђено нових објеката инсталисане снаге од 80,3 MW, и то:

- 1) 61 малих хидро електрана укупне инсталисане снаге око 41 MW (укључујући и две старе, реконструисане електране: Овчар бања и Међувршје);
- 2) 104 соларне електране снаге 8,8 MW;
- 3) 2 ветроелектране снаге 10,5 MW, а 7 ветроелектрана стекло је стаус привремено повлашћеног произвођача укупне снаге 489 MW,
- 4) 7 електрана на биогас укупне снаге око 9 MW.

Извор података је Регистар повлашћених произвођача електричне енергије (<http://www.mre.gov.rs/doc/registar20.10.16.html>).

Детаљан преглед новоизграђених објеката дат је у табели испод.

## Преглед планираних (у складу са НАПОИЕ-м) и изграђених електрана у области ОИЕ

Врста електране	Планирано НАПОИЕ [MW]	Тренутно стање, октобар 2016					
		Енергетске дозволе* [број и MW]		Привремени статус повлашћеног произвођача [број и MW]		Статус повлашћеног произвођача (изграђено) [број и MW]	
ХЕ веће од 10MW	250	2	106**	-	-	0	0
ХЕ до 10MW	188	87	149	2	0,7	61	41,2
Биомаса	100	4	17	-	-	0	0
Биогас	30	3	7	1	2	7	9,1
Ветар	500	8	70	7	489,6	2	10,4
Соларне	10	4	17	2	0,1	105	8,8
Геотермалне	1	0	0	-	-	0	0
Отпад	3	0	0	-	-	0	0
Депонијски гас	10	0	0	-	-	0	0

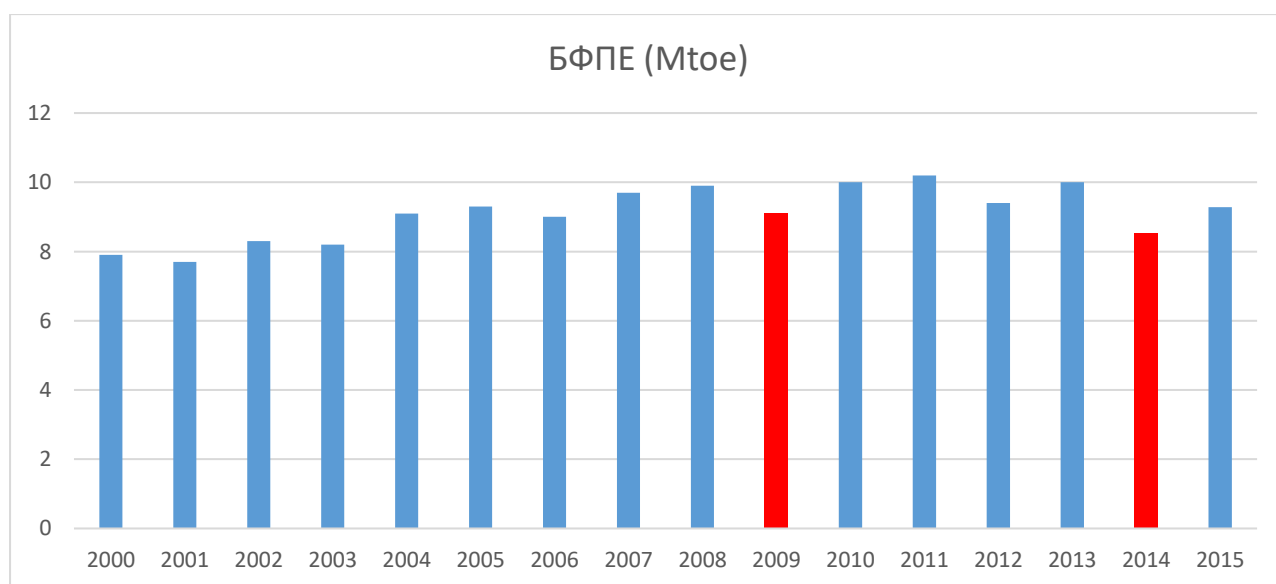
„-“ податак није доступан

\* Енергетске дозволе за постројења инсталисане снаге до 10MW издате у јануару 2011. године и касније. Енергетска дозвола је документ који издаје министарство надлежно за послове енергетике и неопходна је за стицање грађевинске дозволе приликом изградње енергетских објеката инсталисане снаге 1MW и више. Енергетска дозвола се издаје са роком важења од три године са могућношћу продужетка за још једну годину. Број енергетских дозвола може да пружи индикативну информацију о будућим пројектима..

\*\*Реконструкција постојећих електрана

## Бруто финална потрошња енергије у Србији у периоду од 2000. до 2015. године у Mtoe

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
7,9	7,7	8,3	8,2	9,1	9,3	9,0	9,7	9,9	9,1	10,0	10,2	9,4	10,0	8,5	9,3



Бруто финална потрошња енергије у Србији у периоду од 2000. до 2015. године, односно од 2007. до 2015. године у Mtoe

Посматрајући податке из Табеле 1, као и уделе ОИЕ из претходних година, а који су износили: 20,27% у 2012. и 19,1% у 2013. години, стиче се утисак да предузете мере подстицаја не дају резултате. Међутим, како је наглашено у претходном Извештају о спровођењу НАПОИЕ-а из 2014. године, 2009. година, која је узета као базна за израчунавање обавезујућег циља, имала је врло изражене специфичности, које су довеле до тога да је удео ОИЕ у БФПЕ за 2009. годину износио 21,2%, што је знатно виша вредност од реалне вишегодишње просечне вредности. Поред тога, 2014. године Републику Србију су задесиле катастрофалне поплаве. Највећи угљенокопи су били потпуно потопљени, што је утицало на смањење производње највећих термоелектрана које представљају најзначајније производне капацитете у Србији. Из тог разлога се уочава значајан пад БФПЕ у 2014. години у односу на просечни вишегодишњи тренд, што има за последицу знатно виши удео ОИЕ у БФПЕ у односу на друге године. Све ово показује да за мале земље, које су изложене јаком утицају великих инвестиција у привреди на висину БФПЕ, удео ОИЕ у БФПЕ не представља репрезентативан податак о стању обновљивих извора енергије у сектору енергетике.

