

# Rozwiązanie dla Śląska: zdekarbonizowane ciepło systemowe

*Ubóstwo energetyczne w kontekście wdrażania tzw. Uchwały antysmogowej dla województwa śląskiego*

Andrzej Starzyński, 2 września 2022 r. Katowice

# Agenda

1. O Fortum
2. Sytuacja na rynku paliw
3. Ceny ciepła, gazu i węgla
4. Odpowiedź Fortum – dekarbonizacja
5. Dekarbonizacja w Zabrzu
6. Podsumowanie

# Fortum w Polsce



W10-tce producentów energii elektrycznej i ciepła wytwarzanego w kogeneracji – sprzedaż ciepła to ponad 4 TWh, a energii elektrycznej ok. 0,7-0,8 TWh.



# Sytuacja na rynku paliw

## Niestabilność

Duża niestabilność na globalnym rynku podstawowych surowców energetycznych od jesieni 2021 i dalszy wzrost niepewności po ataku Rosji na Ukrainę – embargo unijne, przerwy w dostawach i zmniejszenie ich skali, zmiana kierunków importu, wzrost cen.

## Poważne wyzwania

- Dostępność i ceny podstawowych paliw używanych w polskim ciepłownictwie - węgla i gazu.
- Droższe uprawnienia do emisji.
- Bezpieczeństwo już zakontraktowanych dostaw.
- Zmienne otoczenie regulacyjne – systemy wsparcia zmieniające warunki działania (m.in. dodatek węglowy, system rekompensat).

# Sytuacja FPHP na tle rynku paliw

## Bezpieczeństwo dostaw

Zabezpieczenie potrzeb zakładów w węgiel kamienny (około 300 tys. ton rocznie) oparte na długoterminowych kontraktach z Polską Grupą Górniczą.

## Dywersyfikacja surowcowa

wykorzystanie zdekarbonizowanych paliw alternatywnych do produkcji ciepła – biomasy i RDF (refuse-derived fuel).

W Zabrze RDF to ok. 50 proc. zużywanego surowca:

- stabilna sytuacja na rynku RDF – nie ma problemów z dostępnością i ceną,
- dostępność biomasy, podobnie jak węgla, pogorszyła się po zatrzymaniu importu z Rosji i Białorusi, a jej ceny również wzrosły.



# Ceny ciepła, gazu i węgla

## Wysoka inflacja CPI

Wzrost cen w lipcu sięgnął 15,6% w ujęciu r/r oraz 0,5% w ujęciu miesięcznym. To najwyższy poziom w tym wieku. Wstępny szacunek za sierpień – 16,1% – wskazuje na utrzymanie się trendu wzrostowego.

## Wzrost cen paliw

Dane Głównego Urzędu Statystycznego za lipiec br. wskazują, na duży wzrost cen opału o 131,2% i gazu o 44%, w ujęciu rok do roku. Zwyżki cen tych paliw miały znaczący udział we wskaźniku inflacji ogółem.

## Wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w lipcu 2022 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	07.2022		
	07.2021 = 100	12.2021 = 100	06.2022 = 100
Nośniki energii	137,0	123,7	101,6
Energia elektryczna	105,1	105,1	100,0
Gaz	144,9	126,0	99,3
Opał	231,2	167,3	105,0
Energia ciepła	114,3	108,6	101,7

(GUS, „Wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w lipcu 2022 r.”)

# Ceny ciepła, gazu i węgla

## Prognozy dalszego wzrostu cen energii

Prognozy Narodowego Banku Polskiego wskazują, że ceny energii (wg. klasyfikacji NBP) będą w ciągu najbliższych 12 miesięcy nadal znacząco rosły:

- 2021 r. – 12,1% (wykonanie),
- 2022 r. – 33,9% (wykonanie i szacunki),
- 2023 r. – 30,9% (szacunki).

Raport o inflacji – lipiec 2022 r.

