



**INSTYTUT
ENERGII
BARCZEWO**

Pierwsza instalacja biometanowa w Polsce Nowy etap rozwoju rynku biogazu i biometanu

Ul. Wiśniowa 17
11-010 Barczewo

tel. 728 77 59 78
530 937 646

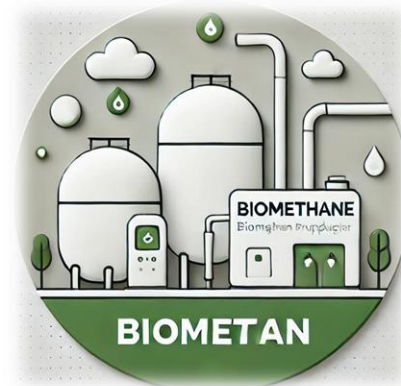
biuro@instytutenergii.pl

www.instytutenergii.pl



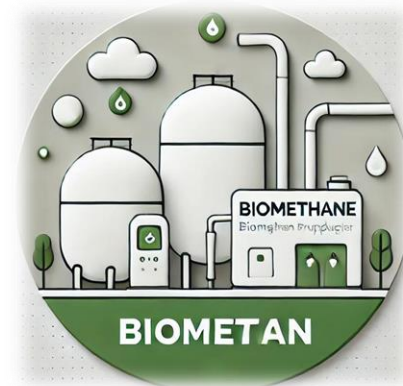
O nas

Instytut Energii Barczewo Sp. z o.o. to firma specjalizująca się w kompleksowej realizacji inwestycji w zakresie instalacji do przetwarzania odpadów. Nasze rozwiązania wspierają zrównoważony rozwój, efektywne gospodarowanie zasobami oraz minimalizację wpływu na środowisko. Posiadamy wieloletnie doświadczenie oraz zespół ekspertów, który odpowiada za każdy etap projektu – od koncepcji przez budowę po uruchomienie i serwis.



Wprowadzenie

- Polska wkracza w nowy etap transformacji energetycznej.
- Biometan to kluczowe paliwo odnawialne w procesie dekarbonizacji gospodarki.
- Biometan to oczyszczony biogaz, którego parametry jakościowe odpowiadają gazowi ziemnemu (97-99% CH₄).
- Może być wtłaczany do krajowej sieci gazowej, a także stosowany jako paliwo dla transportu (bio-CNG, bio-LNG).
- W 100% odnawialne źródło energii, które redukuje emisję CO₂ i ogranicza zależność od paliw kopalnych.
- Instytut Energii Barczewo realizuje pierwszą w Polsce instalację biometanową, która wyznacza nowe standardy na rynku OZE.



