



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Др Слободан Цветановић¹
Универзитет у Нишу, Економски факултет, Ниш
Мр Миљан Јовановић²

ПРЕГЛЕДНИ РАД
Рад је примљен 12.04.2014.
Рад је одобрен 13.05.2014.

ФИНАНСИЈСКИ СТИМУЛАНСИ ЗА КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Апстракт

Растуће коришћење обновљивих извора енергије је од изузетног значаја, посебно у светлу императива реализације концепта одрживог развоја као нове парадигме економског, еколошког и друштвеног развоја. Због тога је важно да Република Србија, по угледу на земље Европске уније, успостави одговарајући регулациони оквир за њихово коришћење. Један од најважнијих аспеката регулационог оквира коришћења енергије из обновљивих извора односи се на постојање финансијских стимуланса за њихову употребу. У групи финансијских стимуланса за увећано коришћење обновљивих енергетских извора централно место припада обавези откупа електричне енергије од повлашћених произвођача по feed in tariff-ама.

Кључне речи: обновљиви енергетски ресурси, регулациони оквир, финансијски стимуланси, фид-ин тарифе.

ЈЕЛ Класификација: Q40, Q42, Q48

FINANCIAL INCENTIVES FOR THE USE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES IN SERBIA

Abstract

The increasing use of renewable energy sources is of great importance in the light of the imperatives of the realisation of the sustainable development concept, as the paradigm of the economic, environmental, and social development. It is, therefore, important that the Republic of Serbia follows the model of the European Union, and establish an appropriate regulatory framework for their use. One of the most important aspects of the regulatory framework of the use of renewable energy sources is related to the existence of economic incentives for their growing use. In the group of economic stimuli to the increased use of renewable energy sources, the central place belongs to the obligation to purchase electricity from preferential producers at feed-in tariffs.

Keywords: renewable energy sources, regulatory framework, financial incentives, feed-in tariffs.

¹ slobodan.cvetanovic@eknfak.ni.ac.rs

² interal@gmail.com

Регулациони оквир за коришћење обновљивих извора енергије у Србији

Закон о енергетици из 2004. године иницирао је процес трансформација сектора енергетике Републике Србије. Основни циљ је био обезбеђење предуслова за развој и ефикаснији рад свих актера у енергетској делатности, као и регулациона синхронизација са прописима Европске уније³. Законом су стварени предуслови за окончање раздвајања дистрибуције од снабдевања купаца електричном енергијом и за увођење тржишта електричне енергије. Такође законом се установљава механизма за елиминисање политичког утицаја у области енергетике кроз проширење надлежности Агенције за енергетику и преношење одговорности у области енергетике са Владе на Агенцију⁴. По питању енергетске ефикасности, Закон није садржао битне разлике у односу на до тада егзистирајући Закон о енергетици.

Закон је увео категорије повлашћених произвођача електричне, односно топлотне енергије који, између осталог, у процесу производње енергије користе обновљиве изворе енергије. Повлашћени произвођачи имају право на субвенције, пореске, царинске и друге олакшице. Закон о енергетици, као ни други релевантни закони, не препознају у довољној мери категорије биогорива, које се користе као гориво у саобраћају, односно није дефинисао неопходне оквири за њихово коришћење.

