



**WSPÓŁPRACA MIASTA Z PRZEMYSŁEM
W ZAKRESIE POKRYCIA POTRZEB CIEPLNYCH
I EFEKTYWNEGO WYKORZYSTANIA LOKALNIE
DOSTĘPNEGO GAZU KOKSOWNICZEGO**



Wisła, listopad 2025 rok

Zbigniew Podleśny Burmistrz Radlin

RADLIN TO ŚLĄSKIE PRZEMYSŁOWE MIASTO



Liczba ludności 16 829 (2023)

Powierzchnia miasta 1 253 ha

Główny wpływ na gospodarkę w obrębie Radlina mają trzy zakłady przemysłowe zlokalizowane na terenie miasta:

- Kopalnia Węgla Kamiennego „ROW” Ruch „Marcel” (PGG S.A.)
- Koksownia „Radlin” (JSW KOKS S.A.)
- Ciepłownia „Marcel” (PGG S.A.)



Użytki rolne	37%
Grunty leśne	10%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	642 ha
Tereny mieszkaniowe	308 ha
Tereny przemysłowe	148 ha
Drogi	82 ha

Infrastruktura Transportowa:

- Droga Krajowa nr 78
- przystanek kolejowy „Radlin Obszary”
- towarowa stacja kolejowa „Radlin Marcel”
- Komunikacja zbiorowa: w oparciu o Międzygminny Związek Komunikacyjny w Jastrzębiu-Zdroju i porozumienie z Komunikacją Miejską w Rybniku



Misja Radlina

"Radlin miasto partycypacji"

(Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Radlin do 2030 roku)

Strategiczne cele:

- zielona transformacja
- powietrze i woda

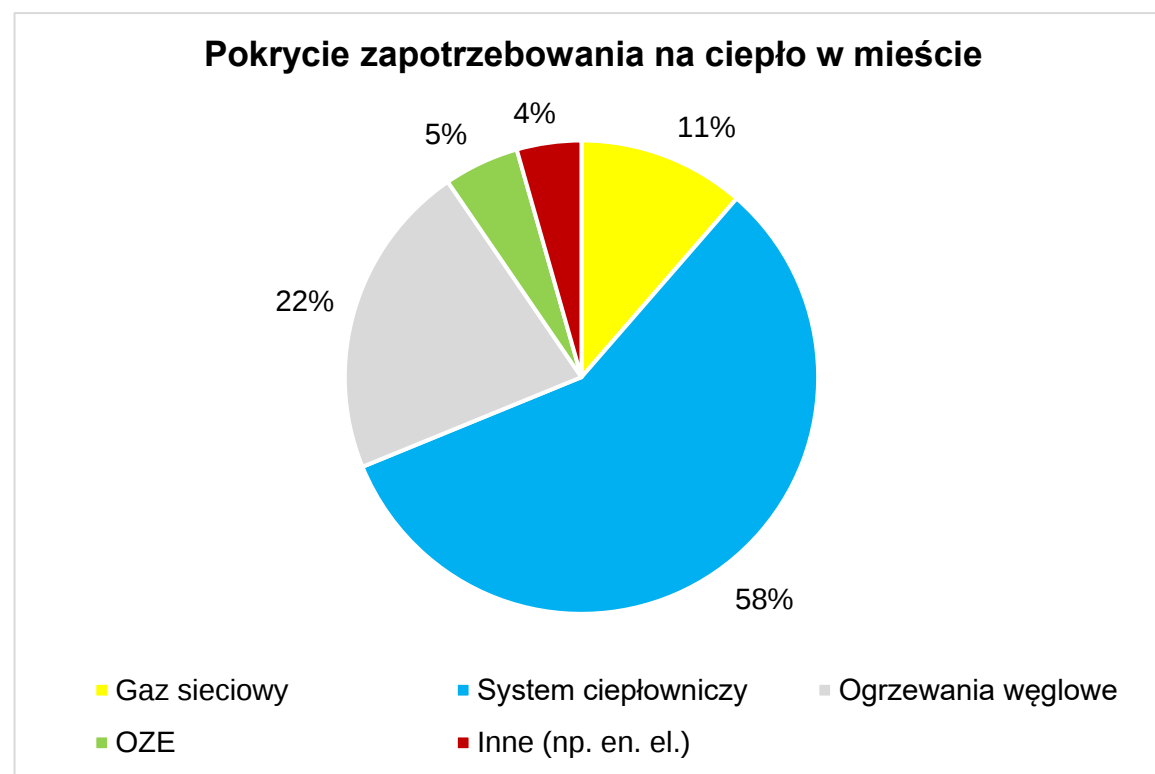
W jaki sposób?

