

Biogazownie rolnicze a ustawa o OZE

Agricultural biogas plants and the Renewable Energy Sources Act

Długo oczekiwana ustawa z 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii (OZE) [Dz.U. 2015 poz. 478] weszła w życie 4 maja br. Modyfikuje ona dotychczasowe definicje biogazu i biogazu rolniczego. W brzmieniu ustawy: *biogaz – gaz uzyskany z biomasy, w szczególności z instalacji przeróbki odpadów zwierzęcych lub roślinnych, oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów, biogaz rolniczy również zyskał zmodernizowaną definicję – gaz otrzymywany w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych, odpadów lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, lub biomasy roślinnej zebranej z terenów innych niż zaewidencjonowane jako rolne lub leśne, z wyłączeniem biogazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.*²⁾

Wejście w życie ustawy o OZE opóźniło się w szczególnej mierze z powodu dyskusji dotyczących wsparcia finansowego poszczególnych źródeł energii przez państwo. Brak jest również decyzji co do podatku VAT od sprzedanej energii (wg planów podatek ten odprowadzać mają tylko przedsiębiorstwa)³⁾. Termin implementacji dyrektywy 2009/28/WE, której celem jest osiągnięcie w Unii Europejskiej 20-procentowego⁴⁾ udziału energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej do 2020 r., minął w grudniu 2010 roku⁵⁾. Komisja Europejska postawiła Polskę przed Trybunałem UE za niewdrożenie dyrektywy o odnawialnych źródłach energii, za co grożą wysokie sankcje finansowe⁶⁾. Wejście w życie przedmiotowej ustawy przekłada się na poprawę nastrojów inwestorów zainteresowanych biogazowniami.

Dotychczas ze względu na brak konkretnych regulacji powstają coraz to nowe bariery wejścia na rynek biogazowni – banki powstrzymują się przed udzielaniem kredytów inwestorom, władze lokalne wstrzymują pozwolenia na budowę, ludność obszarów, na których planowane są inwestycje – protestuje. Sytuację w pewnym

stopniu poprawia nowa perspektywa pozyskania dofinansowania z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w ramach PROW 2014-2020, który kładzie ogromny nacisk na ochronę klimatu, jest też szansą dla biogazowni, możliwe będzie uzyskanie wsparcia finansowego nawet do 2 mln złotych. Przewiduje się, że głównie będzie ono skierowane do mikro- i małych inwestycji.

Biogaz – wciąż szansą dla OZE

Produkcja biogazu rolniczego postrzegana jest za jeden z najbardziej przyszłościowych kierunków energetycznego wykorzystania biomasy. Stanowi ona kluczowy cel wskazany w programie «Polityka energetyczna Polski do 2030». 13 lipca 2010 roku Rada Ministrów przyjęła dokument „Kierunki rozwoju biogazowni rolniczych w Polsce w latach 2010-2030”⁷⁾ Dokument opracowało Ministerstwo Gospodarki przy współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Dokument określa optymalne warunki rozwoju instalacji wytwarzających biogaz rolniczy, który ma być wykorzystywany do produkcji energii elektrycznej i ciepła. Prawodawca nałożył na sprzedawców z urzędu obowiązek zakupu energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnych źródeł energii, według średniej ceny jej sprzedaży w roku poprzedzającym. Biogazownie rolnicze zwolnione zostały z ponoszenia opłat skarbowych za czynności urzędowe związane z prowadzeniem przez prezesa Agencji Rynku Rolnego rejestru przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się wytwarzaniem biogazu rolniczego o łącznej mocy elektrycznej nieprzekraczającej 5 MW, dodatkowo instalacje o mocy do 0,5 MW nie muszą uzyskiwać decyzji środowiskowej.

Według przewidywań w każdej polskiej gminie do 2020 roku powstanie średnio jedna biogazownia, wykorzystująca biomasę pochodzenia rolniczego, przy założeniu posiadania przez gminę odpowiednich warunków. Projekt nowej ustawy o OZE zakłada stworzenie szczegółowej listy substratów, które mogą być użyte do wytwarzania biogazu rolniczego lub wytwarzania energii elektrycznej, ciepła bądź chłodu z biogazu rolniczego oraz uznanie za biogaz gazu wysypiskowego – powstającego z organicznej frakcji odpadów komunalnych, które ulegają biodegradacji, a także gazu z osadów ściekowych.

¹⁾ szwarcmagdalena@gmail.com

²⁾ Ustawa o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 stycznia 2015 r.

³⁾ <http://ekosalon.com.pl>

⁴⁾ Polska wynegocjowała 15-procentowy udział OZE w produkcji energii elektrycznej do 2020 r.

⁵⁾ Zapisy Dyrektywy 2009/28/WE dotyczące zrównoważonego rozwoju zaimplementowane zostały w polskim prawie w ustawie z 16 stycznia 2015 roku o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych.