Technologia ANABIOREC™ Specyfikacja techniczna

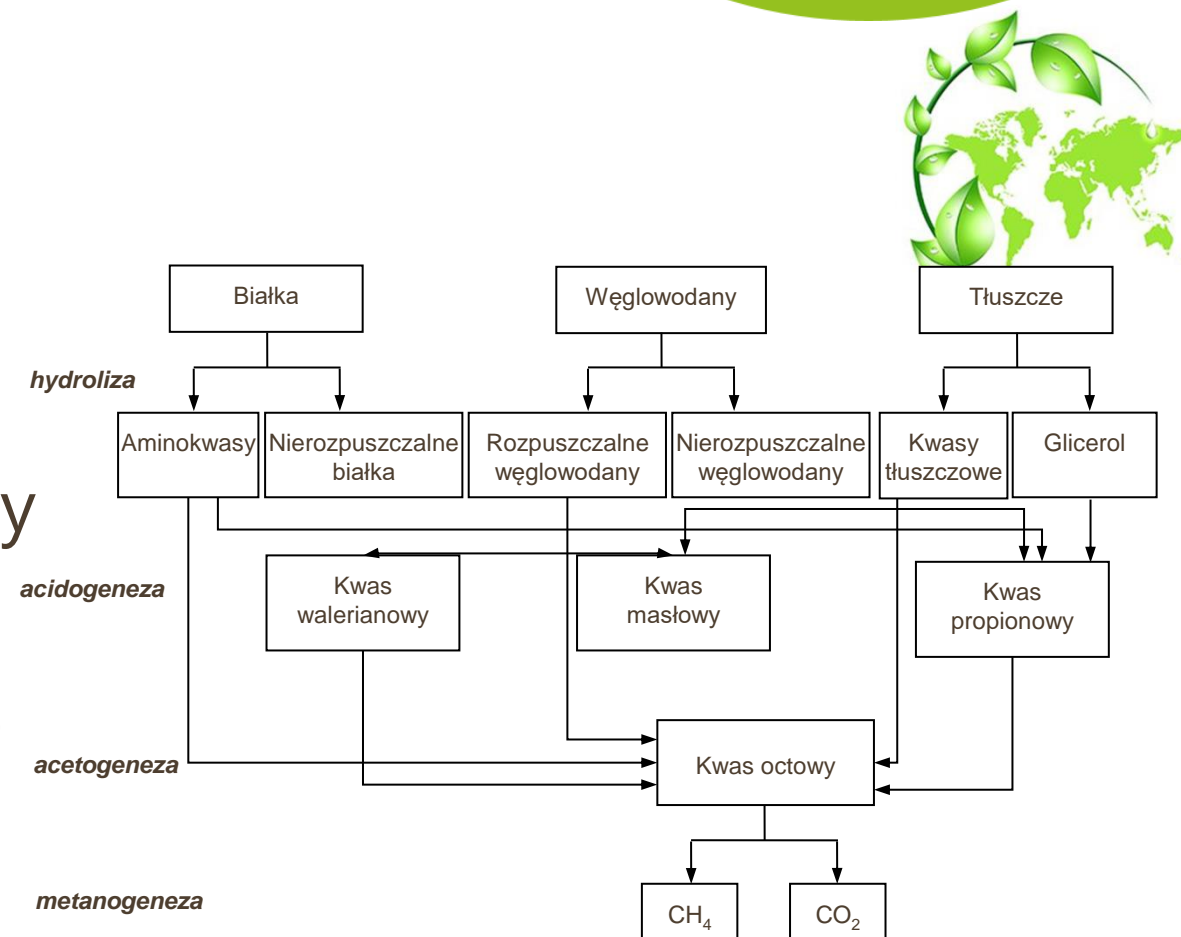
- Proces może być prowadzony w zakresie mezofilowym jak i termofilowym
- Dzięki zaawansowanemu systemowi mieszania w komorze fermentacyjnej możliwe jest prowadzenie procesu fermentacji mokrej jak i suchej - do 30% zawartości suchej masy
- Pełna uniwersalność substratowa - dzięki zastosowanym rozwiązaniom możliwe jest korzystanie z substratów ciekłych oraz stałych
- Instalacja jest samowystarczalna energetycznie
- Opracowana technologia ANABIOREC™ umożliwia wykorzystanie szerokiej gamy substratów - od rolnych po komunalne.
- Instalacja jest całkowicie bezodorowa w całym ciągu procesu technologicznego. Powietrze oczyszczane jest z wykorzystaniem biofiltra oraz płuczek mokrych
- Wytworzony poferment jest wykorzystany do produkcji nawozu w formie ciekłej lub stałej
- Końcowy produkt nawozowy w formie stałej waloryzowany jest minerałami i przyjmują postać granulatu.
- Wykorzystanie autorskiego, autonomicznego systemu kontroli i sterowania pozwala na pełen monitoring oraz optymalne sterowanie procesem.
- Wyprodukowany biogaz uszlachetniony jest do Biometanu o zawartości metanu nie niższej niż 98%
- Odzysk biogenego CO₂ o zawartości ditlenku węgla nie niższej niż > 99,00%
- Wytworzony biometan można wtłaczać bezpośrednio do sieci gazowej, sprężać (bio CNG) lub skraplać (bio LNG)



