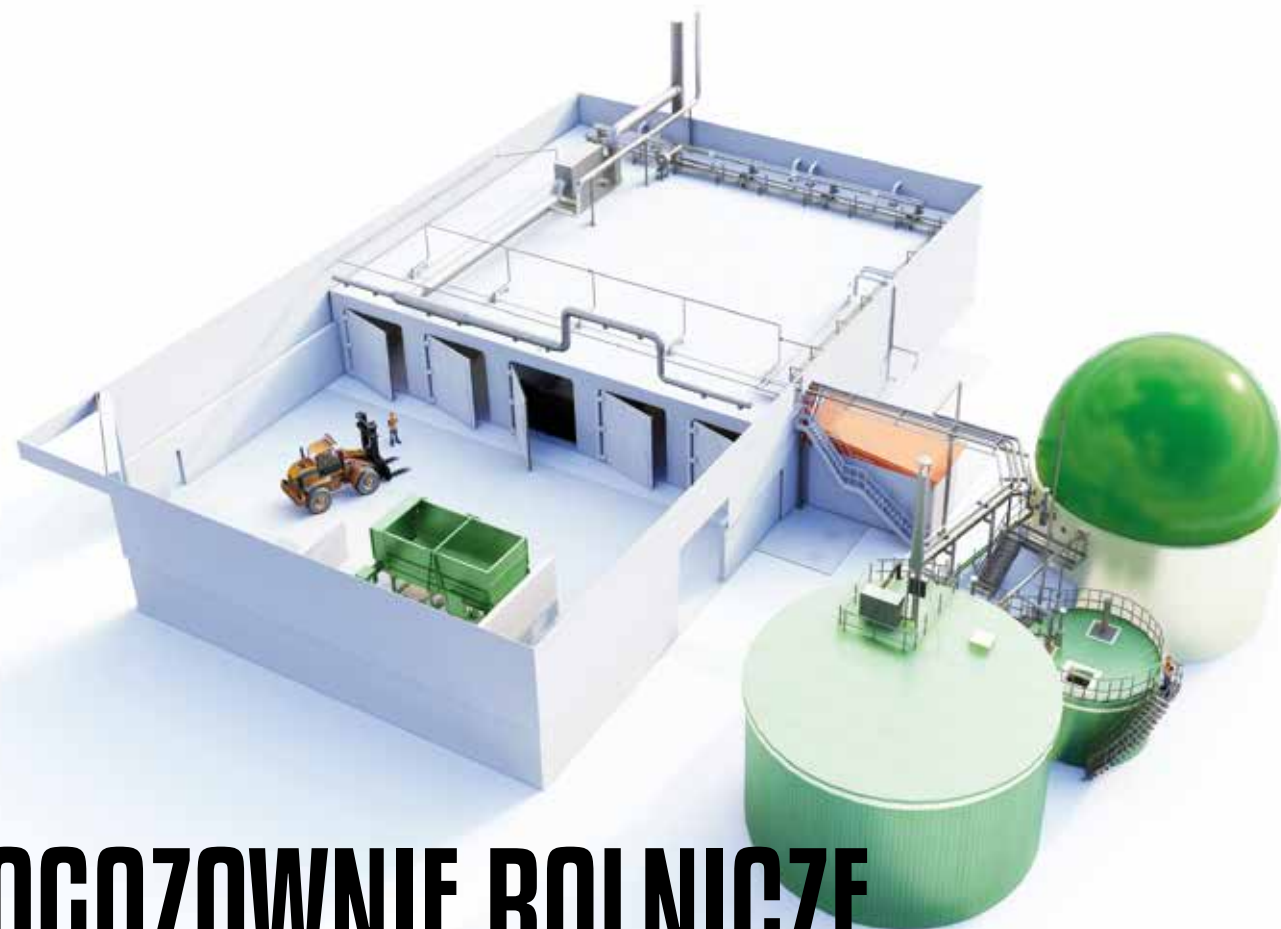




Kolumna dofinansowana ze środków  
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach



# BIOGAZOWNIE ROLNICZE

Rozwijanie programu budowy biogazowni rolniczych, wydaje się obecnie najlepszym rozwiązaniem, jeśli chodzi o problematykę zagospodarowania i utylizacji odpadów poprodukcyjnych, nawozów naturalnych oraz redukcji odorów na obszarach wiejskich. Polska z racji rozwiniętego rolnictwa, posiada znaczący potencjał dla produkcji biogazu rolniczego, ponad 13 mld m<sup>3</sup>/rok – co odpowiada prawie 8 mld m<sup>3</sup> czystego biometanu, czyli metanu uzyskanego z substancji organicznych. Nie przekłada się to na liczbę instalacji biogazowych. Wg danych KOWR w tej chwili działa w Polsce 119 biogazowni rolniczych o łącznej mocy prawie 118 MWe (tylko ok. 0,5 mld m<sup>3</sup>/rok biogazu), podczas gdy Niemcy, kraj o podobnym areale

użytków rolnych, posiadały na początku 2019 r. ponad 6 tys. instalacji tego typu.