Tabela 4.5 Centralna ścieżka projekcji inflacji i PKB

	2021				2022				2023				2024				2021	2022	2023	2024
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4				
Wskaźnik cen konsumenta CPI (% , r/r)	2,7	4,5	5,4	7,7	9,7	13,8	15,7	17,9	18,8	13,5	10,6	6,7	4,6	4,5	4,1	3,5	5,1	14,2	12,3	4,1
Wskaźnik cen inflacji bazowej (po wyłączeniu cen żywności i energii, %, r/r)	3,8	3,8	3,9	4,9	6,6	8,6	10,1	10,4	9,7	8,1	6,7	5,5	4,9	4,5	4,0	3,6	4,1	8,9	7,5	4,2
Ceny żywności (% , r/r)	0,6	1,6	3,8	6,7	8,7	12,6	14,0	15,6	14,7	10,6	8,4	5,9	5,2	5,4	5,0	4,3	3,2	12,7	9,8	5,0
Ceny energii (% , r/r)	2,6	12,2	13,8	20,1	21,7	32,5	36,7	46,0	52,1	36,0	26,7	12,0	2,7	2,9	2,6	2,2	12,1	33,9	30,9	2,6
PKB (% , r/r)	-0,6	11,3	5,5	7,6	8,5	5,5	3,3	1,9	0,5	0,9	1,9	2,2	2,3	2,3	2,2	2,0	5,9	4,7	1,4	2,2

(NBP, „Raport o inflacji – lipiec 2022 r.”)

# Odpowiedź Fortum – dekarbonizacja

- Celem Fortum jest wprowadzanie zmian w kierunku **czystszejego świata**. Zapewniamy szybkie i niezawodne przejście na gospodarkę neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla, dostarczając klientom i społeczeństwu czystą energię i zrównoważone rozwiązania.
- **Do roku 2030** chcemy w Polsce zastąpić węgiel biomasą, drewnem odpadowym i RDF. Oznacza to, że chcemy się skupić na paliwach lokalnych, dostępnych, które poprawią bezpieczeństwo dostaw ciepła i niezależność zakłady od wzrostów cen paliw.
- Sytuacja geopolityczna, wzrost cen i ograniczenie dostępności paliw oraz polityka klimatyczna UE, udowadniają, że **dekarbonizacja** jest właściwym kierunkiem.