Platforma technologiczna

Fermentacja metanowa:

- Proces termofilny
- Fermentacja sucha
- Proces jednoetapowy, jednofazowy
- Fermentacja ciągła
- Mieszanie mechaniczne-okresowe



Bezodorowość

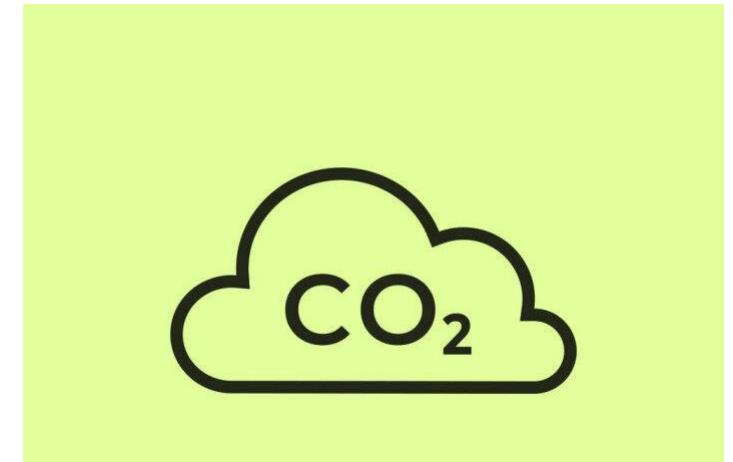
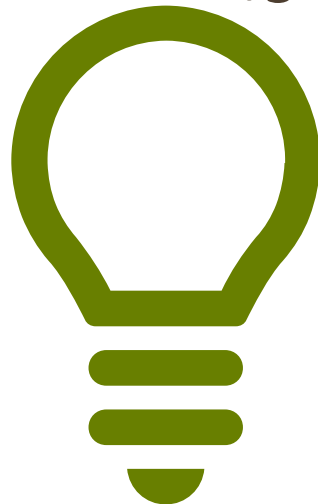


