

ŚLĄSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO  
W CZĘSTOCHOWIE, ISO 9001:2000

42-200 Częstochowa, ul. Ks. Kard. S. Wyszyńskiego 70/126

☎ 34 377 01 00, 34 377 01 01; fax 34 362 04 89

e-mail: [sodr@odr.net.pl](mailto:sodr@odr.net.pl), [www.czwa.odr.net.pl](http://www.czwa.odr.net.pl)

Oddział w Bielsku-Białej

43-300 Bielsko-Biała, ul. Gen. M. Boruty Spiechowicza 24

☎ 33 814 45 41, 33 827 34 40; fax 33 814 45 27

e-mail: [Bielsko@odr.net.pl](mailto:Bielsko@odr.net.pl)

Oddział w Mikołowie

43-190 Mikołów; ul. Gliwicka 85

☎ 32 325 01 40, 32 325 01 50; fax 32 325 01 44

e-mail: [Mikolow@odr.net.pl](mailto:Mikolow@odr.net.pl)

Działy:

**Ekonomiki**, Częstochowa

☎ 34 377 01 10

**Metodyki, Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw**  
Częstochowa

☎ 34 377 01 14

**Przedsiębiorczości, Wiejskiego Gospodarstwa**  
**Domowego i Agroturystyki**, Częstochowa

☎ 34 377 01 09

**Systemów Produkcji Rolnej, Standardów**

**Jakościowych i Doświadczalnictwa**, Mikołów

☎ 32 325 01 56

Powiatowe Zespoły Doradztwa Rolniczego

**w Będzinie**

42-500 Będzin, ul. Małachowskiego 22, ☎ 32 267 74 35

e-mail: [PZDR.Bedzin@odr.net.pl](mailto:PZDR.Bedzin@odr.net.pl)

**w Bielsku-Białej**

43-300 Bielsko-Biała, ul. Gen. M. Boruty Spiechowicza 24

☎ 33 814 93 48, e-mail: [PZDR.Bielsko@odr.net.pl](mailto:PZDR.Bielsko@odr.net.pl)

**w Bieruniu - Lędzinach**

43-155 Bieruń ul. Turystyczna 1

☎ 32 326 70 95, e-mail: [PZDR.Bierun@odr.net.pl](mailto:PZDR.Bierun@odr.net.pl)

**Cieszynie**

43-400 Cieszyn, ul. Kraszewskiego 13, ☎ 33 852 08 94

e-mail: [PZDR.Cieszyn@odr.net.pl](mailto:PZDR.Cieszyn@odr.net.pl)

**w Częstochowie**

42-200 Częstochowa, ul. Radomska 2, ☎ 34 362 72 54

e-mail: [PZDR.Czestochowa@odr.net.pl](mailto:PZDR.Czestochowa@odr.net.pl)

**w Gliwicach**

44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego 17, ☎ 32 231 08 24

e-mail: [PZDR.Gliwice@odr.net.pl](mailto:PZDR.Gliwice@odr.net.pl)

**w Kłobucku**

42-100 Kłobuck, ul. Okólna 3, ☎ 34 310 01 00

e-mail: [PZDR.Klobuck@odr.net.pl](mailto:PZDR.Klobuck@odr.net.pl)

**w Lublińcu**

42-700 Lubliniec, Pl. Konrada Mańki 10, ☎ 34 351 30 20

e-mail: [PZDR.Lubliniec@odr.net.pl](mailto:PZDR.Lubliniec@odr.net.pl)

**w Mikołowie**

43-190 Mikołów, ul. Gliwicka 85, ☎ 32 325 01 51

e-mail: [PZDR.Mikolow@odr.net.pl](mailto:PZDR.Mikolow@odr.net.pl)

**w Myszkowie**

42-300 Myszków, ul. Pułaskiego 6, ☎ 34 313 71 60-2

e-mail: [PZDR.Myszkow@odr.net.pl](mailto:PZDR.Myszkow@odr.net.pl)

**w Pszczynie**

43-200 Pszczyna, ul. Kopernika 14, ☎ 32 210 33 28

e-mail: [PZDR.Pszczyna@odr.net.pl](mailto:PZDR.Pszczyna@odr.net.pl)

**w Raciborzu**

47-400 Racibórz, ul. Ludwika 4, ☎ 32 415 26 10

e-mail: [PZDR.Raciborz@odr.net.pl](mailto:PZDR.Raciborz@odr.net.pl)

**w Rybniku**

44-200 Rybnik, ul. J. F. Białych 7, ☎ 32 423 77 71

e-mail: [PZDR.Rybnik@odr.net.pl](mailto:PZDR.Rybnik@odr.net.pl)