Małe i średnie biogazownie rolnicze zlokalizowane przy gospodarstwach rolnych, do których substraty dostarczać mogą lokalne, sąsiadujące z nimi gospodarstwa czy zakłady przetwórcze, to obok instalacji fotowoltaicznych, prosta droga do zwiększenia bezpieczeństwa dostaw energii (biogazownia pracuje prawie cały rok z tą samą mocą), tworzenia nowych miejsc pracy, a także wspierania rozwoju nowoczesnych technologii na terenach wiejskich.

Działalność gospodarcza w zakresie wytwarzania biogazu rolniczego w instalacjach odnawialnego źródła energii innych niż mikroinstalacja

biogazu rolniczego, bądź energii elektrycznej z biogazu rolniczego w instalacjach innych niż mikroinstalacja jest działalnością regulowaną i wymaga wpisu do rejestru wytwórców wykonujących działalność gospodarczą w zakresie produkcji biogazu rolniczego (art. 23 Ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii). Rejestr ten prowadzi Dyrektor Generalny Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa.

Ostateczna decyzja o budowie biogazowni powinna zostać podjęta dopiero po wcześniejszym oszacowaniu potencjału posiadanych substratów i długofalowej perspektywy zapewnienia ich podaży. Nowy, aukcyjny system dofinansowania produkcji ze źródeł odnawialnych,

Zainstalowana moc [kWe]	Zapotrzebowanie na biogaz [m3]	Minimalne zapotrzebowanie na substraty – 70% biogazu wytwarzane z kiszunki z kukurydzy				Minimalne zapotrzebowanie na substraty – 30% biogazu wytwarzane z gnojowicy			
		ton/rok	ton/m-c	ton/tydzień	ton/doba	ton/rok	ton/m-c	ton/tydzień	ton/doba
1000	3650000	14700	1225	294	42	40556	3380	811	116
500	1825000	7350	613	147	21	20278	1690	405,6	58
300	1095000	4410	368	88,2	12,6	12167	1014	243,3	34,8
200	730000	2940	245	58,8	8,4	8111	676	162,2	23,2
100	365000	1470	125	29,4	4,2	4056	338	81,1	11,6
50	182500	735	61,3	14,7	2,1	2028	169	40,6	5,8
30	110606	445	37,1	8,91	1,27	1119	102	24,6	3,5
20	73000	294	24,5	5,88	0,84	811	68	16,2	2,3
10	36500	147	12,3	2,94	0,42	406	34	8,1	1,2

Tab. 1. Przykładowe zapotrzebowanie na kiszunkę i gnojowicę w zależności od zainstalowanej mocy generatora [źródło: K. Żmuda, MRiRW]

zakłada 15-letnie okresy wsparcia dla instalacji, które wygrały aukcje organizowane przez Prezesa URE. Wysokość uzyskania wsparcia na kolejne 15 lat przedstawia poniższe zestawienie:

- 650 zł za 1 MWh – dla instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej mniejszej niż 500 kW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej;
- 700 zł za 1 MWh – dla instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej mniejszej niż 500 kW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji (energia elektryczna + energia cieplna);
- 590 zł za 1 MWh – dla instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej mniejszej niż 500 kW i nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej;
- 670 zł za 1 MWh – dla instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej mniejszej niż 500 kW i nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji;

- 570 zł za 1 MWh – dla instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej;

- 640 zł za 1 MWh – dla instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji.

Wytwórca energii elektrycznej (mikro/mała instalacja) wykorzystujący do wytworzenia energii elektrycznej wyłącznie biogaz rolniczy (lub biogaz pozyskany ze składowisk odpadów/oczyszczalni ścieków/inny biogaz albo hydroenergię), może dokonać sprzedaży niewykorzystanej, a wprowadzonej do sieci energii elektrycznej po stałej cenie zakupu. Dotyczy to także urządzeń o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie mniejszej niż 500 kW i nie większej niż 1 MW. Stała cena zakupu wynosi 90% ceny referencyjnej, obowiązującej na dzień złożenia deklaracji, odpowiednio dla instalacji wykorzystującej dany rodzaj OZE.

W ramach w/w systemu (FIP z ang. feed-in premium) wytwórcy mogą sprzedawać niewykorzystaną energię elektryczną do wybranego podmiotu,

innego niż sprzedawca zobowiązany.

Na rynku pojawiły się także kontenerowe biogazownie o mocach rzędu kilku do kilkunastu kilowatów mocy elektrycznej, które pozwalają na dobór instalacji do potencjału nawet małego gospodarstwa. Problemem są jednak wysokie koszty jednostkowe takiej instalacji, które mogą przekroczyć nawet 25 tys. zł za każdy kW zainstalowanej mocy (np. 100 kW to koszt około 2,-2,5 mln zł).

Z rozmów z czołowymi wykonawcami biogazowni rolniczych wynika, że jeszcze w tym roku, w Polsce powstanie ich co najmniej kilkanaście. Jeśli tak będzie, to może nie w każdej gminie, ale przynajmniej w każdym powiecie funkcjonować będzie taka instalacja. Tym bardziej, że rząd zapowiada kolejne wsparcie dla wytwórców biometanu.

JAKUB COFAŁA  
Dział Rolnictwa Ekologicznego  
i Ochrony Środowiska  
Fot. JAKUB COFAŁA

Źródło:

„Poradnik OZE dla Doradców”, 2019  
Tabela: K. Żmuda, MRiRW

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach