

Projekt: BiG>East

(EIE/07/214)

WP 3.3:

Politike za uvedbo majhnih bioplinskih naprav v Sloveniji

Izroček 3.3



Avtorji:

Matjaž Grmek, Ivo Blaznik



Litijska 45

SI-1000 Ljubljana

marec 2009

With the support of:



The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not represent the opinion of the Community. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Contents

Uvod	3
1. Potencial bioplina – pregled	3
2. Prednosti bioplina in prihodnost	3
3. Nacionalne politike	4
4. Ovire za bioplinske projekte	5
4.1. Tržne ovire.....	5
4.2. Finančne ovire	5
4.3. Druge ovire.....	5
5. Ukrepi državne politike za podporo bioplina.....	6
5.1. Regulativni ukrepi.....	6
5.2. Spodbude.....	6

Uvod

Namen tega poročila je vpogled v možnosti izboljšav v slovenski politiki na področju bioplina. Nekoliko v nasprotju z drugimi (obravnavanimi) partnerskimi državami projekta Big>East je prišlo do hitrega razvoja v zadnjih letih na tem področju v Sloveniji. Dvig se je začel s sistemom zagotovljenih odkupnih cen, ki je bil uveden leta 2002 za tako imenovano "kvalificirano proizvodnjo električne energije" za elektriko iz obnovljivih virov energije. To je vključevalo tudi proizvodnjo bioplina. Na začetku sistem ni bil zelo ugoden za proizvodnjo bioplina. Po spremembi v letu 2006 pa je postalo bolj zanimivo. Zaradi svoje specifičnosti (kategorije cen in trajanje podpore), je privedla do gradnje predvsem večjih kmetijskih obratov za pridobivanje bioplina (optimalna velikost je bila tik pod 1MW) in opuščanja manjših kmetijskih bioplinskih obratov. Ta sektor je manj razvit in ima največji neizkoriščen potencial. Zato se načrt osredotoča (kot Big>East v Sloveniji na splošno) na ta sektor.

1. Potencial bioplina – pregled

Energetska izraba bioplina iz anaerobne digestije čistilnih naprav, gnoja ali kmetijskih odpadkov in deponijskega plina je prisotna v Sloveniji, vendar ima v tem trenutku zanamrljiv vpliv na energetske bilanco, medtem ko je pomemben vpliv zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. Izkoriščanje bioplina iz kmetijstva in tudi iz deponijskega plina in čiščenja odpadnih voda ni popolnoma nova v Sloveniji, vendar pa je njen glavni razvoj novejša narave.

To pomeni, da je na manjšem nivoju, na nivoju kmetovalcev še vedno kar nekaj – do sedaj neizkoriščenega potenciala za proizvodnjo bioplina. V tem sektorju so zdaj boljši pogoji, predvsem kar zadeva financiranje, vendar pa je še vedno veliko pomanjkanje znanja in izkušenj in kmetje niso obveščeni dovolj o možnostih izrabe.

Kar zadeva večje obrate je razvoj precej hiter in potencial za prihodnja leta ni zelo velik. Vendar je še vedno treba veliko storiti (predvsem v smislu števila projektov kot v nameščenih megavatih). Nedavna študija, ki je vključevala večje kmetije v Sloveniji o potencialu bioplina iz kmetijstva, je pokazala več kot 47 MWel instalirane moči (razpoložljiv) potencial v najbolj zmernem scenariju - brez vpliva na proizvodnjo hrane. To je še vedno veliko več kot kažejo uradne napovedi.

Poleg kmetijstva je tudi pomemben in doslej najmanj obravnavan potencial proizvodnje bioplina v živilsko predelovalni industriji in gostintvu.

2. Prednosti bioplina in prihodnost

Prednosti proizvodnje bioplina so precej znane. Zaprt krog proizvodnje bioplina sestavlja integriran sistem izrabe virov, ravnanja z organskimi odpadki, ponovna uporaba in preražeporeditev hranilnih snovi. Proizvodnja obnovljivih virov energije ustvarja številne druge

energetske, okoljske in kmetijske koristi. Bioplin se lahko uporablja za proizvodnjo električne energije in toplote, prečiščen bioplin pa tudi za nadgradnjo v biometan, ki se lahko potem uporablja kot biogorivo in/ali daje v omrežja zemeljskega plina.