Законом о ратификацији Уговора о оснивању Енергетске заједнице између Европске заједнице и Републике Албаније, Републике Бугарске, Босне и Херцеговине, Републике Хрватске, Републике Македоније, Републике Црне Горе, Румуније, Републике Србије и Привремене Мисије Уједињених нација на Косову у складу са Резолуцијом 1244 Савета безбедности Уједињених нација⁵ успостављен је јединствени правни оквир за трговину електричном енергијом и природним гасом у југоисточној Европи и земљама Европске уније. Уговор о Енергетској заједници југоисточне Европе ступио је на снагу 1. јула 2006. године. Предлогом стратегије Европске комисије су дефинисани принципи и институционални оквири за стварање регионалног тржишта електричне енергије у југоисточној Европи. Потписивањем Меморандума о разумевању о регионалном тржишту електричне енергије у југоисточној Европи, земље овог региона су усвојиле законе Европске уније из ове области и успоставиле структуру за праћење функционисања тржишта. Уговором се шири примена *Acquis-a* из области енергије, заштите околине, обновљивих извора енергије, конкуренције, што утиче на стварање једнаких услова пословања на простору Заједнице и Европске уније. Такође, овим документом се формирају регионални механизми који омогућавају дубљу интеграцију локалних енергетских тржишта. Постигнута је сагласност да се делује у правцу заједничке политике за спољну трговину, међусобну помоћ и уклањање баријера на унутрашњем енергетском тржишту⁶.

Ратификацијом овог Уговора Република Србија прихватила је обавезу већег коришћења обновљивих извора енергија у складу са Упутствима ЕУ: 2001/77/ЕК,

³ Службени гласник Републике Србије, број 84/2004.

⁴ Јасно је да овај утицај није елиминисан до данашњег дана. Напротив, могуће да је и повећан.

⁵ Службени гласник Републике Србије, број 62/2006.

⁶ Симурдић, М. Ковачевић, А. 2010. *Утицај интеграције Србије у ЕУ у области енергије*, ФЕФА, Београд, стр. 18.

2003/30/ЕК, 2009/28/ЕК. Упутство 2001/77/ЕК стимулише раст учешћа обновљивих извора у производњи електричне енергије на јединственом тржишту електричне енергије и стварање основе за будући оквир Европске уније у тој области. Упутство 2003/30/ЕК промовише коришћење биогорива или других горива из обновљивих извора као супститута за дизел или моторне бензине за потребе транспорта, чиме се доприноси крајњим циљевима, као што су испуњење преузетих обавеза у вези са климатским променама, еколошки прихватљива сигурност у снабдевању и промовисање обновљивих извора енергије. Упутство 2009/28/ЕК промовише употребу енергије из обновљивих извора, утврђује заједнички оквир за промовисање тако произведене енергије и укида Упутства 2001/77/ЕК и 2003/30/ЕК⁷.

Република Србија у јануару 2009. године постала је чланица Међународне агенције за обновљиву енергију, чиме је стекла услове за коришћење преноса технологије и финансијског саветовања из области обновљивих енергетских извора. Основни циљ агенције за обновљиву енергију је да постане главна покретачка снага у трансформацији ка широко распрострањеном и одрживом коришћењу обновљивих енергија у читавом свету. Кључне њене активности обухватају:

- пружање конкретних саветодавних услуга владама тржишно развијених и земаља у развоју - везаних за политику коришћења обновљивих енергетских извора,
- пренос технологија и саветодавних услуга у вези финансирања пројеката обновљивих енергетских извора,
- изградња и подизање капацитета у области коришћења обновљиве енергије.

У циљу повећања коришћења обновљивих извора енергије, Влада Републике Србије је 2009. године усвојила Уредбу о условима за стицање повлашћеног произвођача електричне енергије и критеријумима за оцену испуњености тих услова⁸, као и Уредбу о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора и комбинованом производњом топлотне и електричне енергије⁹. Наведене уредбе омогућавају практично коришћење и развој обновљивих извора енергије у Републици Србији.

Оквирни закон у Републици Србији у области одрживог коришћења природних ресурса, укључујући енергетику, јесте Закон о заштити животне средине¹⁰, а остали релеватни прописи из области заштите животне средине су: Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину¹¹ и Закон о потврђивању конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту¹². Закон о енергетици прописује да се операционализација циљева њених циљева прописује

⁷ Детаљније у раду: Цветановић, С. Јовановић, М. Место обновљивих извора и енергетске ефикасности у енергетској политици Европске уније, *Економика*, 2014, vol. 60, број. 1, стр. 41-49.

⁸ Службени гласник Републике Србије, број 72/2009.

