



## 2x TEDOM CENTO V JEDNYM KONTENERZE dla składowiska odpadów komunalnych w pobliżu miasta Pagny Sur Meuse we Francji

Na początku 2023 roku nasz francuski partner Valotech Energies uruchomił jednostkę źródła energii o łącznej mocy elektrycznej 320 kW, która znajduje się w jednym kontenerze.

W tym przypadku paliwem jest gaz wysypiskowy, który na składowisku odpadów powstaje w naturalny sposób w wyniku rozkładu składników biologicznych. Ze względu na wysoką zawartość metanu gaz ten jest wysoce szkodliwy dla środowiska. Jednak dzięki zawartości metanu może być również wykorzystywany do celów energetycznych. Poprzez spalanie w systemie źródłowym na składowisku odpadów komunalnych można wyprodukować rocznie około 2 650 MWh energii elektrycznej. Ta energia elektryczna jest wprowadzana do sieci i stanowi istotne źródło dochodów dla zarządcy składowiska odpadów.

Jednak ze względu na charakter powstawania gazu na składowiskach, jego skład może być zmienny. Konkretnie na francuskim składowisku zawartość metanu jest niska i wynosi od 30 do 40%. Optymalne stężenie do spalania w silniku gazowym wynosi co najmniej 50%. W firmie Tedom mamy jednak duże doświadczenie w wykorzystaniu gazu wysypiskowego. W czasie naszego istnienia dostarczyliśmy ponad 120 jednostek źródłowych na składowiska śmieci na całym świecie, z których pierwsza pochodzi już z 1997 roku. Ponadto posiadamy szereg tych urządzeń i sami je eksploatujemy w Republice Czeskiej.

Dostosowaliśmy więc ścieżkę gazową do tej ubogiej w metan mieszanki tak, aby nawet przy niskim stężeniu metanu możliwa była bezproblemowa praca urządzenia. Znaczenie tego systemu jest nie tylko energetyczne, ale także ekologiczne, gdyż ogranicza ulatnianie metanu do atmosfery.

<b>System źródłowy</b>	2x TEDOM Cento 160 w jednym kontenerze
<b>Paliwo</b>	gaz wysypiskowy
<b>Moc elektryczna</b>	320 kW
<b>Moc cieplna</b>	bez wymiennika ciepła
<b>Całkowita sprawność (LHV)</b>	35,8 %
<b>Data uruchomienia</b>	Styczeń 2023
<b>Miejsce instalacji</b>	Pagny Sur Meuse, Francja



Skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła, znane również jako kogeneracja, to metoda wytwarzania energii elektrycznej, w której ciepło uwalniane w procesie wytwarzania energii elektrycznej jest wykorzystywane w sposób efektywny. Podczas tego procesu uzyskuje się wysoką efektywność wykorzystania energii z paliwa, przy czym paliwem tym jest najczęściej gaz ziemny, LPG lub biogaz. Kogeneracja opłaca się tam, gdzie są wyższe wymagania dotyczące zaopatrzenia w ciepło lub chłód. Energia elektryczna wyprodukowana w jednostce kogeneracyjnej może być wykorzystana na potrzeby własne obiektu lub może być wprowadzona do sieci dystrybucyjnej.