Samowystarczalność energetyczna

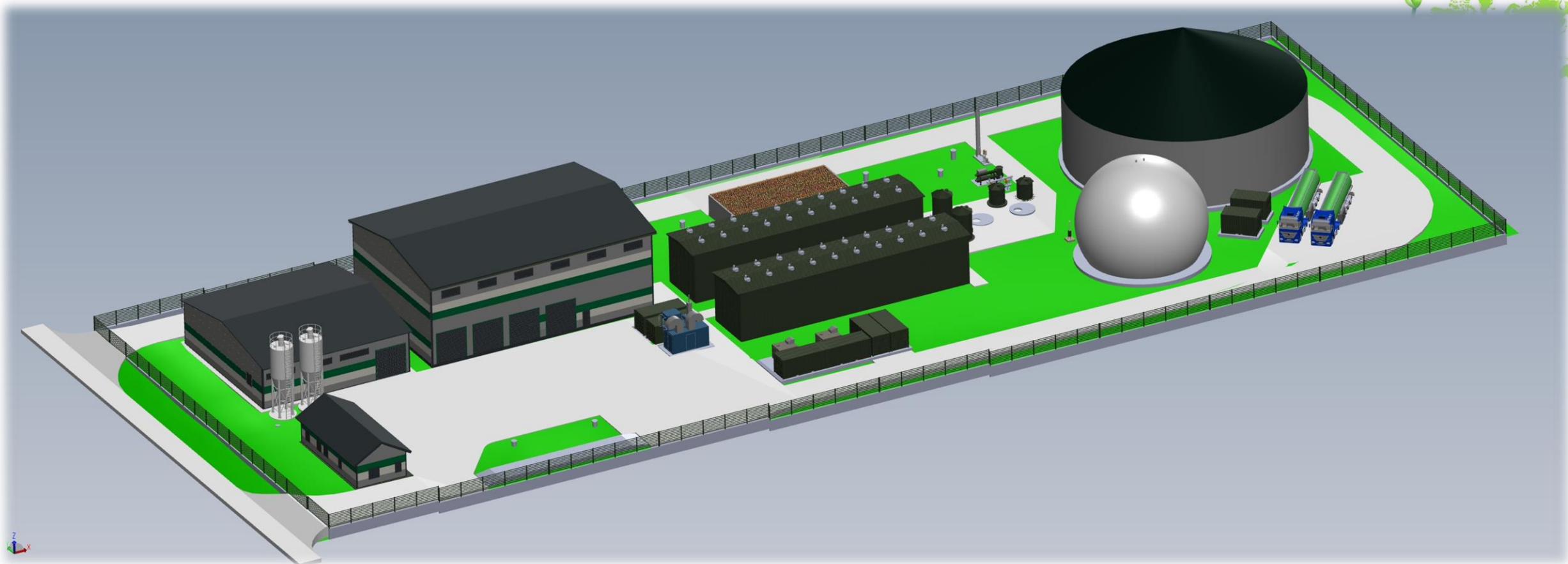


Produkty

- Elektryczna
- Ciepła
- Polepszacz glebowy
- Biometan
- Biogeny ditlenek węgla