# Dekarbonizacja istniejących obiektów



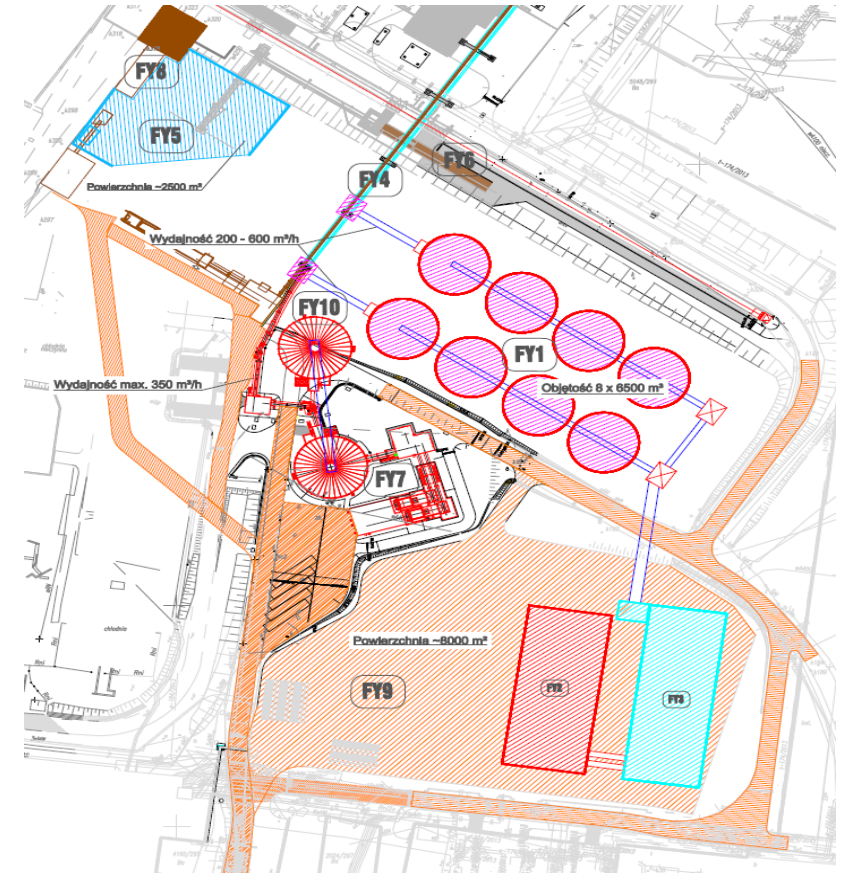
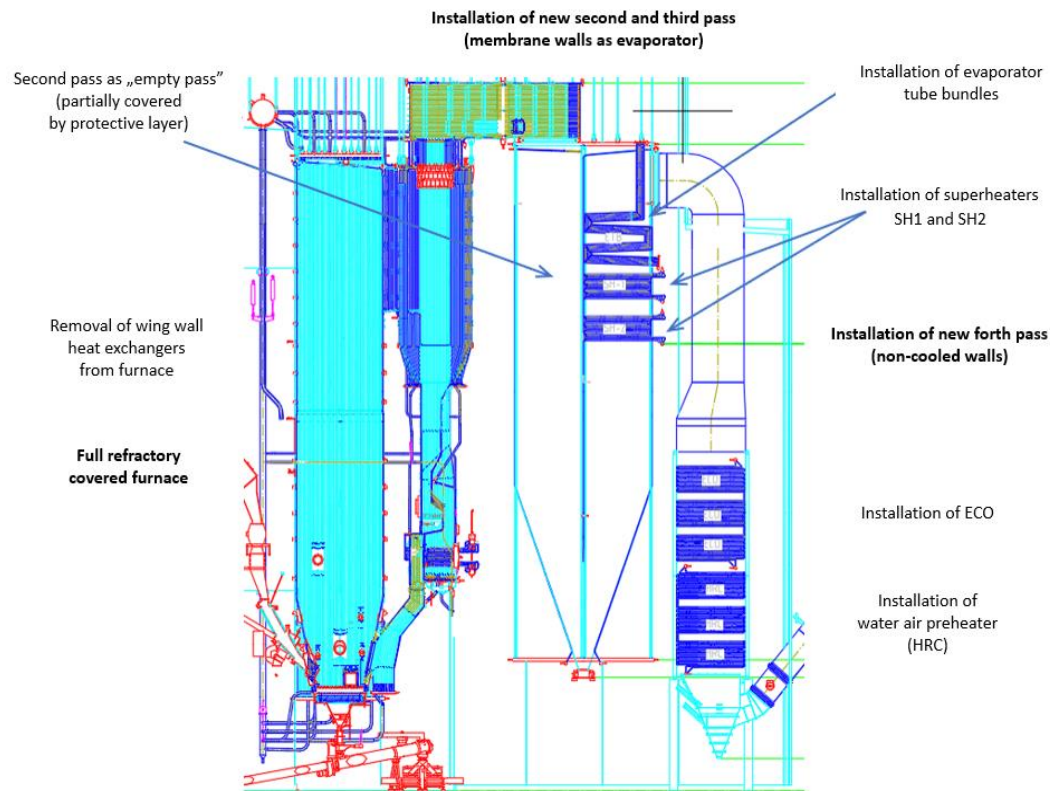
**EC Częstochowa**  
100% biomasa / drewno odpadowe / RDF



**EC Zabrze**  
100% biomasa / drewno odpadowe / RDF

# Dekarbonizacja w Zabrze

- Pre-inżyniering przebudowy elektrociepłowni Zabrze:
  - retrofit kotła CFB na nowy mix paliwowy RDF (do 100%) i biomasę,
  - przebudowa i rozbudowa układu podawania paliwa.
- Uzyskanie wiążących ofert na budowę powyższych.
- Uzyskanie wszystkich niezbędnych zgód urzędowych.



# Podsumowanie

Zdekarbonizowane ciepło systemowe to rozwiązanie dla Śląska.

Dekarbonizacja to zdywersyfikowane i łatwiej dostępne paliwa, co oznacza bezpieczne i tańsze ciepło przyszłości.

## Dziękujemy