⁹ Службени гласник Републике Србије, број 99/2009.

¹⁰ Службени гласник Републике Србије, број 135/2004.

¹¹ Службени гласник Републике Србије, број 135/2004.

¹² Службени гласник Републике Србије, број 102/2007.

Стратегијом развоја енергетског сектора Републике Србије, Програмом имплементације стратегије, и Енергетским билансом Републике Србије. У складу са Стратегијом и Програмом, Влада може да одобри додатне националне акционе планове наводећи мере имплементације за специфичне циљеве.

Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године¹³ као посебан приоритет препознаје растућу употребу нових обновљивих извора енергије и нових енергетски ефикаснијих и еколошки прихватљивих енергетских технологија и опреме за коришћење енергије¹⁴. Стратегија привредног развоја Србије 2006-2012. такође апострофира значај селективне употребе обновљивих извора енергије као један од приоритета енергетике са циљем смањења увозне зависности, смањења утицаја на животну средину, растућег ангажовања домаће индустрије и раста запослености. Оба документа предвиђају потребу увођења стимулативних мера за веће коришћење обновљивих извора енергије, што је посебно прописано накнадним законским и подзаконским актима. Најзад, значајна је и донета Стратегија чистије производње у Републици Србији (2009.), као и стратешки документи који уређују просторно планирање.

Програм остваривања стратегије развоја енергетике Републике Србије од 2007. до 2015. године поставља приоритете у погледу модернизације и рехабилитације постојећих и изградње нових хидроелектрана капацитета преко 10 MW и сагледава постојеће услове и препреке за коришћење нових обновљивих извора енергије. Остварење циља повећања коришћења обновљивих извора енергије, како електричне, тако и топлотне, мора се ослањати на оне енергетске изворе који имају највећи потенцијал (биомаса, мали водотокови, као и енергија ветра, геотермална енергија и соларна енергија) за производњу топлотне енергије.

Закон о енергетици из 2011. године¹⁵ препознаје значај обновљивих извора енергије и дефинише енергетску политику Србије у смислу стварања економских, привредних и финансијских услова за производњу енергије из обновљивих извора енергије и комбиновану производњу електричне и топлотне енергије, као и следеће четири уредбе:

1. Уредба о условима и поступку стицања статуса повлашћеног произвођача електричне енергије¹⁶,
2. Уредба о мерама подстицаја за повлашћене произвођаче електричне енергије¹⁷,
3. Уредба о начину обрачуна и начину расподеле прикупљених средстава по основу накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије¹⁸,
4. Уредба о висини посебне накнаде за подстицај у 2013. години¹⁹.

¹³ Службени гласник Републике Србије, број 44/2005.

¹⁴ Службени гласник Републике Србије, број 84/2004.

¹⁵ Службени гласник Републике Србије, број 57/2011.

¹⁶ Службени гласник Републике Србије, број 8/2013.

¹⁷ Службени гласник Републике Србије, број 8/2013.

¹⁸ Службени гласник Републике Србије, број 8/2013.

¹⁹ Службени гласник Републике Србије, број 8/2013.

У Републици Србији недостаје и знатан број стандарда опреме и процедура за коришћење обновљивих енергетских извора попут оних који се срећу у земљама Европске уније. Поред тога, недостају прописи за пројектовање, израду, контролу и монтажу уређаја који употребљавају обновљиве енергетске изворе, а недостају и акредитоване атестне лабораторије. Процедуре долажења до дозвола за изградњу постројења која користе обновљиве енергетске изворе су веома компликоване и састоје се од добијања великог броја дозвола од многобројних институција.