- walka z niską emisją
- inwestycje termomodernizacyjne
- rozbudowa sieci gazowej
- instalacje OZE
- **efektywne wykorzystanie gazu koksowniczego**

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO CZĘŚCI MIESZKAŃCÓW I PRZEMYSŁU ODBYWA SIĘ ZE ŹRÓDEŁ I SYSTEMU CIEPŁOWNICZEGO ZAKŁADÓW

Zapotrzebowanie mocy cieplnej 100,2 MW (2023), w tym:

- zabudowa mieszkaniowa 46,6 MW (47%)
- przemysł 46,3 MW (46%)
- usługi 7,3 MW (7%)



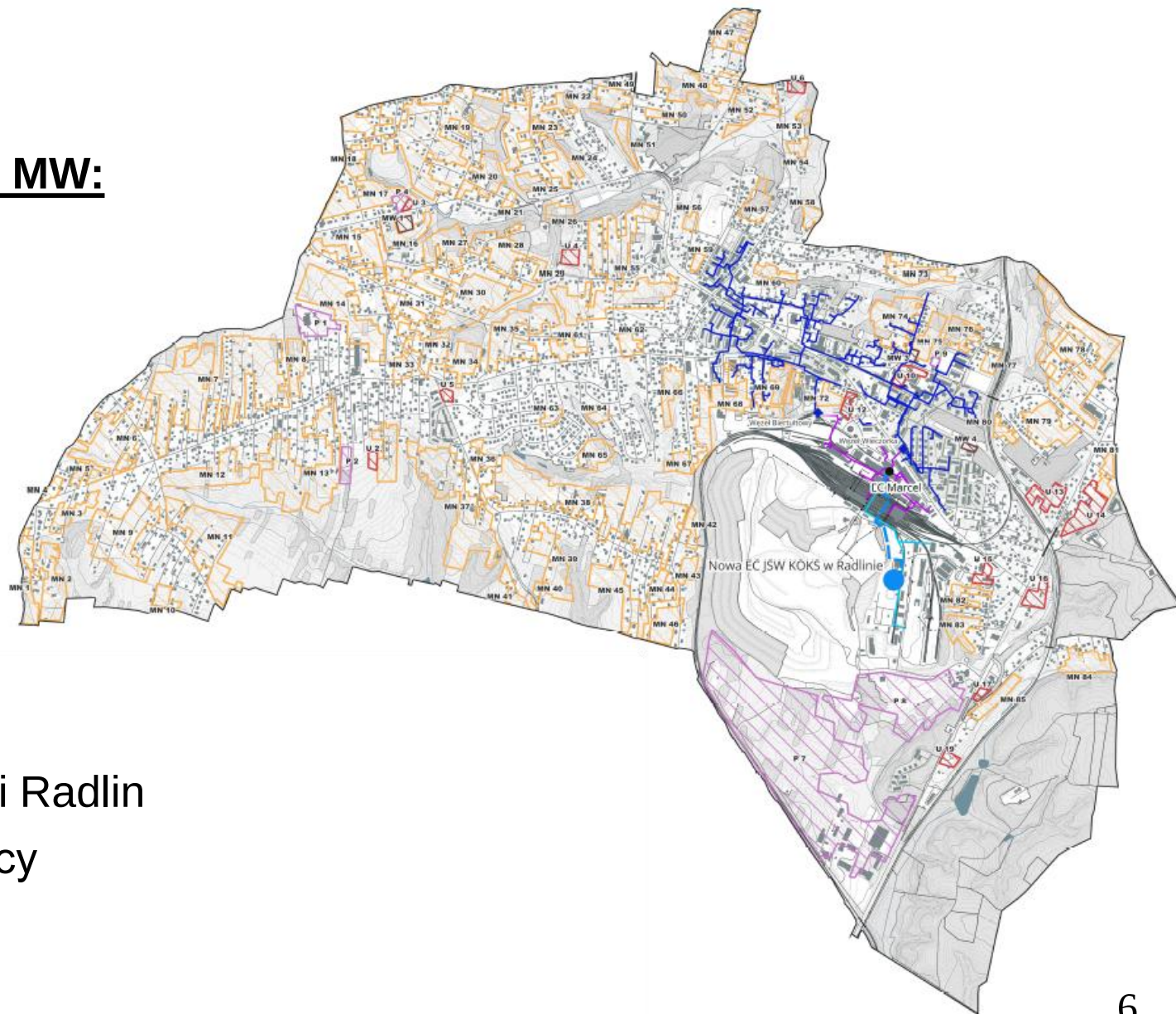
ZAOPATRZENIE W CIEPŁO SYSTEMOWE STAN 2023