Bimetanownia - Technologia ANABIOREC™



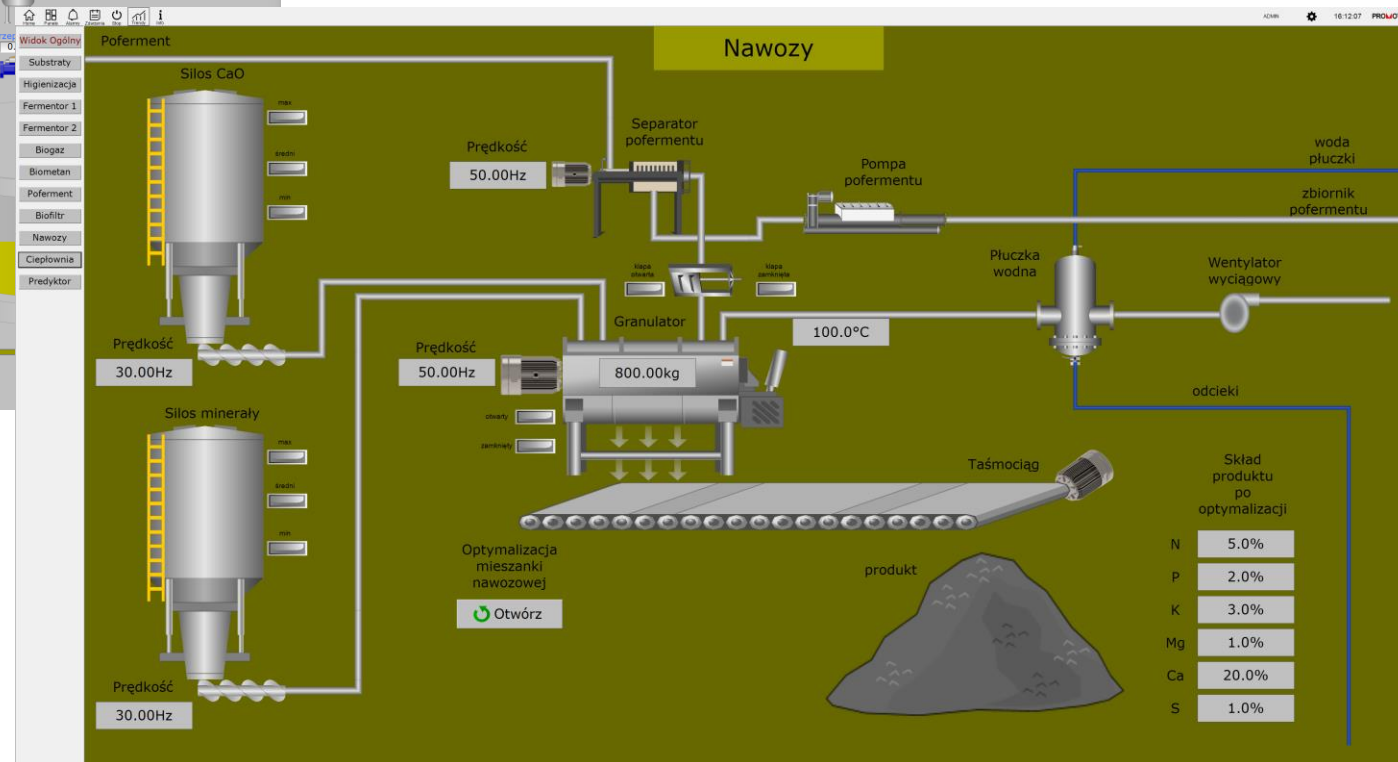
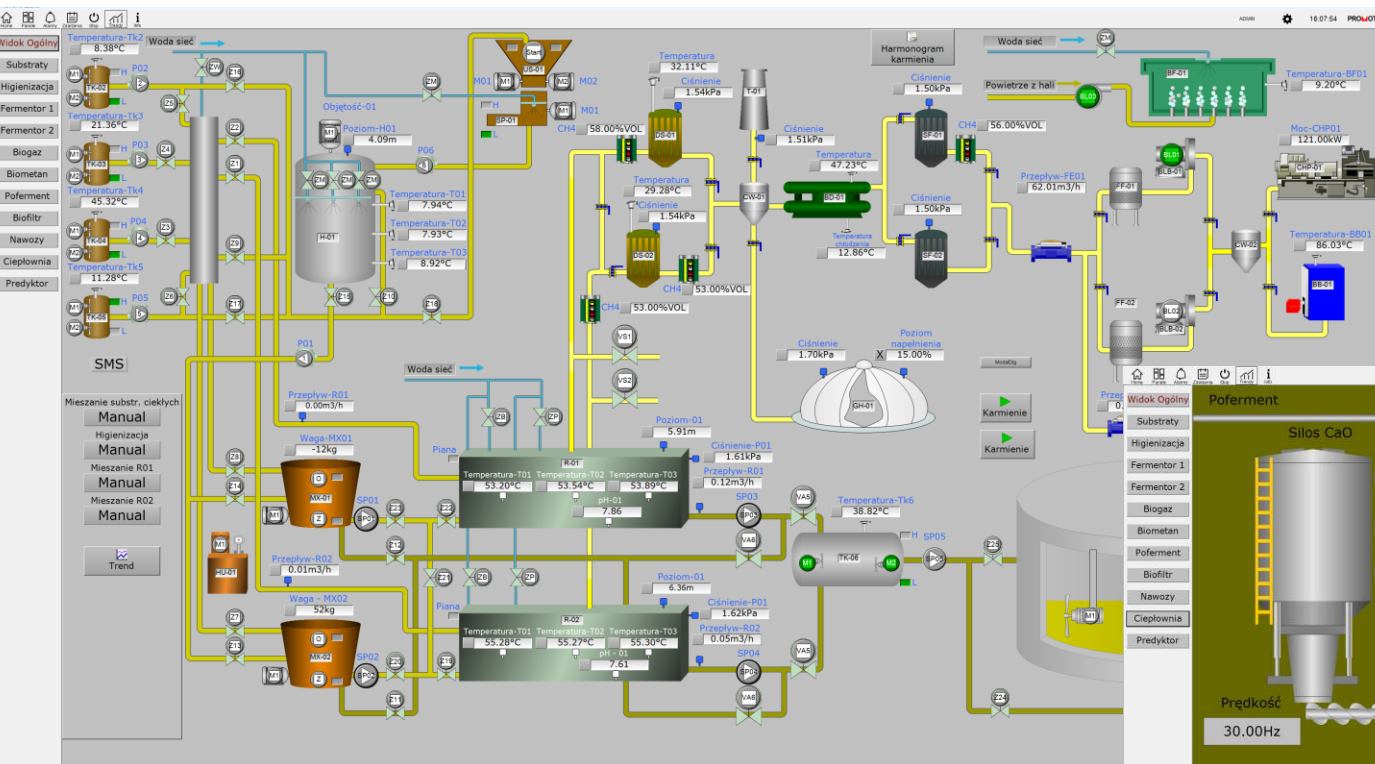
Biogazownia- Technologia ANABIOREC™