Законом о енергетској ефикасности из 2013. године²⁰ и пратећим подзаконским актима прописани су стандарди потрошње енергије, промовисан је принцип управљања енергијом, неопходност реализације енергетских ревизија, стимулативне и остале мере за унапређење енергетске ефикасности и рационалнине коришћење енергије. Њиме су такође створени законски услови за примену *acquis communautaire* о енергетској ефикасности, а посебно Упутства 2002/91/ЕК о енергетској ефикасности зграда, 2006/32/ЕК о енергетској ефикасности при крајњој потрошњи енергије и енергетским услугама, 2004/8/ЕЗ о когенерацији, 92/75/ЕЗ о енергетском означавању кућних уређаја и осталих упутстава у вези са енергетским означавањем кућних уређаја.

Финансијски стимуланси за коришћење обновљивих извора енергије у Србији

Државни стимуланси за производњу енергије из обновљивих извора могу бити институционални, регулациони, фискални и финансијски.

Постоје различите врсте финансијских стимуланса:

- производни (стимуланси по kWh произведене електричне енергије),
- фиксни (у непроменљивим износима),
- флексибилни (са износима који нису дефинисани),
- извозни (додатна накнада по сваком испорученом kWh електричне енергије дистрибутивној мрежи),
- накнаде (износи који се додају на тржишну цену),
- процентуални (проценат тржишне цене који се исплаћује произвођачу).

Стимуланси за повећање производње електричне енергије добијене из обновљивих извора се користе у више од 20 земаља Европске уније. Они се исплаћује сваком субјекту који користи системе за производњу електричне енергије из обновљивих извора у фиксном износу за сваки испоручени киловат час. Међу државама постоје значајне разлике у финансијским накнадама које се дају произвођачима, али такође постоје опште смернице које су идентичне у већини држава а које би требало применити у Србији:

- финансијски стимуланси за производњу енергије из обновљивих извора нису условљени малопродајном ценом електричне енергије,
- финансијски стимуланси су ограничени на период од 15 до 20 година,
- ограничење за учешће енергије произведене из обновљивих извора мора бити одређено на дужи рок.

²⁰ Службени гласник Републике Србије, број 25/2013.

Финансијски стимуланси могу имати различите облике (субвенције, смањење пореза на додату вредност, порески кредити, зелено означавање, накнада трошкова). Стимулативне мере за употребу обновљивих извора за производњу електричне енергије, у смислу Закона о енергетици, обухватају: обавезу откупа електричне енергије од повлашћеног произвођача, цене по којима се та енергија откупљује (тзв. *feed-in tarife*) и период важења обавезе откупа електричне енергије и преузимање балансне одговорности.

Финансијски стимуланси утврђени Законом о енергетици су прецизније дефинисани Уредбом о стимулансима:

1. Подстицајни период од дванаест година за све електране повлашћених произвођача које су пуштене у погон мање од дванаест месеци пре потписивања уговора о откупу укупног износа произведене електричне енергије са јавним снабдевачем, односно подстицајни период од дванаест година умањен за разлику између године закључења уговора и године стављања у погон за све друге електране повлашћених произвођача.
2. Право повлашћеног произвођача који је претходно стекао привремени статус повлашћеног произвођача да продаје јавном снабдевачу укупни износ произведене електричне енергије током подстицајног периода по подстицајној цени која је важила у моменту добијања статуса привременог повлашћеног произвођача.
3. Износ произведене електричне енергије током подстицајног периода по важећој фид-ин тарифи у моменту добијања статуса привременог повлашћеног произвођача.
4. Преузимање балансне одговорности и трошкова балансирања повлашћеног произвођача током подстицајног периода од стране јавног снабдевача.
5. Бесплатно месечно обавештавање повлашћеног произвођача и јавног снабдевача о очитаној производњи електричне енергије у објекту повлашћеног произвођача од стране надлежног оператора система током подстицајног периода.
6. Право повлашћеног произвођача да након истека подстицајног периода са јавним снабдевачем закључи уговор о откупу укупног износа произведене електричне енергије по тржишним условима на организованом тржишту електричне енергије у Србији.

