

Stanisław Hinc
Prezes Zarządu
GAZ-SYSTEM

REGULACJE DLA BIOMETANOWNI
Łukasz Tomaszewski
MKiŚ

FINANSOWANIE PRZEZ NFOŚiGW
Paweł Kręczkowski
NFOŚiGW

GAZ-SYSTEM NA RYNKU BIOMETANU
Aleksander Zawisza
GAZ-SYSTEM

PRZYŁĄCZANIE BIOMETANOWNI DO SIECI
Dominika Wilczyńska
GAZ-SYSTEM

UMOWA O PRZYŁĄCZENIE I CO DALEJ?
Dominika Wilczyńska
Andrzej Nehrebecki
GAZ-SYSTEM

BIOMETAN W SIECI DYSTRYBUCJI
Urszula Zajac
Piotr Janusz
PSG

GWARANCJE DLA BIOMETANU - NOWELIZACJA USTAWY O OZE
Radosław Walaszczyk
URE

OBROT GWARANCJAMI POCHODZENIA
Karol Sosnowski
TGE

POSTULATY POB
Michał Tarka
POB

PRZYŁĄCZANIE OD STRONY INWESTORA
dyskusja

PODSUMOWANIE I DNIA
Aleksander Zawisza
GAZ-SYSTEM

ZMIANY PRAWNE UE
POLSKIE PRAWO

OZE
SYSTEMY WSPARCIA

FILAR OCHRONA ŚRODOWISKA PROGRAMY

AKTYWNY UDZIAŁ W RYNKU BIOMETANU

WZROST ZAINTERESOWANIA 57 WNIOSKÓW (04.21) 34 ROZPATRYWANE

UMOWA O PRZYŁĄCZENIE

CELE 151 mld m³

BIOMETAN GAZ
BIOGAZ
WODÓR
ODNAWIALNY

MIKS ENERGETYCZNY

EDUKACJA WIEDZA BARIERA W ROZWOJU BIOMETANU

PRZYŁĄCZANIE DO OSD CZY OSP?
KLUCZOWE
SIEĆ TRANSPORTOWA
CHĘNNOŚĆ SIECI (OŚWIENIE)
LOKALIZACJA

W MEANDRACH REGULACJI GENERUJE SIĘ WARTOŚĆ

DYSKUSJE
WYMIANA OPINI
CEL WARSZTATÓW

BIOMETAN
KPK
PODRĘCZNIK INWESTYCYJNY

ENERGIA PLUS 0,5-500 mln PLN FINANSOWANIE

TARYFY I REGULACJE ZA MAŁO BIOMETANU W PL
~ 26 mld PLN INWESTYCJE

PROCEDURA PRZYŁĄCZENIA
UKŁAD WŁĄCZENIOWY
GAZOCIĄG-PRZYŁĄCZ.
TYTUŁ PRAWNY
DO NIERUCHOMOŚCI
SZAFKA TELEMETRYCZNA
USTANOWIENIE
SERWISOWOŚĆ PRZEDSIĘ
BUDOWA STACJI GAZOWEJ
GAZOCIĄG
DUD. UKŁADU ZABEZP.

POROZUMIENIE WARUNKI WSPÓŁPRACY
PRAWA I OBOJĄTKI
ZASADY WYKON.
ILOŚĆ, JAKOŚĆ
RAPORTY
KONTROLE
REMONTY

ROZNOŹY SIECI
POTENCJAŁ PRODUKCJI BIOMETANU W PL

ŚWIADECTWA

POCHODZENIA

BIOMETAN W STRATEGIACH
OBIECIE SYSTEMEM WSPARCIA

CZEGO BRAKUJE W PROCESIE PRZYŁĄCZANIA DO SIECI
INDYWIDUALNE
PODEJŚCIE
ROZWIĄZANIA

EFEKT SKALI GRANICE EFEKTYWNOŚCI PRZYŁĄCZENIA
> 1 MW
MAŁA SKALA = MAŁE CIŚNIENIE
WYSOKIE KOSZTY TRANSPORTU
ODLEGŁOŚĆ OD SIECI
< 3-4 MW
OPERACYJNE

INTEGRACJA Z SIECIĄ

RED III
ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU OZE

ŚRODKI NA ENERGIE Z BIOGAZU BIOMETANU

WNIOSK → ZŁOŻENIE PROCES PRZYŁĄCZ. → UMOWA

URUCHOMIENIE PRZESTĘP WUMOWA PRZESYŁOWA WNIOSK ZAWARCI UMOWY

ROSNĄCA ROLA BIOMETANU
CHĘNNOŚĆ SIECI!