Bioplinske naprave ponujajo dodatne že znane prednosti, kot so:

- Zmanjšani ali odstranjeni neprijetni vonji iz končnega substrata gnoja in drugih bioloških odpadkov.
- Hranljive snovi so bolj dostopne za rastline.
- Patogene bakterije, virusi in semena plevela se razgradijo.
- ostanki končnega substrata, če niso primerni za kmetijsko uporabo, se lahko pripravijo kot peleti iz trdne biomase in se uporabljajo kot sekundarna goriva.

Poleg tega proizvodnja bioplina prispeva k energetskega ... obnovljivih virov energije, k zmanjšanju energetske odvisnosti države od fosilnih goriv, ponuja dodatne možnosti za kmete, itd.

Prihodnost je zato dobra, ker je videti, da gre za najbolj naraven način za kmete za reševanje težav z gnojem, nizke dohodke iz konvencionalnega kmetijstva itd. Predpogoji v smislu podpore so že in se bodo verjetno še izboljšali, saj interesna skupina proizvajalcev bioplina že deluje v korist takega razvoja. Prve izkušnje in spoznanja so bila pridobljena, in obstaja tudi sedanji trg bioplina znanja in opreme.

3. Nacionalne politike

Proizvodnjo električne energije z vsemi OVE, ki proizvajajo električno energijo podpira sistem zagotovljenih odkupnih cen. Ta sistem je predviden za samostojne proizvajalce, od katerih morajo distribucijska podjetja kupiti električno energijo po fiksnih cenah električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije (Uradni list RS, št. 25/02) in z Uredbo o cenah in premijah za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev (Uradni list RS, št. 75/06). Sistem se zdaj spreminja zaradi predpisov EU in načela državne pomoči.

Nacionalni zakonodajni okvir je precej zapleten in dolgotrajen, zlasti pri pridobivanju vse potrebne dokumentacije. Vendar pa obstaja sistem zagotovljenih odkupnih cen, ki je v reviziji. Pričakuje se, da bo trajnaje podpore 15 let in višje cene za bioplinske naprave, ki bodo spodbudile več investitorjev za gradnjo obratov za pridobivanje bioplina. V tem primeru bodo bolj spodbujene manjše naprave do 500 kWe.

To je bila ena večjih pritožb lokalnega podeželja. Ker je premija odkupnih cen izključevala druge vrste pomoči, je to vodilo k izgradnji vse večjih naprav in opuščanju manjših kmetij, ker je bila za njih naložba prevelika in vračilna doba predolga. Posledica je bila, da so nekatere nove načrtovane (velike) naprave dejansko prestopile lokalne meje trajnosti in naletele na neodobranje lokalnega prebivalstva.

Zaradi končnega pomanjkanja vhodnih surovin za (večje) naprave za pridobivanje bioplina, je razvoj manjših - "kmetijskih obratov" bolj verjeten, še posebej zato ker so od

leta 2008 na voljo nova sredstva (do 50% nepovratnih sredstev) za kmetijski sektor iz strukturnih skladov.

4. Ovire za bioplinske projekte

4.1. Tržne ovire

Proizvodnja bioplina se je začela v Sloveniji konec 1980-ih let. Prvi dve bioplinski napravi sta bili za anaerobna digestija na centralni čistilni napravi za odpadne vode in na veliki prašičji farmi. Na začetku je bilo veliko pomanjkanje ponudnikov storitev in opreme na tem področju in je bilo izključno navezano podjetja čez mejo, ki mnogokrat niso poznali posebnih pogojev v državi in zakonodaje, prav tako je prihajalo do jezikovne ovire. V tem času ko je bil to glavna ovira na trgu.

