

# *Transformacja ciepłownictwa w Polsce w świetle celów Polityki energetycznej Polski do 2040 roku i wyzwań strategii klimatycznej UE.*

Radostaw Tabak  
Naczelnik  
Departament Ciepłownictwa

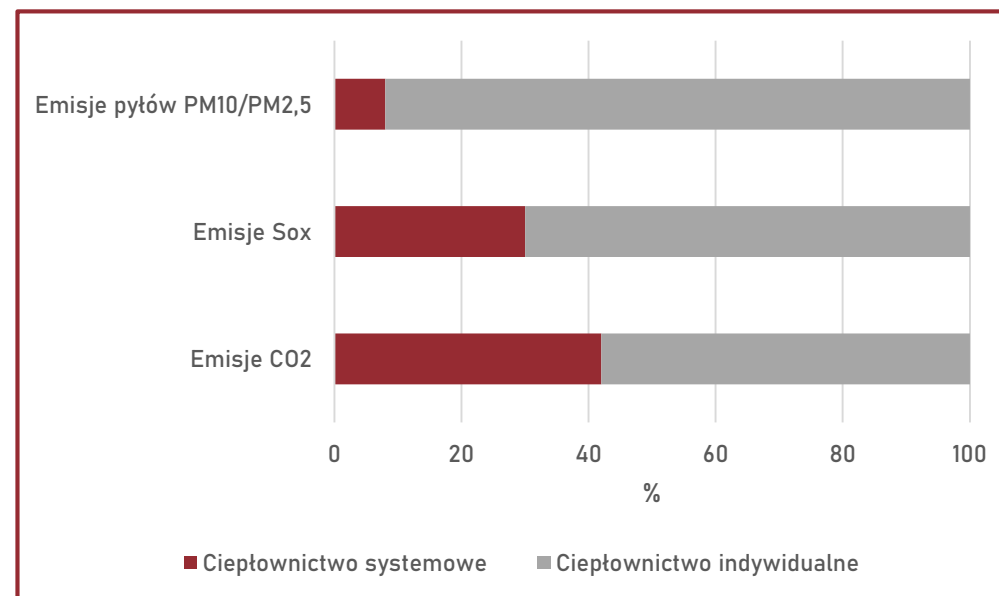
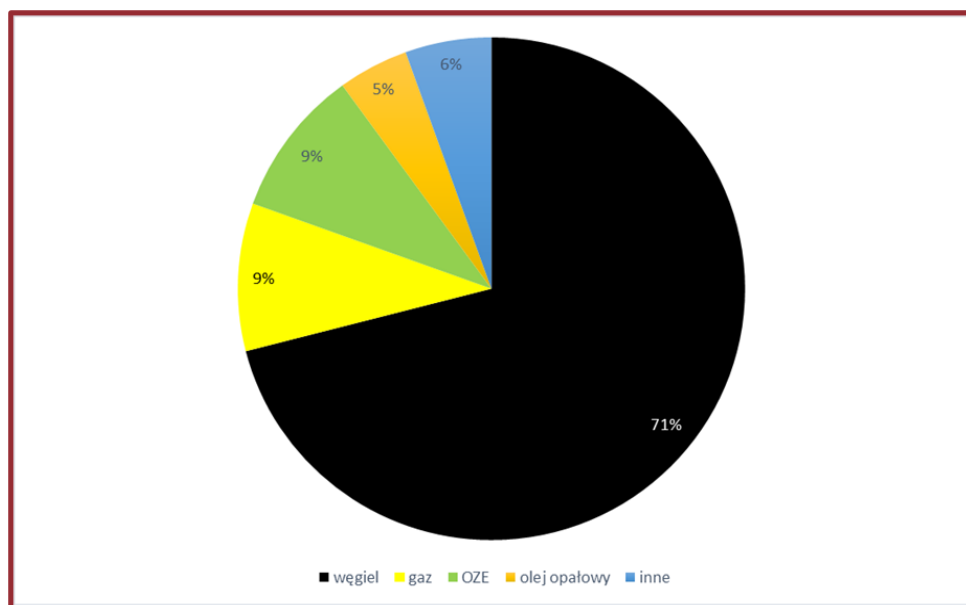
### Główne cele postawione przed ciepłownictwem w Polityce Energetycznej Polski do 2040 r.:

- 28,4% udziału OZE (całe ciepłownictwo tj. systemowe i indywidualne);
- 85% koncesjonowanych systemów ciepłowniczych ze statusem efektywnego;
- 1,5 mln nowych gospodarstw podłączonych do sieci ciepłowniczych;
- do 2040 roku zapotrzebowanie na ciepło pokrywane przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła ciepła;
- wsparcie wysokosprawnej kogeneracji.

## Pozycja sektora ciepłownictwa systemowego

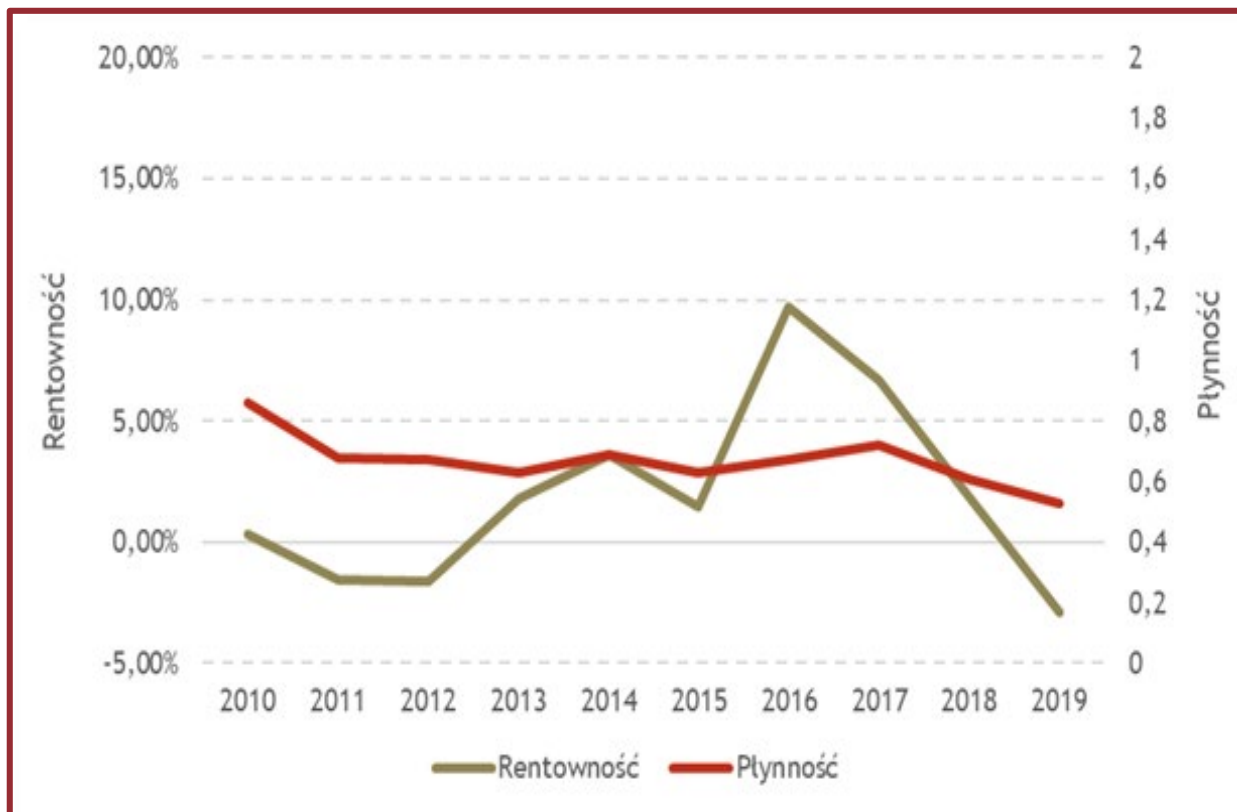
- 16 milionów Polaków korzysta z ciepła systemowego;
- 230 PJ ciepła jest dostarczanych rocznie do odbiorców;
- 53 GW wynosi łączna moc zainstalowana w systemach ciepłowniczych;
- 21 701 km sieci ciepłowniczych;
- 13,5 mln ton węgla rocznie jest zużywane przez ciepłownictwo systemowe.