Moc zamówiona w źródłach ciepła to 58,3 MW:

- Miasto Radlin 14,1MW
- KWK Marcel 22,2 MW
- Koksownia Radlin 22,0 MW

Źródło ciepła Ciepłownia Marcel

- właściciel: PGG S.A.
- moc zainstalowana 145 MW
- paliwo podstawowe: gaz koksowniczy dostarczany z JSW KOKS S.A. Koksowni Radlin
- czasowe odstępstwo daje możliwość pracy do czasu uruchomienia nowej EC



ZAOPATRZENIE W CIEPŁO SYSTEMOWE STAN PO 2026

Planowana moc zamówiona w nowej

- Maksymalna moc zamówiona woda ok. 37 MW (22+15)

Źródło ciepła nowa EC Radlin:

- właściciel: JSW KOKS S.A.
- 2 kotły parowe na gaz koksowniczy
- turbina z generatorem 32 MWe
- 2 wymienniki ciepłownicze - podstawowy 37 MWt, rezerwowy 20 MWt
- uruchomienie źródła 2025/2026/2027

Magistrala z nowej EC Radlin zasilająca KWK i Miasto:

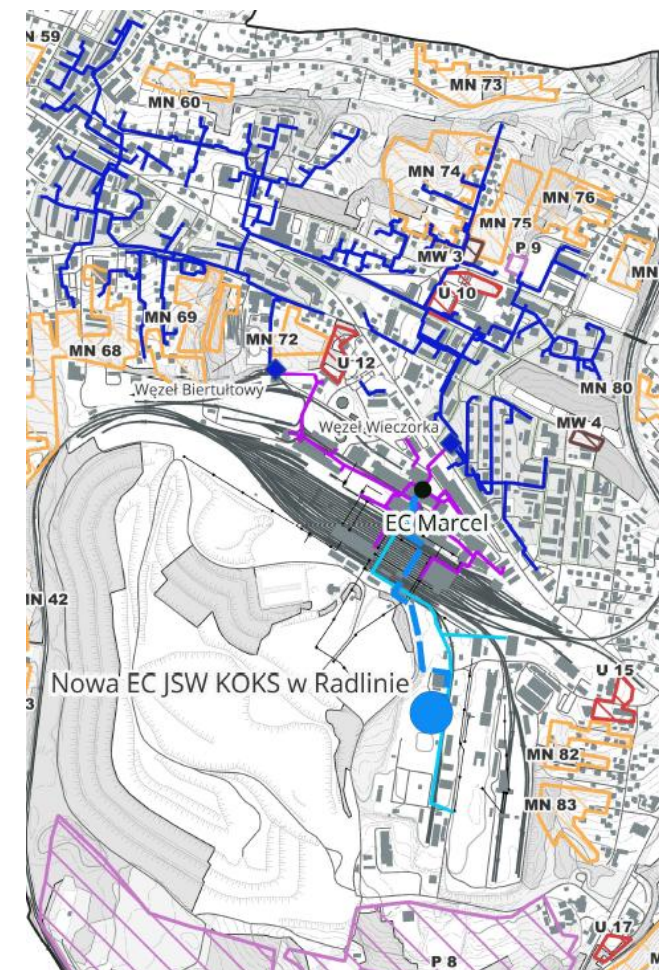
- właściciel: JSW KOKS S.A.
- długość 670 mb 2xDN350/500
- uruchomienie sieci łączącej - koniec 2025