WIRTUALNE GAZOCIĄGI

GWARANCJE
DANE
TERMINY
PL → UE
UZNAWANIE GWARANCJI POCHODZENIA

WNIOSK
PEWNOŚĆ
OBLICZANIE ŚLADU WĘGLOWEGO

GWARANCJA POCHODZENIA ZIELONA ENERGIA
LEPSZA INTEGRACJA INSTALACJI OZE (BIOMETAN) Z SIECIAMI GAZ.

WARTOŚĆ BIOMETANU
GWARANCJE SENS
POCHODZENIA
WARTY SĄBYKI OBROT CERTYFIKATAMI
BENEFICJENT SZEROKIE GRONO
PRESTIŻ

REGULACJE BARIERA CZY POMOC
DOPIERO TUDŻNYM SYSTEM
SWIADOME DECYZJE
MAŁO PODEJŚCIEŃ
MOŻNA WPROWADZIĆ W ŻYCIENIE

NOVELIZACJA USTAWY
SYSTEM AUKCYJNY FUNKCJONOWANIE/TRANSPORT BIOGAZU

USTAWA OZE
DEFINICJA BIOMETANU
GWARANCJE POCHODZENIA

DOTACJE POZICZKI

CHĘNNOŚĆ SIECI GS NIEGRANICZONA

KONCESJA
RÓŻNE UPRAWNIENIA

PODEJCIENIE DO SIECI PSG

BIOGAZOWNIA
INSTALACJA SPRĘŻĄCA
KONTENER MAGAZ.
BUTLOWOZY (TRANSPORT)
KONTENER MAGAZ.
STACJA REDUKC.-POMIAR.
SIEĆ DYSTRYBUCYJNA

BRAK ROZRÓŻNIENIA ZE WZGLĘDU NA SUBSTRATY

OBROT 12 MIESIĘCY OD KONCA PRODUKCJI

ETKIETY PRODUKTÓW EKO

ŁATWE PROCEDURY INWESTYC. - BUD.