**w Tarnowskich Górach z siedz. w Nakle Śląskim**

42-620 Nakło Śląskie, ul. G. Morcinka 9 a, ☎ 32 285 18 47

e-mail: [PZDR.Tarnowskiegory@odr.net.pl](mailto:PZDR.Tarnowskiegory@odr.net.pl)

**w Wodzisławiu**

44-300 Wodzisław, ul. Kubsza 28 c, ☎ 32 455 17 06

e-mail: [PZDR.Wodzislaw@odr.net.pl](mailto:PZDR.Wodzislaw@odr.net.pl)

**w Zawierciu**

42-400 Zawiercie, ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 95

☎ 32 672 87 43, 671 68 26

e-mail: [PZDR.Zawiercie@odr.net.pl](mailto:PZDR.Zawiercie@odr.net.pl)

**w Żywcu**

34-300 Żywiec, ul. Za Wodą 18, ☎ 33 861 25 86

e-mail: [PZDR.Zywiec@odr.net.pl](mailto:PZDR.Zywiec@odr.net.pl)

## W NUMERZE

Str.

### SPECJALIŚCI RADZĄ

Pszenica jara - lista zalecanych odmian.....	2
Szacunkowe plony ziemniaków w 2011 r.....	4
Perspektywy chowu kóz na Śląsku (cd.) .....	5
Zimą zimna woda – zwierzętom gospodarskim zdrowia nie doda.....	6
Produkcja mięsa baraniego wysokiej jakości szansą opłacalności produkcji zwierzęcej.....	8

### ŚRODOWISKO W KTÓRYM ŻYJEMY

Przenośna modułowa biogazownia kontenerowa.....	12
---	----

### ROZWÓJ OBSZARÓW WIEJSKICH

Agroenergetyka w pigułce - raport ze szkolenia OZE	13
--	----

<b>NOTOWANIA</b> .....	14
------------------------	----

<b>ARR</b> .....	16
------------------	----

### WIORIN

Odmiana jest własnością hodowcy.....	18
--------------------------------------	----

### SYGNAŁY

Atrakcje Podbeskidzia (cd.).....	20
Najbezpieczniejsze gospodarstwa rolne w 2011 r.....	21
Produkcja i sprzedaż żywnościowych produktów lokalnych na przykładzie Słowenii.....	22
X Forum Sołtysów województwa śląskiego.....	24
Konkurs - Pamiętniki agroturystyki.....	25
Dożynki w Międzyrzeczu Dolnym.....	26
„Owocowo – warzywne różnorodności Ziemi Pszczyńskiej”.....	27
Jubileusz 50-lecia KGW Wilchwy.....	28

<b>ROK W OGRODZIE</b> .....	31
-----------------------------	----

### KĄCIK GOSPODYNI

Naturalne sposoby na walkę z przeziębieniem.....	34
„Kiedy swego czasu goły las nastaje, święty Hubert z lasu cały obiad daje...” .....	35
Słonecznik zwyczajny .....	36

*Przyjmujemy do druku REKLAMY, OGŁOSZENIA,  
ARTYKUŁY SPONSOROWANE zgodnie z cennikiem.*

*Drobne ogłoszenia rolników zamieszczamy bezpłatnie.*

*PRENUMERATĘ można zamówić bezpośrednio  
w redakcji lub u doradców.*

**REDAKCJA NIE ODPOWIADA  
ZA TREŚĆ OGŁOSZEŃ I ARTYKUŁÓW  
SPONSOROWANYCH**

### ADRES WYDAWCY I REDAKCJI

ŚLĄSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO

ODDZIAŁ W MIKOŁOWIE

ul. Gliwicka 85, 43-190 Mikołów, skr. poczt. 85

☎ 32 325 01 41, 32 325 01 57

e-mail: [M.Hankiewicz@odr.net.pl](mailto:M.Hankiewicz@odr.net.pl); [B.Pieter@odr.net.pl](mailto:B.Pieter@odr.net.pl)

### REDAKCJA

Maurycy Hankiewicz – redaktor naczelny, Barbara Gąsiorowska

Skład komputerowy: Bernadeta Pieter, Karina Kwaśniewska

Fot. na okładce – S. Krysiak



## PRZENOŚNA MODUŁOWA BIOGAZOWNIA KONTENEROWA ŹRÓDŁEM CIEPŁA I ENERGII W GOSPODARSTWACH GÓRNEJ AUSTRII

O biogazowniach ich rodzajach, systemach funkcjonowania, aspektach ekonomicznych czy możliwościach wsparcia przy ich instalacji i uruchamianiu, pisaliśmy na łamach gazety już wielokrotnie. Zainteresowani tą tematyką czytelnicy z pewnością poszerzyli dzięki temu wiedzę w tym zakresie.