Наиме, од 2010. године, када је у Србији почео да се примењује систем „фид-ин“ тарифа, присутан је континуирани раст нових капацитета за производњу електричне енергије из ОИЕ. Раст је значајнији са аспекта броја новоизграђених капацитета него у погледу инсталисане снаге, као што је приказано на Сликама 1,2 и 3.

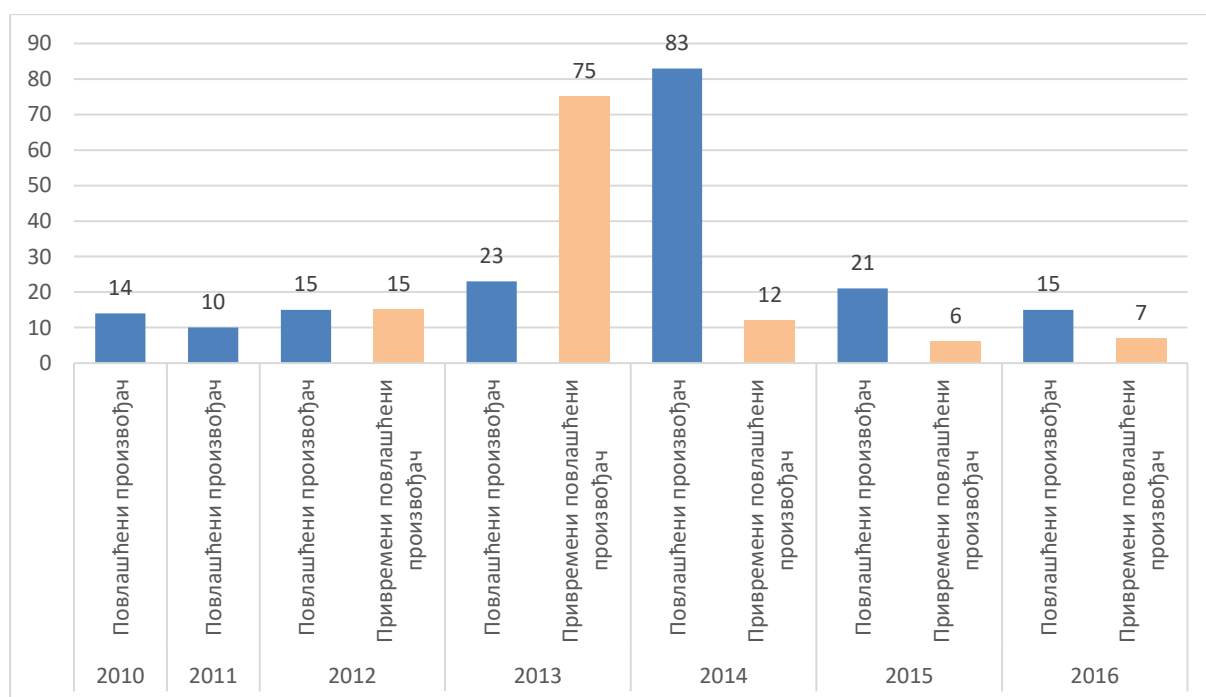
Требало је да прође неколико година да нови систем подстицаја заживи, затим да се изгради поверење инвеститора у функционисање система, као и да се припреме одговарајући пројекти, поготово пројекти за велике електране.



Слика 1. Број свих врста електрана на ОИЕ од увођења система подстицаја „фид-ин“ тарифа



Слика 2 Инсталирани капаците свих врста електрана на ОИЕ од од увођења система подстицања „фид-ин“ тарифама



Слика 3. Број издатих статуса привремених и повлашћених произвођача од увођења система подстицања „фид-ин“ тарифама

Република Србија, као члан Енергетске заједнице, обавезала се Одлуком Министарског савета од 18. октобра 2012. године да ће до 1. јануара 2014. године транспоновати Директиву 2009/28/ЕЗ о промоцији коришћења ОИЕ у свој правни оквир. Истом Одлуком Министарског савета ЕнЗ, Директива је измењена и прилагођена за примену у оквиру ЕнЗ.

Закон о енергетици, који је усвојен 29. децембра 2014. године, транспоновео је препоруке Директиве 2009/28/ЕЗ и определио „шему подршке“ за подстицање већег коришћења ОИЕ. Чланом 2. Директиве дефинисано да је „шема подршке“ било који



инструмент, шема или механизам који примењује држава чланица или група држава чланица, ради промовисања коришћења енергије из обновљивих извора кроз смањење трошкова у вези са том енергијом, повећање цене по којој може да се она прода, или повећање количине откупа те енергије преко обавеза у вези са ОИЕ или на други начин. Ово укључује, али се не ограничава, на инвестициону помоћ, пореска изузимања и олакшице, повраћај пореза, шеме подршке обавеза у вези са ОИЕ укључујући и ону која обухвата коришћење зелених сертификата, и шеме подршке директних цена које укључују и „фид-ин” тарифе исплату премија. Република Србија определила се, сходно препоруци из чл. 2 Директиве која промовише могућност слободног избора сваке земље за „шему подршке” коју сматра најподеснијом, да настави са применом модела подстицања „фид-ин” тарифа из два разлога: због недовољно брзог развоја пројеката и напретка у овој области и лакшег спровођења политике у области ОИЕ кроз механизам подстицаја чије је ефекте било могуће анализирати и предвидети с обзиром да се примењивао већ скоро 4 године. Закон није дефинисао могућност примене других механизма шема подршка. Енергетска заједница пружила је стручну подршку приликом израде Закон и дала своју сагласност на усвајање Закон о енергетици из 2014. године.

Тек након усвајању новог Закона о енергетици забележени су значајнији ефекти дугогодишњег успостављања система „фид-ин” тарифа. Тако су средином 2015. године, подношењем низа захтева за добијање привременог статуса повлашћеног произвођача, коначно покренуте дуго најављиване и очекиване велике инвестиције у области коришћења енергије ветра. Само у 2015. години поднето је 13 захтева за стицање привременог статуса повлашћеног произвођача за ветроелектране укупне инсталисане снаге 920,3 MW, што је знатно више од максималних капацитета који су планирани стратешким, планским и подзаконским документима у износу 500 MW до 2020. године.

Привремени статуси издати су за приближно 500 MW нових ветроелектрана што представља око 700 милиона евра инвестиција. Ови капацитети су значајни за Србију из два веома важна разлога: први је допринос постепеном достизању циља од 27% удела ОИЕ у БФПЕ до 2020. године, а други је уливање поверења и другим инвеститорима да Република Србија развија стабилну климу за инвестирање и да је поуздан партнер свима који желе да улажу у области ОИЕ.

Један од услова за добијање привременог статуса повлашћеног произвођача био је и достављање финансијског средства обезбеђења (банкарска гаранција или депозит) у износу од 2% вредности инвестиције пројекта. Овај услов уведен је да би се елиминисали инвеститори који немају озбиљну намеру да реализују пројекат. Министарству рударства и енергетике достављене су банкарске гаранције у износу од приближно 16 милиона еура, као финансијско средство обезбеђења којим се гарантује да ће 500 MW нових ветроелектрана бити изграђено. Министарство има овлашћење да наплати гаранције уколико се електране не буду изградиле у предвиђеном року. Наплаћена средства била би коришћења за исплату повлашћених произвођача који производе електричну енергију из ОИЕ, како је предвиђено Уредбом о накнади за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије.

Влада Републике Србије је 15. јуна 2016. године усвојила три уредбе којима се ближе уређује систем подстицаја за произвођаче електричне енергије који користе ОИЕ. Уредбе су у потпуности усаглашене са Законом о енергетици и Директивом 28/2009/ЕЗ. Комисија за контролу државне помоћи донела је Решење на основу Пријаве државне помоћи Министарства рударства и енергетике од 8. јуна 2016. године, којим се дозвољава коришћење државне помоћи која се додељује на основу Уредбе о подстицајним мерама за производњу електричне енергије из ОИЕ и високоефикасне комбиноване производње електричне и топлотне енергије.

Табела 1.б: Процена укупног доприноса (инсталирани капацитет, бруто производња електричне енергије) који се очекује од сваке технологије на обновљиву енергију за испуњење обавезујућих циљева у 2020. године и индикативна трајекторија за учешће енергије из обновљивих извора у производњи електричне енергије

	2014		2015	
	MW	GWh	MW	GWh
Хидро*:	2995	10430	3012	10500
без реверзибилних	2381	10999	2398	10170
<1MW	21,3	-	25,0	-
1MW–10 MW	30,6	198	30,6	188
>10MW	2329	-	2343	-
<i>реверзибилне</i>	614	898	614	945
<i>мешано</i>	-	-	-	-
Геотермална енергија	-	-	-	-
Соларна енергија:	7,24	6	8,59	8,87
фотонапонска	7,24	6	8,59	8,87
електрана са концентратором	-	-	-	-
Енергија плиме, таласа, океана	-	-	-	-
Енергија ветра:	0,5	0,372	0,5	0,356
на копну	0,5	0,372	0,5	0,356
ван копна	-	-	-	-
Биомаса:	4,86	20,65	4,86	20,54
чврста	-	-	-	-
биогаз	4,86	20,651	4,86	20,543
биотечности	-	-	-	-
<b>УКУПНО:</b>	3014,92	10463,02	3034,94	10529,77
од чега електране са комбинованом производњом	-	-	-	-

„-“ податак није доступан

\* Производња из хидроелектрана нормализована је у складу са правилом из Анекса II Директиве 2009/28/EЗ

**Табела 1ц:** Процена укупног доприноса (финална потрошња енергије) који се очекује од сваке технологије на обновљиву енергију за испуњавање обавезујућих циљева у 2020. години и индикативна трајекторија за учешће обновљивих извора у сектору грејања и хлађења

	2014 (ktoe)	2015 (ktoe)
Геотермална (без нискотемпературске геотермалне топлоте коришћене у топлотним пумпама)	6	6
Соларна енергија	-	-
Биомаса	1032	1035
<i>чврста</i>	1032	1035
<i>биогаз</i>	-	-
<i>биотечности</i>	-	-
Обновљива енергија из топлотних пумпи:	-	-
-од чега аеротермална		
-од чега геотермална		
-од чега хидротермална		
УКУПНО	1038	1041
<i>од чега даљинско грејање</i>	2	2
<i>од чега биомаса у домаћинствима</i>	852	855

„-“ податак није доступан

*НАПОМЕНА: Производња и потрошња чврсте биомасе обухвата производњу и потрошњу огревног дрвета, пелета и брикета у енергетске сврхе (за потребе грејања). У оквиру активности Енергетске заједнице у области ОИЕ, а за потребе дефинисања циљева, спроведено је истраживање о потрошњи биомасе за све потписнице УоЕнЗ. Овим истраживањем утврђена је производња и потрошња биомасе за 2009. и 2010. годину. Приликом израде Стратегије развоја енергетике Републике Србије на основу ових података направљене су пројекције Енергетског биланса до 2030. године. Из ових пројекција преузети су подаци о производњи и потрошњи чврсте биомасе за 2014. и 2015. годину.*

**Табела 1д:** Процена укупног доприноса који се очекује од сваке од технологија на обновљиву енергију за испуњавање обавезујућих циљева у 2020. године и индикативне трајекторије за учешће енергије из обновљивих извора у сектору саобраћаја (ktoe)

	2014	2015
Биоетанол/био-ЕТБЕ	-	-
[ktoe]		
<i>Удео биогорива (члан 21.2)</i>	-	-
<i>Увоз[%]</i>	-	-
Биодизел	-	-
[ktoe]		
<i>Удео биогорива (члан 21.2)</i>	-	-
<i>Увоз[%]</i>	-	-
Водоник од ОИЕ	-	-
[ktoe]		
Обновљива електрична енергија	-	-
[ktoe]		
Друмски саобраћај	-	-
[ktoe]		
Ван друмски саобраћај [ktoe]	-	-

Остало (биогаз, биљна уља и сл.) навести [ktoe]	-	-
Удео биогорива (члан 21.2)	-	-
УКУПНО [ktoe]	-	-

„-“ податак није доступан

**НАПОМЕНА:** Поуздани подаци у сектору саобраћаја нису доступни. Податак ће бити доступан након усвајања подзаконских аката којима се уређује област употребе и верификације биогорива у Републици Србији у складу са Директивом 2009/28/ЕЗ.