REGULACJE BARIERA CZY POMOC

FINANSOWANIE INWESTYCJI
FUNDUSZE UE / KRAJOWE

REJESTROWANIE DEKARALNOŚCI
MECHANIZMY WSPARCIA

TRANSFORMACJA GOSPODARKA NISKOEMISYJNA

PODRĘCZNIK PRZYŁĄCZENIE

WIEDZA

BIOMETAN

NEUTRALIZACJA ODPADÓW

REJESTRY SYSTEMY POŁĄCZONE

TGE AIB
POLSKA NIE JEST CZŁONKIEM

NARODOWY CEL WYSKAZNI KOLYMY UMOŻLIWIENIE WYKORZYSTANIA BIOMETANU

POSTULATY

REGULACJE BARIERA CZY POMOC

PERMITTING IMPLEMENTACJA RED III
REALIZACJA KPO

20 LAT
PODRĘCZNIK

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

WARTOŚĆ BIOMETANU

**PROCES INWESTYCYJNY
POLITYKA GAZ-SYSTEM**
Marcin Dembański
GAZ-SYSTEM

**PRZESYŁ
FIZYCZNY / KONTRAKTOWY
CO ZROBIĆ Z ZIELONĄ ENERGIĄ**
Stanisław Brzeźchowski
GAZ-SYSTEM

**EKSPLOATACJA STACJI
GAZOWYCH**
Mateusz Kulik
GAZ-SYSTEM

**BANKOWALNOŚĆ PROJEKTÓW
BIOMETANOWYCH
DOSTĘPNE INSTRUMENTY**
Joanna Smolik
BGK

**PRZYGOTOWANIE INWESTYCJI
FINANSOWANIE**
Paweł Alfiewegier
PFR

**RYZYKO I DOBRE PRAKTYKI
UBEZPIECZENIOWE**
Zbigniew Żyra / Piotr Matuszewski
STU ERGO HESTIA



DOBRE PRAKTYKI

- KONSULTACJE SPOŁECZNE
- TRASA, SPOSÓB PROWADZENIA PRAC
- PRACE W ZODRODLE
- WSPÓŁPRACA - DECYDENCJI INTERESARIUSZE
- ZESPOŁY ROBOCIE
- NASADZENIA ZIELENI (RYNEK SPOT)
- WSPIERANIE SPOŁ. LOKALNEJ (CSR, DZIAŁANIE EDUKACYJNE, PROMOCYJNE)
- WTYCZNE KOMUNIKACYJNE DLA WYKONAWCÓW
- MEDIACJE (WYMÓG)

EFEKTY WSPÓŁPRACY

- LEPSZE RELACJE Z OTOCZENIEM
- DOTRZYMYWANIE TERMINÓW
- UDANY PROJEKT
- LEPSZY WIZERUNEK INWESTORA I WYKONAWCY

WSPÓLNA KOMUNIKACJA

- SPÓJNY PRZEKAZ
- AKTUALNOŚĆ INFORMACJI
- WSPÓŁPRACA

SPRZEDAŻ

- DO ODBIORCY KOŃCOWEGO
- W PKT. WEJŚCIA DO SYSTEMU PRZESYŁOWEGO
 - W PKT. WYJŚCIA PRZESYŁOWEGO
 - W PKT. WIRTUALNYM OTC

NA RYNKU HURTOWYM

- W PKT. WEJŚCIA DO SYSTEMU PRZESYŁOWEGO
- W PKT. WIRTUALNYM OTC
- NA PLATFORMIE OBROTU REGULOWANEGO
- SIEĆ GAZU
- RYNEK SPOT
- PLATFORMA OTC (RYNEK TERMINOWY)

INSTRUMENTY NA RYNKU REGULOWANYM

REGULACJE DOT. BIOMETANU

DOT. SPRZEDAWCY

REMIT

- PRZETRYSTOŚĆ HURTOWEGO RYNKU ENERGII
- INFORMACJA
- HEWNĘTRZNA

WJW GIP PLATFORMA

INFORMACJE DOT. RYNKU ENERGII

- < 12000 KM SIECI GAZOWEJ
- 83A STACJE GAZOWE
- 36 WĘZŁÓW GAZOWYCH
- 14 TEOCINI GAZU
- TERMINAL LNG W ŚANINOWIE

PRZYŁĄCZENIE DO SIECI WYSOKIEGO CIŚNIENIA

BUDOWA STACJI POMIAROWEJ

EKSPLOATACJA STACJI GAZOWYCH

- AKTY PRAWNE
- PRAWA, OBOWIĄZKI, UPRAWNIENIA
- ORZAKOWANIE

STANDARDY OSP

DOBRE PRAKTYKI

SESP - SYSTEM EKSPLOATACJI SIECI PRZESYŁOWEJ

PROCEDURY / INSTRUKCJE

PRZEGLĄD

- ARMATURY I NAPIĘDÓW
- URZĄDZEŃ FILTRUJĄCYCH / ZABEZPIECZAJĄCYCH

KONTROLA

- METROLOGICZNA
- UKŁ. POMIAROWO-ROZŁĄCZ.
- URZ. WYK. PRECYZYJNYCH

INSTRUMENTY FINANSOWE

- KREDYT INWESTYCYJNY
- INDYWIDUALNIE Z GWARANCJĄ INVEST'U
- STRUKTURYZOWANY
- [PORZYCZKA KPO - FUE]