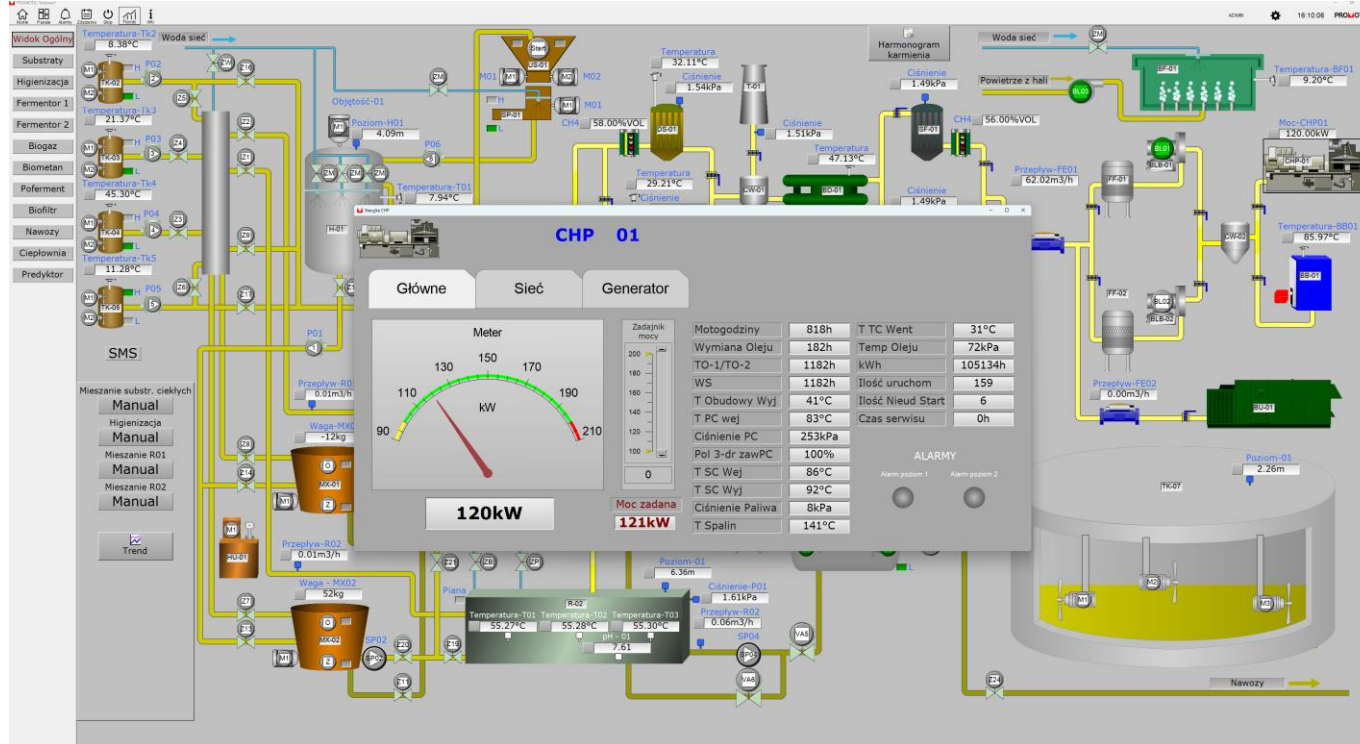
Biogazownia- Technologia ANABIOREC™



Biogazownia- Technologia ANABIOREC™



Biogazownia- Technologia ANABIOREC™



Dla kogo ANABIOREC™



- Poprawa efektywności energetycznej przedsiębiorstw - produkcja energii cieplnej/lub elektrycznej,
- poprawa bilansu emisyjności przedsiębiorstw poprzez wykorzystanie substratów z odpadów r które podczas składowania przyczyniały się do emisji gazów cieplarnianych,
- wykorzystanie odpadów biodegradowalnych jako nawóz ekologiczny zmniejszając tym samym zastosowanie sztucznych środków nawozowych,
- bezodorowość ogromnym atutem w aspekcie postrzegania przez lokalną społeczność ,
- większa efektywność zastosowania substratów w fermentacji niż kompostowaniu biorąc pod uwagę wykorzystanie składników pokarmowych oraz emisję gazów cieplarnianych,
- produkcja biometanu oraz możliwość jego sprzedaży w formie bio CNG, bio LNG lub zatłaczanie go do sieci gazowej,
- wykorzystanie Bio CNG do zasilania urządzeń i pojazdów.



Podsumowanie- Technologia ANABIOREC™

Problemy gospodarki odpadowej → Biogazownia

Technologia ANABIOREC

•Instytut Energii Barczewo Sp. z o.o.



Technologia
zapewniająca:

- Uniwersalność substratowa
- Stabilność procesu
- Bezodorowość
- Zagospodarowanie pofermentu
- Inne

- W Pełni Polska Technologia
- Produkcja Biometanu
- Produkcja Biogenego Dytlenku węgla
- Produkcja nawozów/polepszaczy
- Bezodorowość
- Samowystarczalność Energetyczna
- Autorski, autonomiczny system kontroli i sterowania

ZAKRES USŁUG

1. Dostawa Nowoczesnych Technologii
2. Kompleksowe Opracowanie Projektu
3. Uzyskanie Niezbędnych Pozwoleń
4. Adaptacja i Przygotowanie Terenów Pod Inwestycje
5. Dostawa i Montaż Urządzeń
6. Testy, Rozruchy i Szkolenie Załogi
7. Serwis i Wsparcie Techniczne

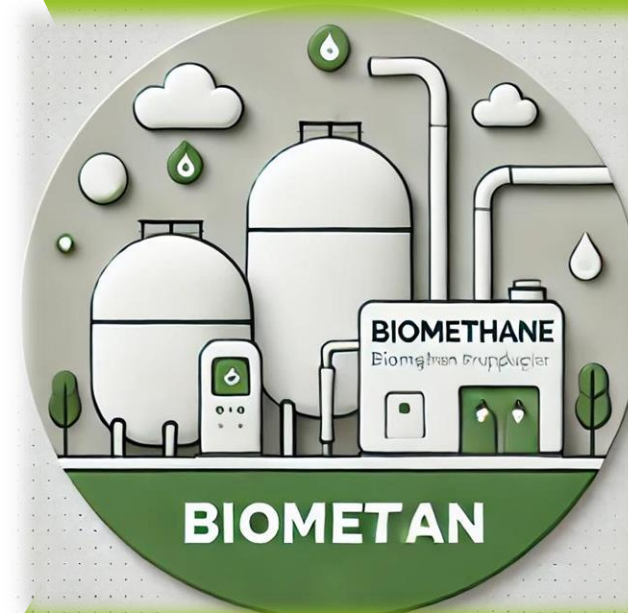




DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



**INSTYTUT
ENERGII
BARCZEWO**



**Fundusze
Europejskie**
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

NCBR
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



„Przedsięwzięcie badawcze „Innowacyjna biogazownia” realizowane przy wsparciu Funduszy Europejskich z Programu Inteligentny Rozwój”