## 2. Предузете мере током претходне две године и/или оне планиране на националном нивоу ради подстицања раста удела енергије из обновљивих извора узимајући у обзир оквирне смернице остваривања циљева ОИЕ како је назначено у Националном акционом плану (Члан 22. став 1. тачка а) Директиве 2009/28/ЕЗ)

Табела 2: Преглед свих политика и мера

Назив и референца мере	Врста мере	Очекивани резултат	Циљна група и/или активност	Постојећа или планирана	Датум почетка и завршетка мере
<b>1. Мера „Подстицање производње електричне енергије подстицајном откупном ценом”</b> Закон о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014)	финансијска регулаторна	повећање производње електричне енергије из ОИЕ	енергетски субјекти	постојећа	2009.
<b>Механизми за спровођење мере</b>					
1.1 Уредба о условима и поступку стицања статуса повлашћеног произвођача електричне енергије, привременог повлашћеног произвођача и произвођача електричне енергије из обновљивих извора енергије („Службени гласник РС”, број 56/16)					15.12.2016.
1.2 Уредба о подстицајним мерама за производњу електричне енергије из обновљивих извора и из високоефикасне комбиноване производње електричне и топлотне енергије („Службени гласник РС”, број 56/16)					15.06.2016. - 31.12.2018.
1.3. Уредба о уговору о откupu електричне енергије („Службени гласник РС”, број 56/16)					15.06.2016. - 31.12.2018.
1.4. Уредба о накнади за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије („Службени гласник РС”, број 12/16)					13.02.2016.
1.5 Уредба о висини посебне накнаде за подстицај у 2016. години („Службени гласник РС”, број 12/16)					13.02.2016. - 31.12.2016.

<b>2. Мера „Гаранција порекла електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије”</b> Закон о енергетици (“Службени гласник РС”, бр. 145/2014)	финансијска регулаторна	повећање производње електричне енергије из ОИЕ	енергетски субјекти	планирана	2017.
<b>Механизми за спровођење мере</b>					
2.1 Уредба о гаранцији порекла					
2.2 Правилник о начину прорачуна и приказивања удела свих врста извора енергије у продатој електричној енергији					
<b>3. Мера „Подстицање производње и коришћења биогорива”</b> Закон о енергетици (“Службени гласник РС”, бр. 145/14)	регулаторна финансијска	повећање производње и коришћења биогорива	енергетски субјекти	планирана	2017.
<b>Механизми за спровођење мере</b>					
3.1 правилник о техничким и другим захтевима за течна горива биопорекла					
3.2 уредба о критеријумима одрживости за биогорива					
3.3 уредба о обавезном стављању одређеног процента биогорива на тржиште					
3.4 уредба о подстицајним мерама за производњу биогорива					
<b>4. Мера „Уређење сајта Министарства рударства и енергетике”</b> интернет адреса: <a href="http://www.mre.gov.rs/energetska-efikasnost-obnovljivi-izvori.php">http://www.mre.gov.rs/energetska-efikasnost-obnovljivi-izvori.php</a>	мека информативна	повећање доступности информација;  појашњење административних процедура у области ОИЕ;  повећање транспарентности рада Министарства;	енергетски субјекти, физичка лица	постојећа	2014.

## **ПРОЈЕКТИ И ПРОГРАМИ МИНИСТАРСТВА РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ КОЈИ ДОПРИНОСЕ ВЕЋЕМ КОРИШЋЕЊУ ОИЕ**

### **Пројекти који се финансирају из ИПА 2012 претприступног фонда ЕУ**

#### **Ажурирање катастра малих хидро електрана**

У оквиру овог програма предвиђен је Уговор о услугама за пројекат Ажурирање катастра малих хидроелектрана у вредности од 1,5 милиона евра. У току је оцена пристиглих понуда за реализацију пројекта, а завршетак пројекта планиран је у 2018. години када се очекује да ажуриран катастар МХЕ буде завршен. Његова израда ће убрзати реализацију изградње МХЕ кроз олакшано проналажење потенцијалних локација и систематизованим презентовањем основних параметара.

## Пројекти који се финансирају из ИПА 2014 претприступног фонда ЕУ

### **Припрема националне шеме верификације биогорива**

У оквиру овог програма предвиђен је Уговор о услугама за пројекат Израда националне шеме верификације биогорива у вредности од 500 000 евра. У току је одобравање пројекта, а завршетак пројекта планиран је у 2018. години када се очекује да анализа могућности примене националне шеме верификације биогорива буде завршена. Студија ће пружити конкретнији увид у трошкове и користи од евентуалне националне шеме верификације биогорива и омогућити лакше достизање циљева из НАПОИЕ у области транспорта.

### Сарадња Републике Србије и Савезне Републике Немачке у сектору енергетике

Највећи део сарадње одвија се кроз финансијски облик сарадње између СР Немачке и Републике Србије која се имплементира кроз одговарајуће пројектеу областима енергетске ефикасности, обновљивих извора енергије и даљинског грејања. Главни партнери Републике Србије су Савезно министарство за економску сарадњу и развој СР Немачке (изворни назив: Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit-BMZ), Немачка развојна банка (изворни назив: Kreditanstalt für Wiederaufbau-KfW) и Немачка организација за међународну сарадњу (изворни назив: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit-GIZ), а као део програма Немачке иницијативе за климу и технологију (изворни назив: Deutsche Klima-und Technologieinitiative-DKTI).