Miejski system ciepłowniczy WODOCIĄGI – ESOX:

- długość sieci 11,6 km

Sieci ciepłownicze PGG S.A. :

- długość sieci 2,8 km



**DZIEKI NOWEJ EC SYSTEM CIEPŁOWNICZY MIKROREGIONU
RADLIŃSKIEGO STANIE SIĘ EFEKTYWNY wg Art. 7b ustawy Prawo energetyczne**

**ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA
GAZOWE DLA MIASTA RADLIN, UCHWAŁA RM nr XLIII/434/2002 z 24 stycznia 2002 r.**

**AKTUALIZACJA ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I
PALIWA GAZOWE DLA MIASTA RADLIN**

UCHWAŁA RM nr S.0007.079.2015 z 27 października 2015 r. (pierwsze wzmianki o Nowej EC)

UCHWAŁA RM nr S.0007.001.2018 z 23 stycznia 2018 r. (plan wykorzystania Nowej EC)

UCHWAŁA RM nr S.0007.024.2021 z 30 marca 2021 r. (przyjęcie w Planach Nowej EC)

**AKTUALIZACJA ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I
PALIWA GAZOWE DLA MIASTA RADLIN UCHWAŁA RM nr S.0007.037.2025 z 22 lipca 2025 r.
(działania reorganizacyjne, zmiany w formule realizacji Nowej EC, uruchamianie)**

EWOLUCJA ZASTOSOWANIA GAZU KOKSOWNICZEGO



**Etap 1: XIX-XX
wiek – Cele
bytowe**

*Gaz koksowniczy
używany do gotowania,
ogrzewania i oświetlenia
(lampy gazowe w
domach i na ulicach)*



**Etap 2: XX wiek –
Przemysł**

*Wykorzystanie
w hutnictwie, kotłach
parowych, produkcji
chemikaliów*



**Etap 3: XXI wiek
– Nowoczesna
kogeneracja**

*Wysokosprawna
produkcja energii
elektrycznej i ciepła
w elektrociepłowniach,
zgodnie z trendami
ochrony środowiska*

NOWOCZESNA KOGENERACJA – ELEKTROCIEPŁOWNIA RADLIN



źródło: JSW KOKS S.A.

Gaz koksowniczy, który dotychczas był bezproduktywnie spalany w pochodni, zyska nowe życie – stanie się źródłem czystej i efektywnej energii. Dzięki nowoczesnej elektrociepłowni, zaprojektowanej zgodnie z najnowszymi światowymi trendami, zostanie przekształcony w energię elektryczną i ciepło w jednym, zintegrowanym procesie technologicznym. Inwestycja spełnia najwyższe standardy ochrony środowiska i wyznacza kierunek dla zrównoważonej energetyki przyszłości.

ATRAKCYJNE WŁAŚCIWOŚCI GAZU KOKSOWNICZEGO

Węgiel koksowniczy jest uznawany przez Unię Europejską za surowiec strategiczny i krytyczny. Jego status został potwierdzony w dokumentach Komisji Europejskiej z 2023 roku i utrzymany na kolejne lata

Gaz koksowniczy powstaje jako produkt uboczny procesu koksowania węgla kamiennego

Udział wodoru w gazie koksowniczym wynosi zazwyczaj około 50–60% objętościowych. To sprawia, że wodór jest jego głównym składnikiem palnym, obok **metanu** (25–30%) i **tlenku węgla** (5–10%). Pozostałą część stanowią azot oraz śladowe ilości innych gazów, takich jak etan, etylen, siarkowodór czy amoniak.