- Ciepłownictwo systemowe to ok. 24% rynku ciepła.
- Ciepłownictwo systemowe emituje znacznie mniej zanieczyszczeń powietrza, w porównaniu do źródeł indywidualnych.



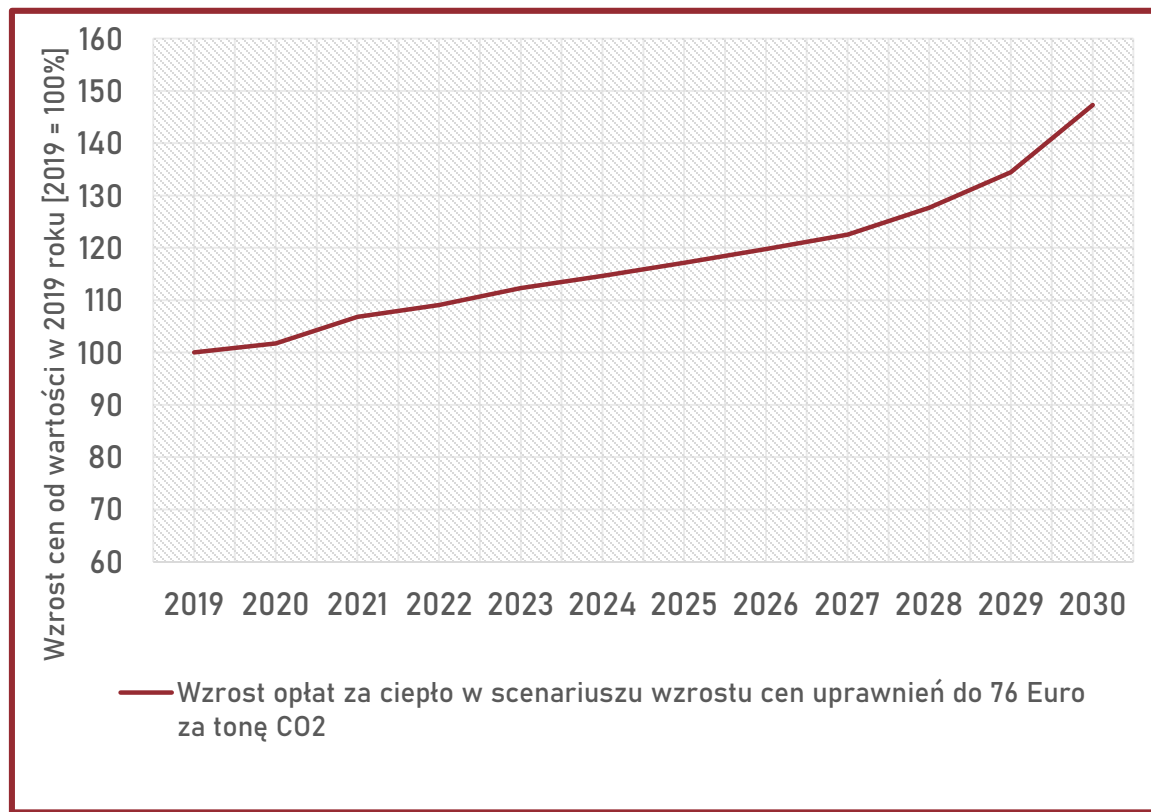
Źródło: raport „Czyste ciepło 2020”