### **Пројекат: „Подстицање коришћења обновљивих извора енергије–развој тржишта биомасе”**

Пројекат има за циљ коришћење биомасе у топланама у Републици Србији за производњу топлотне енергије или комбиновану производњу топлотне и електричне енергије. Буџет Пројекта је око 110 милиона ЕУР. Министарство рударства и енергетике и KfW су почетком децембра 2012. године потписали Споразум о донацији за консултантске услуге у вредности од 300.000 ЕУР у оквиру којих је израђена претходна студија оправданости за одабране топлане. У априлу 2014. године завршене су студије оправданости у складу са чијим резултатима је одлучено да се упуту позив јединицама локалне самоуправе у југо-западном делу Србије за учествовање у реализацији пројекта коришћења шумске биомасе за производњу топлотне енергије у локалним топланама. Коначно, три града су добила понуду да потпишу уговор о реализацији пројекта топлана на биомасу. У току је преговарачки процес за реализацију прве фазе пројекта у износу од 20 милиона ЕУР.

### Сарадња са Програмом Уједињених нација за развој - УНДП (United Nations Development Programme)

#### **Пројекат: „Смањење баријера за убрзани развој тржишта биомасе у Србији”**

Министарство рударства и енергетике и Програм Уједињених нација за развој (УНДП) у сарадњи са Министарством пољопривреде и заштите животне средине спроводи пројекат: „Смањење баријера за убрзани развој тржишта биомасе у Србији”. Средства за пројекат обезбеђују Глобални фонд за животну средину (2,85 милиона УСД) и УНДП (0,31 милиона УСД). Општи циљ пројекта је одрживо коришћење енергије кроз диверсификацију извора енергије и развој тржишта биомасе за коришћење у енергетске сврхе у Србији. Предвиђено је да се из средстава пројекта пружи бесповратна финансијска подршка инвеститорима за изградњу постројења (~1MWel) за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије (СНР) из биомасе. Укупан расположиви износ бесповратних средстава за ову намену износи 1,6 милиона УСД. Јавни позив је окончан децембра 2015. године и са укупно 6 конкретних пројеката изградње биогасних постројења је потписан уговор о донацији. До новембра 2016. године завршена су 4

постројења, а у 2017. години се очекује и завршетак преостала два. Укупна инсталисана снага свих постројења је 6,32 MWel, а укупна инвестициона вредност свих пројеката око 23 милиона УСД. У оквиру овог пројекта израђен је и преведен на енглески језик интерактивни, „корак по корак“, Водчи за инвеститоре који су намењени за упознавање потенцијалних инвеститора са свом неопходном процедуром која их очекује.

Припремљен је и интернет портал „Зелена енергија“ као званични информативни сајт у области обновљивих извора енергије и сајт берзе биомасе. Урађен је у сарадњи са Привредном комором Србије, а планирано је да почне са радом до краја 2016. године.

### **Стратегија развоја енергетике Републике Србије**

Народна скупштина Републике Србије, усвојила је 4. децембра 2015. године, Стратегију развоја енергетике републике србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године.

Остварење одрживог развоја енергетике Републике Србије у периоду до 2030. године у складу са потребама и могућностима привреде и друштва и остварења зацртаних циљева захтеваће да даљи развој енергетике Републике Србије буде заснован, између осталог и интензивним коришћењем ОИЕ, при чему се предвиђа да промовисање ОИЕ буде укључено и у енергетске планове градова и локалних заједница као део локалних енергетских стратегија. Циљеви, активности и мере које у овој области предвиђа Стратегија су у складу са политиком ЕУ у области ОИЕ, и у складу са циљевима Регионалне енергетске стратегије Енергетске заједнице, који претпостављају обезбеђење сигурног и одрживог снабдевања енергијом. Међутим, они су првенствено усаглашени са потребом економског развоја и технолошке модернизације, односно одрживог привредног и социјалног развоја Републике Србије. У том смислу ови циљеви су усклађени и са Националном стратегијом одрживог развоја („Службени гласник РС”, број 57/08) као документом од значаја за усаглашавање свих секторских, развојних, економско-социјалних и еколошких циљева друштва.

У току је припрема предлога Уредбе којом се утврђује Програм остваривања Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године за период 2017. до 2023. година (у даљем тексту: ПОС)

ПОС ће, у складу са Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. годин, Просторним планом Републике Србије, Акционим плановима у области ОИЕ и енергетске ефикасности и другим релевантним стратешким документима дефинисати мере које се односе на доношење нових или усклађивање постојећих закона и подзаконских аката са Директивама и препорукама ЕУ, Одлукама и препорукама Енергетске заједнице као и Western Balkan Sustainable Charter у оквиру Берлинског процеса. Уколико стручни експерт утврди да постојећи акциони планови у области ОИЕ одступају од реалне ситуације предложиће алтернативне мере и активности и образложити их.

## **2.а Напредак у побољшању управних поступака и уклањању административних и неадминистративних препрека за коришћење обновљивих извора енергије (Члан 22, става 1, тачка (е) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

### **Закон о енергетици**

СТИЦАЊЕ ПРАВА НА ОБАВЉАЊЕ ПРОИЗВОДЊЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ И/ИЛИ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ РЕГУЛИСАНО ЈЕ ЗАКОНОМ О ЕНЕРГЕТИЦИ.