ATRAKCYJNE WŁAŚCIWOŚCI GAZU KOKSOWNICZEGO

Parametr	Gaz koksowniczy	Gaz ziemny (typ E)
Wartość opałowa	17–20 MJ/m ³	ok. 39 MJ/m ³
CO ₂ [kg/GJ]	ok. 25–30 kg/GJ	ok. 56 kg/GJ
CO ₂ [g/kWh]	ok. 90–110 g/kWh	ok. 200 g/kWh
Cena jednostkowa	Ustalana indywidualnie z odbiorcą; zależna od lokalnych warunków	Regulowana taryfowo; ok. 0,20–0,30 zł/kWh (dla odbiorców indywidualnych)
Dostępność	Produkt uboczny procesu koksowania; dostępny lokalnie w pobliżu koksowni	Szeroko dostępny w sieci gazowej

Źródła: KOBiZE, PGNiG, dane techniczne paliw

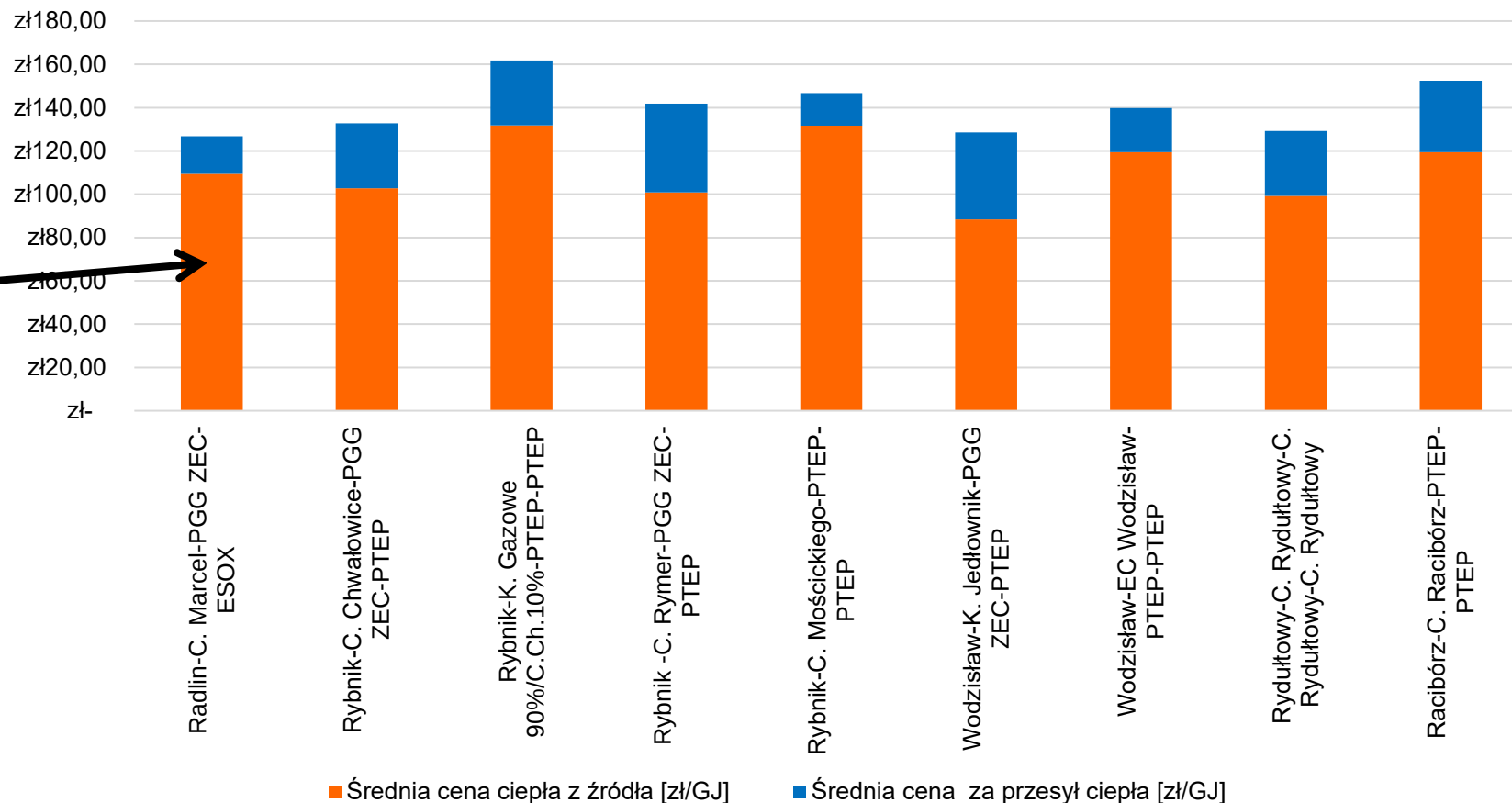
UPÓR I DETERMINACJA PRZEZ WIELE LAT

1. Rozpoczęcie działań mających na celu wykorzystanie ciepła z kogeneracji na gazie koksowniczym w planowanie Nowej EC – 2018 i wcześniej
2. Porozumienie o współpracy w zakresie zaopatrzenia w ciepło mieszkańców Miasta Radlin oraz KWK ROW Ruch Marcel z nowej Elektrociepłowni w Koksowni Radlin – 2019
3. Ustalenie warunków realizacji nowego układu zasilania, rozpoczęcie realizacji - 2022
4. Brak wykonawcy magistrali spinającej - 2023
5. Porozumienie o współpracy w zakresie wdrożenia działań ratunkowych zmierzających do zabezpieczenia zaopatrzenia w ciepło Mieszkańców Miasta Radlin (JSW KOKS + PGG + Miasto) – 2024
6. Perturbacje związane z wykonawcą Nowej EC – 2024
7. Ustabilizowanie warunków realizacji Nowej EC (JSW KOKS + PGG + Miasto) – 2024/2025