Kljub temu pa se je povečalo zanimanje po uvedbi sistema zagotovljenih odkupnih cen v letu 2002. Od takrat proizvodnjo in uporabo bioplina podpirajo višje odkupne cene proizvedene električne energije. Predvsem večje kmetije in njihovi investitorji so videli priložnost za izgradnjo naprav za proizvodnjo bioplina in rezultat je, da načrtujejo večje naprave od 1 MWel naprej. Tudi večina vseh potencialnih bioplinarn, ki so trenutno v pripravi ali v fazi gradnje, so večje od 1 MW. Vendar smo se lani (kot celotna EU) soočili z velikim povišanjem cen kmetijskih proizvodov, zlasti je to veljalo za koruzo. Veliko novih ali potencialnih naprav za pridobivanje bioplina je odvisnih od vnosa na trgu in spremenilo se je gospodarstvo. To je problem predvsem pri večjih napravah.

4.2. Finančne ovire

Zlasti na ravni kmetij je bila finančna ovira dolgo časa največja v preteklosti. Visoki investicijski stroški in pomanjkanje finančnih instrumentov je bilo v mnogih primerih vzrok da se niso gradile naprave za pridobivanje bioplina. Stvari so se izboljšale v letu 2008 s strukturnimi skladi in tako imenovanim ukrepom 311 Ministrstva za kmetijstvo, ki daje kmetom finančno podporo do 50% stroškov naložbe za projekte izrabe obnovljivih virov energije. To pa se odraža v nižji ceni za odkup električne energije. Veliko (večjih) vlagateljev zato zdaj iščejo povsem komercialna bančna posojila, ki so jim mnogokrat bolj zanimiva.

4.3. Druge ovire

Poleg teh ovir obstajajo tudi druge. Ena od njih je na primer dejstvo, da je precej težko doseči dogovor med sosedi, da sodelujejo pri izgradnji skupne naprave za pridobivanje bioplina. Ti bi raje zgradili vsak svojo. Sodelovanje med lastniki kmetij in potencialnimi investitorji je bolj verjetno, vendar so v teh primerih dobički kmetov precej nižji.

Kmetje se ne zanimajo več za oddajo gnoja za bioplinarnam z namenom končne proizvodnje boljšega gnojila. Za oddajo gnoja pričakujejo plačilo.

Glede na določila Ministrstva za okolje in prostor so bioplinske naprave vezane na (odvisno od surovin in njihove količine, ki so precej nizke) IPPC uredbo. To pomeni dodatno dovoljenje in dodaten potreben čas. To je kontraproduktiven in nepotreben ukrep v škodo

kmeta, ki želi izboljšati okoljsko proizvodnjo kmetije pretvorbo gnoja v okolju prijaznejši končni substrat, medtem ko njegovemu sosedu ki uporablja enako količino gnoja in ga ne predeluje v bioplinarni obrata za pridobivanje bioplina ni treba storiti karkoli.

5. Ukrepi državne politike za podporo bioplina

5.1. Regulativni ukrepi

Gradnja in obratovanje bioplinarne zahteva vrsto uradnih dokumentov in odobritev gradnje in obratovanja bioplinarne. Dovoljenja in licence so opisane kronološko. Treba je poudariti, da niso potrebna vsa dovoljenja za posebne naprave za pridobivanje bioplina, saj je to odvisno od več dejavnikov. Za gradnjo obrata, ki se bo uporabljal samo za lastne potrebe je potrebno samo gradbeno in uporabno dovoljenje. V primeru da želi prodati proizvedeno energijo, je potrebno pridobiti tudi licence in energetske dovoljenja za napravo nad 1 MW. Pri uporabi organskih odpadkov za pridobivanje bioplina mora upravljavec dovoljenje za predelavo odpadkov.

5.2. Spodbude

As already mentioned the main incentive is the guaranteed purchase and price for the electricity from RES. There are also some soft loans from Eco fund available and subsidies from Ministry of Agriculture. They are both seen as a form of state aid, however therefore this has an effect on the (lower) electricity purchase price.