Закон о енергетици је усвојен 29. децембра 2014. године („Службени гласник РС”, број 145/14) и предвиђа следеће олакшице за инвеститоре који планирају да користе ОИЕ:

- 1) сви произвођачи који користе обновљиве изворе енергије могу да остваре привремени статус и тиме повећају банкабилност својих пројеката;

2) поред привременог статуса, статуса повлашћеног произвођача електричне енергије уводи се и статус произвођача из обновљивих извора чиме се ствара предуслов да сви произвођачи електричне енергије који користе обновљиве изворе, прибаве гаранције порекла;

3) уведен је један модел уговора о откупу електричне енергије под одложним условом уместо досадашња 3 уговора. Инвеститор који планира да користи обновљиве изворе енергије за производњу електричне енергије имаће пре почетка грађења дефинисане све услове и подстицајне мере у фази пробног рада, и након стицања статуса повлашћеног произвођача;

4) статус повлашћеног произвођача, привремени статус повлашћеног произвођача и статус произвођача из обновљивих извора може стећи и физичко лице које производи електричну енергију из обновљивих извора само за једну електрану инсталисане снаге до 30 kW;

5) на захтев произвођача електричне енергије, оператор дистрибутивног и преносног система је дужан да изда овлашћење произвођачу да у име оператора система сам изгради прикључак о свом трошку. У том случају произвођачу ће се умањити трошкови прикључења на систем у складу са методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију;

б) инвеститори који граде електране из ОИЕ инсталисане снаге до 100 kW више нису у обавези да приликом стицања привременог статуса прибаве финансијски инструмент обезбеђења.

15. јуна 2016. године усвојен је пакет подзаконских аката којима се регулише систем подстицаја у сектору производње електричне енергије из обновљивих извора. Пакет обухвата три уредбе, укључујући и модел уговора за откуп електричне енергије од повлашћених произвођача (Power Purchase Agreement – PPA). Од увођења систем фид-ин тарифа 2009. године ово је треће ажурирање система подстицајних мера, којом су уведена значајна унапређења у односу на претходну регулативу.

#### **Закон о планирању и изградњи**

Кровни закон за изградњу енергетских објеката који користе ОИЕ је Закон о планирању и изградњи, чија је измена и допуна усвојена 29. децембра 2014. године („Службени гласник РС”, број 145/14).

Измена Закона донела је бројне конкретне обавезе за управне органе и убрзала процедуре за изградњу енергетских објеката. Од 1. јануара 2016. године грађевинска дозвола се издаје као електронски документ. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре обезбедило је информативну подршку грађанима кроз посебну интернет страницу посвећену упутствима за коришћење обједињене процедуре за издавање дозвола и сагласности у поступку изградње објеката: <http://gradjevinskedozvole.rs/pitanja-i-odgovori.php?IDOblast=678>.

#### **2.6 Мере осигуравања преноса и дистрибуције електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије, и побољшање оквира или правила за сношење или поделу трошкова који се односе на мрежне прикључке и појачања мреже (Члан 22. став 1. тачка (ф) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Прикључење на електроенергетску мрежу, односно преносни и дистрибутивни систем, регулисано је Законом о енергетици. Чланом 70. Закона о енергетици и Уредбом о мерама подстицаја за повлашћене произвођаче електричне енергије гарантује се откуп укупног износа произведене енергије у постројењима која користе обновљиве изворе енергије, чиме је испуњен захтев члана 16. Директиве 2009/28/ЕЗ о гарантованом или приоритетном преузимању енергије произведене коришћењем обновљивих извора енергије.

Обавеза минималног ограничења преузимања енергије из обновљивих извора енергије прописана је у члану 162. Закона о енергетици, којим се предвиђа да електрична енергија



произведена коришћењем ОИЕ има приоритетан приступ у преузимању електричне енергије у преносни, односно дистрибутивни систем, осим у случају када је угрожена безбедност система.

Обавеза транспарентног, објективног и недискриминаторског исказивања трошкова приступу мрежи уведена је чланом 176. Закона о енергетици којим се уређују правила о објављивању кључних тржишних података. Сагласност на правила даје Агенција за енергетику.

**3. Шеме подршке и друге мере које су на снази, а које се примјењују ради подстицања коришћења енергије из обновљивих извора, развој коришћених мера с обзиром на оне изнесене у Националном акционом плану за коришћење обновљивих извора енергије (Члан 22. став 1. тачка (б) Директиве 2009/28/EЗ)**

Табела 3: Системи подршке за ОИЕ

Системи подршке за ОИЕ, година 2015		Подршка по јединици	Укупно (М€)*
Хидроелектране			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе	7,5-12,60с€/kWh	15
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Соларне електране			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе	9-14,6 с€/kWh	4,2
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Ветроелектране			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије	9,2 с€/kWh	0,041
	„Фид-ин” таифе		
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Електране на биогаз			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)	15-18,3 с€/kWh	3,1
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе		
	„Фид-ин” премије		

	тендер		
Електране на биомасу			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе	8,22-13,26 c€/kWh	0
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Електране на депонијски гас и и гас из постројења за третман комуналних отпадних вода			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе	8,44 c€/kWh	0
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Геотермалне електране			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе	8,2 c€/kWh	0
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Електране на отпад			
Загарантован откуп електричне енергије од повлашћених произвођача – „Фид-ин” тарифа	Обавеза / квота(%)		
	Казна / Могућност откупа / Цена откупа (€/јединица)		
	Просечна цена сертификата		
	Порезно ослобађање / рефундирање		
	Инвестициониподстицаји(капиталне подршке или зајмови) (€/јединица)		
	Подстицаји за производњу енергије		
	„Фид-ин” таифе	8,57 c€/kWh	0
	„Фид-ин” премије		
тендер			
Укупна процењена годишња подршка у сектору електричне енергије			24,2
Укупна процењена годишња подршка у сектору топлотне енергије			
Укупна процењена годишња подршка у сектору саобраћаја			

*\*Извор података: Обавештење јавног снабдевача Привредно друштво ЕПС Снабдевање о укупним новчаним средствима која су фактурисана потрошачима на јаном снабдевању, без трошкова преноса и дистрибуције за период октобар 2014-септембар 2015. године, сходно члану 10. Уредбе о накнади за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије.*

### **3.1. Приказивање крајњим купцима удела електричне енергије чија је производња подржана мерама подстицаја, у складу са чланом 3. став 6. Директиве 2003/54/ЕЗ (Члан 22. став 1. тачка (б) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Снабдевач и јавни снабдевач електричном енергијом су дужни да уз рачун за испоручену електричну енергију или на други пригодан начин купцу обезбеде увид у податке о уделу сваког извора енергије у укупно продатој електричној енергији тог снабдевача у претходној години, као и мерама и начину, односно ефектима предузетих активности за повећање енергетске ефикасности и за заштиту животне средине за производне капацитете из којих је набављена електрична енергија (члан 196. Закон о енергетици).

