



BIOMASA

MIELEĆCIN (woj. zachodniopomorskie)

Duża dostępność słomy na terenach wiejskich jest główną przyczyną, dla której coraz więcej osób decyduje się na zamontowanie w swoim gospodarstwie kotła na biomasę. Pozytywnych aspektów jest wiele: ciągła dostawa ciepła do budynku (również w nocy), tanie paliwo jako produkt wtórny z produkcji własnej. Dla wielu rolników zastosowanie kotłów na biomasę jest alternatywnym rozwiązaniem w produkcji rolniczej. Wykorzystanie taniego paliwa, przy małej rentowności w rolnictwie, często decyduje o opłacalności produkcji.

GMINA

Miejscowość Mielęcín położona jest na terenie gminy Krzęcin. Gmina Krzęcin, leżąca w południowej części województwa zachodniopomorskiego, podzielona jest na 8 sołectw. Zajmuje 140,5 km² i liczy 4 120 mieszkańców. Około 66,4% powierzchni gminy stanowią użytki rolne, niemal 22,3% porastają lasy, a 2,2% zajmują wody. Dominującą dziedziną gospodarki jest rolnictwo. Przeważają tu gleby IV klasy bonitacyjnej, na których uprawia się przede wszystkim zboża, rzepak, buraki cukrowe. Średnia wielkość gospodarstwa wynosi 15,6 ha. Jedynym zakładem przemysłowym w gminie jest cegielnia. Na terenie gminy znaleźć można wiele doskonałych miejsc sprzyjających dobremu wypoczynkowi. Spragnionych obcowania z przyrodą zapraszają lasy bogate w runo i 13 jezior obfitujących w ryby. Amatorom poznawania zabytków polecić można odwiedzenie Krzęcina, Nowego Klukomia, Żeńska, Rakowa, Granowa, Mielęcina, Przybysławia i Chłopowa, gdzie znajdują się zabytkowe obiekty. Na turystów czekają pola biwakowe, w szczególności nad jeziorem Czystym w Krzęcinie.



TŁO PROJEKTU

Gospodarz w Mielęcinie wybudował kotłownię wykorzystującą dwa kotły typu Ekopal RM40. Kotłownia ogrzewa fermę drobiu o powierzchni 3000 m². Paliwem podstawowym jest słoma (można zastosować również drewno w różnych postaciach). Cena jednego kotła RM 40 wynosi 27 000 zł + 7% VAT. Kotły zostały zakupione przez rolnika indywidualnego. Koszt kotłowni został pokryty w 100% z funduszy własnych kupującego. Kotły zakupiono między innymi w celu uzyskania oszczędności w procesie produkcji ciepła (węgiel jest paliwem dużo droższym niż słoma).

OPIS PROJEKTU

Moc kotła Ekopal RM 40 wynosi 180 kW. Jest to kocioł wsadowy, pracujący w układzie otwartym, zaprojektowany do spalania słomy. Kocioł spala paliwo szybko, a ewentualny nadmiar ciepła jest akumulowany w zbiorniku z wodą o pojemności co najmniej 8000 litrów. Akumulator umożliwia więc ciągłą pracę kotła i zapewnia ciągłą dostawę gorącej wody dla sieci grzewczej. W komorze spalania mieści się 1 balot słomy o średnicy 120 cm. Baloty ładuje się do komory spalania manualnie. Kocioł posiada wentylator podający pierwotne i wtórne powietrze spalania. Komora paliwa jest w dolnej części wyłożona szamotem. W tej części odbywa się spalanie z niedoborem tlenu. Gazy przepływają do drugiej, wyłożonej szamotem komory, mieszając się z powietrzem wtórnym. Tutaj gazy dopalają się i przepływają do wymiennika ciepła. Optymalną temperaturę utrzymuje układ sterowniczy, który reguluje dopływ powietrza spalania.



OCENA PROJEKTU I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Dwa kotły EKOPAL RM40 ogrzewają fermę drobiu o powierzchni około 3000 m². Ponadto obserwuje się szereg korzyści ekonomicznych: cena energii pochodzącej ze spalania 1 litra oleju opałowego wynosi 1,45 zł, ta sama ilość energii uzyskana ze spalania węgla 0,90 zł, a ta sama ilość energii uzyskana ze spalania słomy 0,25 zł.

WIĘCEJ INFORMACJI

Karol Teliga
WAT – KAROL TELIGA
02-610 Warszawa, ul. Goszczyńskiego 36/40 m 9
tel./fax: 22 331 50 55 wew. 15
e-mail: teliga@op.pl

Opracowanie zostało przygotowane przez Polskie Towarzystwo Biomasy POLBIOM oraz IBMER Warszawa (ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa tel. 0 22 849 17 37, e-mail: grzybek@ibmer.waw.pl) w ramach projektu pt. „Energia odnawialna jako wyzwanie dla samorządów lokalnych. Przykłady udanych przedsięwzięć w Polsce i w krajach Unii Europejskiej” realizowanego przez Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”. Środki finansowe pozyskano z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