Фид-ин тарифе су у Србији гарантоване од стране Владе Србије енергетским субјектима са статусом повлашћеног произвођача. С тим у вези, повлашћени статус могу добити произвођачи у:

- хидроелектранама - појединачне снаге до 30 MW,
- електранама на биомасу, биогаз, биогаз животињског порекла, депонијски и канализацијски гас – без ограничења инсталисане енергије,
- електранама на ветар - укупне снаге 500 MW (300 MW до почетка 2016. године),
- соларним електранама – укупне снаге 10 MW, од чега 2 MW на објектима појединачне снаге до 30 KW, 2 MW на објектима појединачне снаге

30 до 500 KW и 6 MW на земљи,

- електранама за когенерацију на природни гас – појединачне снаге до 10 MW са минималним годишњим степеном корисности од 85%,
- електранама за когенерацију на угаљ – појединачне снаге до 10 MW са минималним степеном корисности дефинисаним чланом 3. Уредбе о условима и поступку добијања статуса повлашћеног произвођача електричне енергије.

Висина фид-ин тарифе зависи од врсте инсталисане снаге електране за коју је лице стекло статус повлашћеног произвођача и усклађује се годишње са износом инфлације у евро зони (у случају природног гаса индексација се врши у складу са променом цене гаса).

Почевши од 01.01.2014. године у Србији су на снази следеће фид-ин тарифе прописане Уредбом о мерама подстицаја за повлашћене произвођаче електричне енергије:

- нове хидроелектране (7,38-12,40 c€/KWh),
- постојеће хидроелектране (5,90 c€/KWh),
- електране на биомасу (8,22-13,26 c€/KWh),
- електране на биогаз (12,31-15,66 c€/KWh),
- биогаз животињског порекла (12,31 c€/KWh),
- депонијски гас и гас из постројења за третман комуналних отпадних вода (6,91 c€/KWh),
- ветроелектране (9,20 c€/KWh),
- соларне електране на објекту (20,66 c€/KWh),
- соларне електране на тлу (16,25 c€/KWh),
- геотермалне електране (6,92-9,67 c€/KWh),
- електране које користе отпад (8,57 c€/KWh),
- електране са комбинованом производњом на угаљ (8,04 c€/KWh),
- електране са комбинованом производњом на природни гас (8,89 c€/KWh).

Закључак

Важан корак у коришћењу обновљивих извора енергије представља систем субвенционисаних цена електричне енергије произведене коришћењем обновљивих извора енергије, такозвани *feed-in tariff* систем. Посебна накнада за субвенционисану струју из обновљивих извора енергије у износу од 4,4 паре по киловат сату наплаћује се од рачуна за март 2013. Новац се усмерава на посебан рачун са кога ће се плаћати струја из обновљивих извора енергије откупљена од повлашћених произвођача по субвенционисаним ценама.

Литература

- Илић, В. Јовановић, М. Природни ресурси и одрживи развој у економији знања, *Економика*, 2013, vol. 59, број. 4, стр. 244-252
- Mihajlov, A. A Treaty for a Southeast European Energy Community, pp.73-78; Stephen S., Besnik, B, *Energy and Environmental Challenges to Security*, Springer.
- Симурдић, М. Ковачевић, А. 2010. *Утицај интеграције Србије у ЕУ у обалсти енергије*, ФЕФА, Београд.
- Службени гласник Републике Србије, број 84/2004.
- Службени гласник Републике Србије, број 135/2004.
- Службени гласник Републике Србије, број 44/2005.
- Службени гласник Републике Србије, број 62/2006.
- Службени гласник Републике Србије, број 72/2009.
- Службени гласник Републике Србије, број 99/2009.
- Службени гласник Републике Србије, број 102/2007.
- Службени гласник Републике Србије, број 57/2011.
- Службени гласник Републике Србије, број 8/2013.
- Службени гласник Републике Србије, број 25/2013.
- Цветановић, С. Јовановић, М. Место обновљивих извора и енергетске ефикасности у енергетској политици Европске уније, *Економика*, 2014, vol. 60, број. 1, стр. 41-49.