### **4. Подаци о системима подршке за ОИЕ који нуде додатне погодности (уз могуће више трошкове), укључујући и биогорива произведена из отпада, остатака, непрехрамбених целулозних материјала и лигноцелулозних материјала (Члан 22. став 1. тачка (ц) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Тренутно нема система подршке који би обухватили додатне погодности.

### **5. Подаци о примени система гаранције порекла електричне енергије, грејања и хлађења из ОИЕ, као и о мерама предузетим за осигуравање поузданости система и његове заштите од преваре (Члан 22. став 1. тачка (д) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Законом о енергетици дефинисано је да је гаранција порекла документ који има искључиву функцију да докаже крајњем купцу да је дати удео или количина енергије произведена из обновљивих извора енергије, као и из комбиноване производње електричне и топлотне енергије са високим степеном искоришћења примарне енергије. Чл. 82, 83, 84, 85, 86 и 87. Закона о енергетици успостављен је правни основ за доношење Уредбе о гаранцији порекла и Правилника о начину прорачуна и приказивања удела свих врста извора енергије у продатој електричној енергији. Овом уредбом и правилником ближе се прописује садржина гаранције порекла електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије, поступак издавања гаранција, преношење и престанак важења гаранција, начин вођења регистра издатих гаранција порекла, као и начин достављања података о произведеној електричној енергији измереној на месту предаје у преносни, односно дистрибутивни систем. Законом о енергетици дефинисано је да оператор преносног система издаје гаранције порекла. С обзиром да је оператор преносног система обезбедио техничке услове за вођење регистра, систем гаранција порекла почеће да се примењује по ступању на снагу подзаконске регулативе. У децембру 2016. године ушло се у поступак усвајања тих подзаконских аката, а почетак пуне примене система планиран је за 2017. годину.

**6. Развој током претходне две године у погледу доступности и употребе извора биомасе у енергетске сврхе (Члан 22. став 1. тачка (г) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Табела 4: Понуда биомасе за енергетску употребу

	Количина домаћих сировина (*)		Примарна енергија у домаћим сировинама (ktoe)		Количина сировина увезених из ЕУ(*)		Примарна енергије у количини сировина увезених из ЕУ (ktoe)		Количини сировина које нису увезене из ЕУ(*)		Примарна енергија у износу сировина које нису увезене из ЕУ (ktoe)	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
<b>Понуда биомасе за грејање и електричну енергију:</b>												
Директна понуда дрвне биомасе из шума и осталих шумских земљишта за производњу енергије (сече, итд.)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индиректна понуда биомасе (остаци и споредни производи из дрвне индустрије и тд.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергетски усеви (траве и слично) и брзорастуће дрвеће	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пољопривредни и споредни производи/ обрађени остаци и рибарски споредни производи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Биомасе из отпада (комунални индустријски итд)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остало	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Понуда биомасе за саобраћај:</b>												
Уобичајени ратарски усеви за биогорива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергетски усеви (траве итд.) и брзорастуће дрвеће за биогорива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остало	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

„-” податак није доступан

\* Количина сировина у  $t^3$  за биомасу из шумарства и у тонама за биомасу из пољопривреде, рибарства и биомасу из отпада.

Табела 4а: Тренутна употреба пољопривредног земљишта за узгој засада намењених за производњу енергије (ha)

Употреба земљишта	Површина (ha)	
	2014	2015
1. Земљиште које се користи за уобичајене ратарске усеве (жито, шећерна репаи сл.) и уљарице (репица, сунцокрет и сл.)	-	-
2. Земљиште које се користи за брзорастуће дрвеће (врбе, јаблани)	-	-
3. Земљиште које се користи за енергетске засаде попут трава (дивљи просо, мисхантус), сирка	-	-

„-“ податак није доступан

*НАПОМЕНА: Коришћење енергетских засада и брзорастућег дрвећа у Републици Србији је у експерименталној фази, и тренутно нису доступни тражени подаци. У току је припрема Споразума за реализацију пројекта „Развој тржишта биомасе која се користи за енергетске сврхе“. Пројекат је одобрен од стране ВМЗ-а, и треба да буде реализован у оквиру српско-немачке сарадње, а кроз заједничко учешће КfW-а и GIZ-а, као део ДКТИ програма.. Један од резултата овог пројекта обезбедиће, на основу примарних истраживања на терену, статистичке податке неопходне за попуњавање Табеле 4 и Табеле 4а у наредним извештајима..*

**7. Подаци о било каквим променама у цени роба и употреби земљишта у току претходне две године, а које су повезане с повећаном употребом биомасе и других облика енергије из обновљивих извора (Члан 22. Став1. тачка (x) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Тренутно нема расположивих података. У оквиру ИПА 2 програма тражени подаци требало би да буду резултат детаљне студије о финансијским аспектима спровођења НАПОИЕ-а и примене Директиве 2009/28/ЕЗ.

**8. Развој и удео биогорива произведених од отпада, остатака, непрехрамбених целулозних материјала и лигноцелулозних материјала (Члан 22. став 1. тачка (u) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Подаци тренутно нису статистички обрађени. Познати су примери индивидуалне производње за сопствене потребе (углавном из отпадних уља), занемарљиво малих количина.

Табела 5: Производња и потрошња биогорива из члана 21. став2 (ktoe)

Биогорива из члана 21. став 2 Директиве 2009/28/ЕЗ	2014	2015
Производња – врста горива	-	-
Потрошња - врста горива	-	-
Укупна производња биогорива из члана 21, став 2	-	-
Укупна потрошња биогорива из члана 21, став 2	-	-
% удео горива из члана 21, став 2 у укупном уделу ОИЕ у сектору саобраћаја	-	-

„-“ податак није доступан

**9. Подаци о процењеним утицајима производње биогорива и биотечности на биоразноликост, изворе воде, квалитет воде и квалитет тла током претходне две године (Члан 22. став 1. тачка (j) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Тренутно не постоје информације о процењеним утицајима производње биогорива. Према НАПОИЕ-у предвиђена је и могућност да Република Србија увози биогорива у случају недостатка сопствених капацитета за производњу.