⁶⁾ <http://www.euractiv.pl>

⁷⁾ www.mg.gov.pl

W Polsce biogaz to temat nadal bardzo kontrowersyjny, nowa ustawa o OZE wprowadza definicje mikro- i małych instalacji:

- *mikroinstalacja* – instalacja OZE o zainstalowanej łącznej mocy elektrycznej do 40 kW lub zainstalowanej łącznej mocy cieplnej lub chłodniczej do 120 kW,
- *mała instalacja* – instalacja OZE o zainstalowanej łącznej mocy elektrycznej powyżej 40 kW do 200 kW lub zainstalowanej łącznej mocy cieplnej lub chłodniczej powyżej 120 kW do 600 kW.^{8) 9) 10)}

Inicjatywa budowy mikrobiogazowni ma wielu entuzjastów, instalacje te pozwolą na zagospodarowanie biomasy jak najbliższej miejsca jej powstawania – zgodnie z ideą energetyki rozproszonej. Rozwiązanie to daje możliwość zmiany w postrzeganiu biogazowni jako inwestycji jedynie dla zamożnych firm, do których biomasę dostarczają najwięksi producenci rolni – przez co większość mieszkańców pobliskich miejscowości nie widzi w nich korzyści dla siebie. Mikrobiogazownie są szansą dla producentów rolnych lub też indywidualnych gospodarstw.

Dodatkowa szansa dla mikro- i małych instalacji tkwi w tym, iż biogazownie funkcjonujące z wykorzystaniem substratów celowych, takich jak kiszonka kukurydziana, od początku 2013 r. borykają się z licznymi problemami, głównie finansowymi. Przedsiębiorstwa te rozpoczęły poszukiwania tańszych surowców, jak np. wyśładki z cukrowni, wyłoki z warzyw i owoców. Taki zwrot w doborze substratów to przejście do biogazowni rolno-utylicacyjnych.¹¹⁾ Wszakże ideą budowy biogazowni było zagospodarowanie i zutilizowanie odpadów poprodukcyjnych i odchodów.^{12) 13)}

W Polsce funkcjonują 63 biogazownie rolnicze o łącznej wydajności instalacji około 268 mln m³/rok, z kolei łączna zainstalowana moc elektryczna biogazowni rolniczych wpisanych do rejestru wynosi 69,57 MW.

Wszystkie zarejestrowane w Polsce przedsiębiorstwa energetyczne zajmują się wytwarzaniem energii elektrycznej z biogazu rolniczego w układzie kogeneracyjnym, pozwalającym wytwarzać energię elektryczną i ciepło w skojarzeniu. Polskie biogazownie to w większości instalacje o zainstalowanej mocy elektrycznej od powyżej 1 MW – 32 instalacje, 26 o mocy 500 – 999 kW i 5 o mocy poniżej 500 kW.¹⁴⁾

Głównymi substratami wykorzystywanymi do produkcji energii elektrycznej z biogazu rolniczego są gnojowica, kiszonka z kukurydzy, wywar pogorzelniany; wzrosło też zużycie pozostałości z warzyw i owoców. Wymienione substraty stanowią wagowo około 86% łącznej masy substratów zastosowanych w polskich biogazowniach rolniczych w 2013 roku.

Analizując powyższe dane dotyczące wytwarzania energii z biogazu rolniczego w latach 2012-2014 widoczny jest wzrost produkcji o około 50% rok do roku.

⁸⁾ Z wyłączeniem instalacji służącej do wytwarzania biogazu rolniczego lub wytwarzania energii elektrycznej, ciepła lub chłodu z biogazu rolniczego (według prezentacji MG do projektu ustawy z 25 maja 2012 r.).

⁹⁾ Ministerstwo Gospodarki, prezentacja – kluczowe elementy projektu Ustawy o odnawialnych źródłach energii 29 kwietnia 2014 r.

¹⁰⁾ A. Kowalczyk-Juśko, *Mikrobiogazownie rolnicze*, „Czysta Energia”, 1/2014.

¹¹⁾ R. Postawski, *Zysk powinien być dodatkiem*, „Agroenergetyka”, 1/2014.

¹²⁾ A. Kowalczyk-Juśko, *Mikrobiogazownie rolnicze*, „Czysta Energia”, 1/2014.

¹³⁾ J. Popczyk, *Mikrobiogazownia jako innowacja przełomowa*, „Czysta Energia”, 2/2014.

¹⁴⁾ www.arr.gov.pl.