Dzisiaj przedstawiamy kolejną nowość, którą udało nam się podpatrzeć wraz z kolegą Stefanem Krysiakiem w ramach wyjazdu studyjnego do Górnej Austrii z inicjatywy firmy KMC i na zaproszenie biura Muller GmbH.

Istotą wyjazdu było zapoznanie się z funkcjonowaniem przenośnej kontenerowej biogazowni najnowszej myśli technicznej firmy Muller. Głównym atutem tego urządzenia jest prostota działania oraz łatwość montażu lub jej przenoszenia z racji braku stałego i trwałego kontaktu z podłożem.

Ideą stworzenia tego typu biogazowni jest utylizacja wszelkiego rodzaju odpadów organicznych pochodzących bądź z gospodarstwa, bądź z innych terenów (ogrody, działki, parki itp.) przy wykorzystaniu ich do produkcji biogazu, a w konsekwencji tego pozyskanie energii elektrycznej i cieplnej.

Zestaw takiej biogazowni składa się z modułowanej ilości metalowych kontenerów fermentacyjnych całkowicie szczelnych, o pojemności około 30 m<sup>3</sup> każdy oraz kontenera technicznego o wymiarach 7 m x 2,5 m x 2,5 m, zaopatrzonego w rolki ułatwiające ich przemieszczanie posadowione na utwardzonym podłożu.

Ilość kontenerów fermentacyjnych może być dowolnie zwiększana w zależności od rodzaju i dostępności materiału wsadowego i/lub wielkości otrzymywanej energii elektrycznej czy cieplnej. Oglądany przez nas zestaw to 3+1.

Oto kilka najważniejszych parametrów technicznych takiego zestawu:

- Objętość komory fermentacyjnej - 27 m<sup>3</sup>
- Czas przebiegu fermentacji (1 cykl) - 4-6 tygodni

- Ilość otrzymanego biogazu w 1 cyklu w 1 kontenerze - 120 m<sup>3</sup>
- Wydajność energetyczna 1 m<sup>3</sup> metanu - 3 kW
- Wydajność cieplna - 6 kW
- Ilość wsadu na 1 kontener na rok - około 200 t.

Funkcjonująca w zwiedzanym gospodarstwie biogazownia wykorzystywała odpady rolnicze (obornik, liście, gałęzie, resztki owoców), dostarczając prąd i ciepło dla jego funkcjonowania

Nadwyżki energii elektrycznej były sprzedawane do sieci na podstawie długoterminnej umowy przy zachowaniu stabilności ceny na czas jej trwania (około 0,65 Eurocenta/kWh).

Przefermentowany substrat był po uprzednim przesuszeniu i przesianiu sprzedawany jako ziemia kompostowa.

Z wypowiedzi użytkownika wynikało, że jest to dobre urządzenie, proste w obsłudze i dające wymierne korzyści nie tylko w zakresie utylizacji odpadów, które i tak musiały być jakkolwiek zagospodarowane, ale także znacząco obniżające koszty funkcjonowania gospodarstwa.

Firma Muller jako biuro projektowo-doradcze specjalizuje się na rynku lokalnym w projektowaniu różnego rodzaju biogazowni w zależności od zainteresowania inwestorów i pod jego indywidualne potrzeby. Jej działalność proekologiczna

na nie ogranicza się tylko do biogazowni. Projektuje i monitoruje sieć kanalizacji, oczyszczalni ścieków, sprawdza stan techniczny wód powstających w wyniku procesów technologicznych, która trafia do ogólnodostępnej sieci.

Ponadto prowadzi doradztwo nawozowe z wykorzystaniem odpadów rolniczych i nie tylko. Wykonuje również projekty odwiertów wodnych i geotermalnych. Jest więc instytucją ukierunkowaną na typową działalność ekologiczną i prośrodowiskową.

Prowadzone w trakcie spotkań rozmowy, pozwoliły na wzajemną wymianę koncepcji i założeń oraz porównanie sposobu działań wykorzystania odpadów dla pozyskania energii odnawialnej.

Zdobyta wiedza z pewnością przyda się w dalszej naszej pracy doradczej jak również być może doprowadzi do instalacji podobnych urządzeń w naszych gospodarstwach.

Zaczynający swoją działalność Śląski Klaster Eco-Energia, którego współinicjatorem jest m.in. Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, z racji przyjętej misji i celów funkcjonowanie z pewnością ułatwi zdobywanie i poszerzanie wiedzy w zakresach OZE.

Maurycy Hankiewicz  
Redaktor Naczelny  
Fot. S. Krysiak



Biogazownia kontenerowa  
w austriackim gospodarstwie rolnym

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