**10. Процењене нето уштеде у емисији гасова са ефектом стаклене баште захваљујући коришћењу енергије из обновљивих извора (Члан 22. став 1. тачка (к) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Табела 6: Процењене уштеде емисија гасова са ефектом стаклене баште коришћењем обновљивих извора енергије (t CO<sub>2</sub>eq)

Заштита животне средине	2014	2015
Укупна процењена нето уштеда емисије гасова са ефектом стаклене баште коришћењем обновљивих извора енергије	8.397.984	8.105.917
процењена нето уштеда емисије гасова са ефектом стаклене баште коришћењем електричне енергије из обновљивих извора	4.012.746	3.707.981
процењена нето уштеда емисије гасова са ефектом стаклене баште коришћењем обновљивих извора енергије у сектору грејања и хлађења	4.385.238	4.397.936
процењена нето уштеда емисије гасова са ефектом стаклене баште коришћењем обновљивих извора енергије у саобраћају	-	-

„-“ податак није доступан

**11. Вишак/мањак производње енергије из обновљивих извора у поређењу са оквирним смерницама које би могле бити пренесене/извезене у друге чланице и/или треће земље, као и процењени потенцијал за заједничке пројекте до 2020. године (Члан 22. став 1. тачке (л) и (м) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

Табела 7: Стварни или процењени вишак и/или мањак производње обновљиве енергије у поређењу са оквирним смерницама који би се могао пренети у/из осталих држава чланица и/ или треће земље у (ktoe)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Стварни / процењени вишак или мањак производње	0	0	0	0	-	-	-	-	-

„-“ податак није доступан

**11.1. Пренос статистичких података, заједнички пројекти и правила заједничких шема подршке**

Национални акциони план је усвојен 4. јуна 2013. године и достављен Секретаријату ЕнЗ заједно са ажурираним Документом о планираним механизмима сарадње (*Forecast document*) који, између осталог, приказује процењени потенцијал за заједничке пројекте са државама чланицама ЕУ.

У октобру 2011. године потписан је споразум између Министарства за инфраструктуру и енергетику Републике Србије (у име Владе Републике Србије) и Министарства економског развоја Републике Италије (у име Владе Републике Италије) о спровођењу заједничких пројеката у области ОИЕ. Споразум о сарадњи између Владе Републике Србије и Владе Републике Италије у области енергетике је прошао процедуру ратификације у Народној скупштини Републике Србије у децембру 2012. Како би у потпуности била окончана процедура потврђивања обе стране, очекује се да у наредном периоду Председник Савета министара Републике Италије потпише Декрет. Тиме се стичу неопходни предуслови да почне имплементација Споразума и пројеката предвиђених његовим Анексом. Споразумом се предвиђа изградња малих хидроелектрана у Србији и извоз „зелене” енергије у Италију.

**12. Начин процене удела биолошки разградивог отпада у отпаду коришћеном у производњи енергије, и предузете активности како би се побољшале и провериле те процене (Члан 22. став 1. тачка (н) Директиве 2009/28/ЕЗ)**

За потребе израде стратегије развоја енергетике процењена је вредност биоразградиве количине чврстог комуналног отпада на основу података о укупној количини комуналног отпада који се генерише на годишњем нивоу и удела биодеградибилних фракција у том отпаду. Прецизну процену коришћења овог отпада у енергетске сврхе није било могуће утврдити због дисперзије овог отпада, тешкоће сакупљања и одвајања одговарајућих фракција. Један од резултата пројекта „Развој тржишта биомасе која се користи за енергетске сврхе”, а чија је припрема у току, треба да обезбеди податке за боље процене ових података.



## **ЗАКЉУЧАК:**

У току извештајног периода задржан је стални раст изградње нових капацитета за производњу електричне енергије из ОИЕ, нарочито малих хидроелектрана и биогасних електрана. Раст је значајнији са аспекта броја новоизграђених електрана него у погледу инсталисане снаге.

Услед лоших искустава инвеститора и међународних финансијских институција за инвестирање пројеката у области ОИЕ (у даљем тексту: МФИ) у земљама ЕУ, а посебно у области коришћења енергије ветра, као и прецењеног политичког ризика улагања у Републици Србији, за сада је изостала изградња великих ветро паракова која је предвиђена Акционим планом. Да би превазишла ове, не својом грешком настале околности, Република Србија је уложила додатни напор, и у сарадњи са МФИ припремила пакет регулативе из области ОИЕ, који је усвојен средином 2016. године. Новом регулативом испуњени су сви захтеви МФИ, и обезбђена је највиша могућа парвна сигурност за улагање у пројекте ОИЕ. У прилог изнетом иде чињеница да су издати привремени статуси за изградњу ветроелектрана укупног инсталисаног капацитета око 500 MW.

У наредном периоду очекује се шира употреба биомасе у сектору транспорта и сектору грејања и хлађења. Висока вредност преузете обавезе у саобраћају, уз кратке временске рокове за успостављање правне регулативе, система за контролу и верификацију порекла и квалитета биогорива, као и недостатак индустријских капацитета за производњу биогорива друге генерације, довело је до одступања од планиране динамике коришћења ове врсте ОИЕ у Србији. Због свега изнетог може очекивати да ће и у наредним годинама динамика коришћења биогорива бити нешто спорија од динамике предвиђене Акционим планом.

Због економских поремећаја у привреди, који утичу на износ и стално варирање бруто финалане потрошње енергије у Србији, податак о уделу ОИЕ стално варира и не може се сматрати репрезентативним показатељом коришћења ОИЕ у сектору енергетике.

Да би се постигли планирани циљеви у предвиђеном временском року, потребно је направити свеобухватне стручну анализе на основу којих би се предвиделе мере и активности за веће коришћење ОИЕ.