BANKOWALNOŚĆ PROJEKTU

- ZDOLNOŚĆ DO SPŁATY W WYMAG. OKRESIE
- ZDOLNOŚĆ UTRZYMANIA
- POZIOMY WSKAŹNIKÓW FIN.
- DOBRZYCH WYNIKÓW FIN. PROJEKTU

OCENA

CZYNNIKI RYZYKA

- DOBÓR TECHNOLOGII
- RYZYKO BUDOWY
- NIEŚCIA OD ZAKŁADANEJ PRODUKCYJNOŚCI
- RYZYKO DOSTAW SUBSTRATÓW
- RYZYKO AWARII

PRZYGOTOWANIE PROJEKTU DO FINANSOWANIA

- MODEL FINANSOWY
- DEBT SLING
- LEASING
- ZABEZPIECZENIA
- ANALIZA WRAZLIWOŚCI
- WERYFIKACJA TECHNICZNA / PRAWNA

WARUNKI FINANSOWANIA BIOGAZOWNI

- PORĘCZENIA PODMIOTÓW Z GRUPY
- ZABEZPIECZENIE RYZYKA
- DOBRA PARAMETRIZACJA INWESTYCJI
- WRAZLIWOŚĆ NA ZMIANY WŁAŚCIWYŚCI
- WRAZLIWOŚĆ SPOŁ. INWESTYCJI

RYZYKO VS ZWROT

- REALIZACJA ZGODNIE Z HARMONOGRAMEM I NAKŁADACH INWESTYCYJNYCH
- WIARYGODNE ZACZEPIENIA REALIZACJI
- OBSŁUGA ZADŁUŻENIA W CLASIE JEDNO SPŁATY
- DZIAŁANIE ZGODNIE Z ZACZ. BIZNESOWYM

PROJEKT GOTOWY DO FINANSOWANIA

- DOKUMENTACJA BIZNESOWA
- PORADZENIA
- VDR (DOK. ZDALNA)
- DUE DILIGENCE

ELEMENTY PROCESU

MODEL BIZNESOWY

MODEL FINANSOWY

DUE DILIGENCE

DOKUMENTACJA TRANSAKCYJNA

FINANSOWANIE PFR DLA BIOGAZOWNI

- RYNKOWE
- ELASTYCZNE
- INSTRUMENTY: DEBETNE / PODPORZĄDKOWANE / KAPITAŁOWE / CAPEX INWESTYCJI
- CIĄGŁA DOSTĘPNOŚĆ

LEK PRZED NIERZANNYM

- PRAWDOPODOBIEŃSTWO
- MAKSYMALNEJ SZKODY
- PERSPEKTYWA UBEZPIECZYCIELA

ZDARZENIA NA TERENIE BIOMETANOWNI

- POŻAR / WYBUCH BIOMETANU
- POŻAR URZĄDZEŃ I INSTAL. ELEKTR.
- AWARIE MASZYN I URZĄDZEŃ
- WYCIEKI ODPADÓW
- DZIAŁANIA WYMUSZ. - PODPALENIA
- ZDARZENIA NATURALNE
- WYPARCIE TLENU Z POMIĘSZCZEN

REKOMENDACJE PREWENIYJNE

- M.IN. LOKALIZACJA
- WYDZIELENIA
- SYSTEM DETEKCJI GAZÓW / WENTYLACJI
- URZĄDZENIA, CIĘTKI
- GAŚNICE
- MONITORING TEMP. I WILGOTNOŚCI
- KONTROLA DOSTĘPU
- OCHRONA ODGRONOWA

UMOWA PODZYCZKI / TRANSAKCYJNA

7400 min PLN

RYZYKO UBEZPIECZENIE

KORZYŚCI TRANSFER RYZYKA

- OCHRONA DD ZDARZEŃ LOSOWYCH
- PRZED UTRATĄ PRZYCHODÓW
- ODPONIEDZIALNOŚĆ CYWILNA

ETAPY BUDOWY EKSPLOATACJI

UBEZPIECZENIE BIOMETANOWNI

- PRODUKT ADEKWATNE DO RYZYK
- PRANDEO ODRACOWANIE SUM UBEZP.
- PROGRAM UBEZP. DOSTOSOWANY INDYWIDUALNIE

TRANSFER RYZYKA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

OCENA

Graphic Board/Draw