Rys. 1. Biogazownie rolnicze w Polsce (stan na 11 sierpnia 2015 r.)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ARR na dzień 11.08.2015

Tabela 3

Produkcja biogazu rolniczego, energii elektrycznej i ciepła z biogazu rolniczego w latach 2011-2014

Rok produkcji	Ilość wytworzonego biogazu rolniczego, mln m ³	Ilość energii elektrycznej wytworzonej z biogazu rolniczego, GWh	Ilość ciepła wytworzonego z biogazu rolniczego, GWh
2011	36,646	73,433	82,638
2012	73,152	141,804	160,128
2013	112,412	227,880	246,557
2014	173,932	354,916	373,695

Źródło: www.arr.gov.pl (16.06.2015)

Bariery rozwoju sektora biogazu rolniczego

Mimo dotychczasowego braku konkretnych przepisów prawnych rząd zapowiada, że do 2020 roku udział energii ze źródeł odnawialnych wyniesie 15,5% – co jest bardzo trudne lub niemożliwe do osiągnięcia, gdyż brakuje sprecyzowanego prawa w tym zakresie. A sam rozwój/wzrost jest powolny, uzależniony od wielu czynników.

Nadal nastawienie mieszkańców obszarów wiejskich do powstających biogazowni jest bardzo negatywne¹⁵⁾, głównie przez niewiedzę, ale też i wady na etapie planowania i w procesie produkcji.

Atrakcyjność sektora biogazu rolniczego zaczyna być wątpliwa przy obecnych, wysokich barierach wejścia na rynek i ryzyku związanym głównie z niewiadomą dotyczącą sposobu płatności za zieloną energię w przyszłości, a w szczególności świadectw pochodzenia (zwłaszcza zielone i żółte certyfikaty).

Optyzmem napawa fakt, że po kryzysie cen zielonych certyfikatów w roku 2013, lata 2014 i 2015 okazały się znacznie lepsze (głównie w pierwszej połowie roku)¹⁶⁾. Zdaniem ekspertów

¹⁵⁾ A. Kowalczyk-Juśko, *Biogazownia czy smrodownia?*, „Agroenergetyka”, 3/2014.

¹⁶⁾ http://www.ure.gov.pl

jest to efektem działań URE, który zmniejsza ich podaż wstrzymując i opóźniając wydawanie certyfikatów instalacjom spalającym konwencjonalne paliwa z domieszką biomasy¹⁷⁾. Dodatkowo skorzystać można z certyfikatów żółtych dla instalacji generacyjnych o mocy do 1 MW, choć ich przyszłość wciąż jest niepewna.

Projekt ustawy o OZE zatwierdzony przez Sejm trafił do Senatu, spodziewać się zatem można, że lada dzień nowe prawo wejdzie w życie. Wówczas sytuacja inwestorów w biogazownie i rolników stanie się jaśniejsza i m.in. usprawni proces uzyskania pozwolenia na budowę i przyłączenie do sieci elektroenergetycznej. Tymczasem zdaniem wiceministra gospodarki J.W. Pietrewicza przyszłością są głównie biogazownie o mocy do 1 MW, wykorzystujące do produkcji surowce pozyskane na rynku lokalnym¹⁸⁾.

PIŚMIENNICTWO

[1] Ustawa o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 stycznia 2015 r., Dz.U. 2015 poz. 478.

¹⁷⁾ R. Postawski, *Upadki i wzloty*, „Agromechanika”, 2/2014.

¹⁸⁾ K. Perkowska, *Producenci pod kreską*, „Agroenergetyka”, 3/2014.

[2] <http://ekosalon.com.pl>

[3] Ustawa z 16 stycznia 2015 roku o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych, Dz.U. rok 2015, nr 0, poz. 151.

[4] <http://www.euractiv.pl>

[6] www.mg.gov.pl

[7] Kowalczyk-Juśko A., *Mikrobiogazownie rolnicze*, „Czysta Energia” 2014, nr 1, s. 21-24.

[8] Postawski R., *Zysk powinien być dodatkiem*, „Agroenergetyka” 2014, nr 1, s. 41-45.

[9] Popczyk J., *Mikrobiogazownia jako innowacja przełomowa*, „Czysta Energia” 2014, nr 2, s. 42-45.

[10] www.arr.gov.pl

[11] Kowalczyk-Juśko A., *Biogazownia czy smrodownia?*, „Agroenergetyka” 2014, nr 3, s. 37-40.

[12] <http://www.ure.gov.pl>

[13] Postawski R., *Upadki i wzloty*, „Agromechanika” 2014, nr 2, s. 33-35.

[14] Perkowska K., *Producenci pod kreską*, „Agroenergetyka” 2014, nr 3, s. 32-34.



**2016
AMPER**

For 24 years space for your
INNOVATIONS
TECHNOLOGIES
CONTRACTS

15. - 18. 3. 2016
BRNO EXHIBITION CENTRE
CZECH REPUBLIC

www.amper.cz

organized by **TERINVEST**
prostitani.veteltrhy.com