8. Przyjęcie aktualizacji Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Radlin – potwierdzającej warunki uruchomienia Nowej EC – lipiec 2025

KOSZTY CIEPŁA SIECIOWEGO W RADLINIE

Porównanie kosztów ogrzewania w systemach ciepłowniczych rejonu Radlina wg taryf obowiązujących na koniec 2024 roku (w cenach netto)

Koszty ciepła z nowej EC mają być wg wstępnych deklaracji na poziomie dotychczasowych



KORZYŚCI LOKALNEGO WYKORZYSTANIA GAZU KOKSOWNICZEGO

1. **Zacieśnienie współpracy** z współistniejącym na terenie miasta przemysłem (Miasto/UM, JSW KOKS, PGG)
2. Efektywne **wykorzystanie lokalnych zasobów energii**, ograniczenie emisji z spalania gazu w odpustnicy
3. **Zwiększenie efektywności energetycznej zakładów** przemysłowych i realizowanego na terenie miasta zaopatrzenia w ciepło
4. **Uzyskanie statusu systemu ciepłowniczego efektywnego** energetycznie zgodnie z artykułem 7 b ustawy Prawo energetyczne z perspektywą jego utrzymania co najmniej do roku 2035 – kogeneracja gazowa/wykorzystanie gazu procesowego
5. Produkcja ciepła i energii elektrycznej na terenie miasta na bazie **gazu koksowniczego, który stanowi produkt lokalny, uboczny dla przemysłu**, a ciepło produkowane z jego wykorzystaniem powinno być klasyfikowane preferencyjnie
6. Ewentualne wykorzystanie mocy elektrycznej nowej EC dla **bilansowania rozwijającego się OZE** w ramach np. struktur Klasta i **tworzenia korzystnych warunków rozwoju** lokalnego

RADLIN



Dziękuję za uwagę

- Burmistrz Radlina
Zbigniew Podleśny