## Sytuacja finansowa



Źródło: Energetyka ciepłownicza w liczbach 2019, URE

## Koszty ciepła w funkcji cen EUA



Źródło: KOBiZE

## Wyzwania dla sektora ciepłowniczego w Polsce

- ✓ Zachowanie roli i konkurencyjności ciepłownictwa systemowego.
- ✓ Uniezależnienie cen ciepła od cen EUA.
- ✓ Spełnienie norm emisyjnych określonych w przepisach prawa i ograniczenie zjawiska niskiej emisji (MCP, IED).
- ✓ Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego dostawy ciepła odbiorcom przyłączonym do sieci.
- ✓ Ograniczone możliwości finansowania ze środków publicznych (tylko efektywne systemy ciepłownicze - ok. 20%).
- ✓ Zapewnienie odpowiednich środków na inwestycje w modernizację i rozwój infrastruktury.

W konsekwencji

konieczna jest jak najszybsza wymiana źródeł ciepła

## Wsparcie regulacyjne transformacji sektora ciepłowniczego

---

### Podjęte ostatnio interwencyjne nowelizacje aktów prawnych:

- 2020 r. – przyznanie jednorazowych rekompensat dla wytwórców stosujących uproszczony model ustalania taryf dla ciepła (CHP);
- 2021 r. – przyznanie jednorazowych rekompensat dla wytwórców stosujących kosztowy model ustalania taryf na ciepło.
- Nowelizacja ustawy o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji.

### Projektowane zmiany legislacyjne wspierające transformację sektora ciepłowniczego w obszarach:

- Zwiększania zdolności inwestycyjnej przedsiębiorstw ciepłowniczych;
- Wsparcia wymiany źródeł ciepła na nisko i bezemisyjne w najbardziej efektywnych technologiach;
- Zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii, celem spełnienia wymagań nowych odbiorców ciepła;
- Wdrażania technologii wspierających integrację rozproszonych źródeł odnawialnego ciepła w systemach ciepłowniczych;
- Zwiększania atrakcyjności wsparcia wysokosprawnej kogeneracji;
- Promowania produkcji chłodu.

## Ścieżki transformacji w ramach projektowanej Strategii dla ciepłownictwa

Zakłada się, że prognozowany wzrost kosztów uprawnień do emisji oraz wzrost kosztów paliw kopalnych, przewyższy w długim horyzoncie czasu, alternatywny koszt braku podejmowania odpowiednich działań.

- ✓ BAU Business as Usual – scenariusz zakładający brak transformacji ciepłownictwa, uwzględniający tylko niezbędne inwestycje, modernizację i bieżącą eksploatację w zakresie zgodnym z zapotrzebowaniem na ciepło.
- ✓ Scenariusz optymalnej transformacji – scenariusz prowadzący do osiągnięcia celów dla ciepłownictwa ustalonych w Polityce Energetycznej Polski do 2040 r.
- ✓ Scenariusz ambitnej transformacji – scenariusz prowadzący do osiągnięcia przyszłościowych celów sygnalizowanych przez instytucje europejskie.

## Kierunek działań strategicznych

### Bezpieczeństwo dostaw ciepła

- Gwarancja ciągłości dostaw ciepła.
- Stabilizacja sytuacji finansowej przedsiębiorstw.

### Stabilne ceny ciepła

- Uniezależnienie cen ciepła od cen uprawnień do emisji.
- Pokrycie części nakładów inwestycyjnych środkami publicznymi.

### Czyste powietrze

- Ograniczenie niskiej emisji poprzez preferencję ciepła systemowego.
- Zastosowanie niskoemisyjnych technologii w nowych obiektach.

### Impuls gospodarczy

- Utrzymanie miejsc pracy w sektorze ciepłownictwa.
- Zamówienia dla polskich przedsiębiorstw.

### Wsparcie rozwoju OZE

- Produkcja energii w kogeneracji uelastycznionej magazynem ciepła.
- Wykorzystanie nadmiaru energii elektrycznej z sieci w kotłach elektrodowych.

### Wypełnienie zobowiązań wynikających z legislacji UE

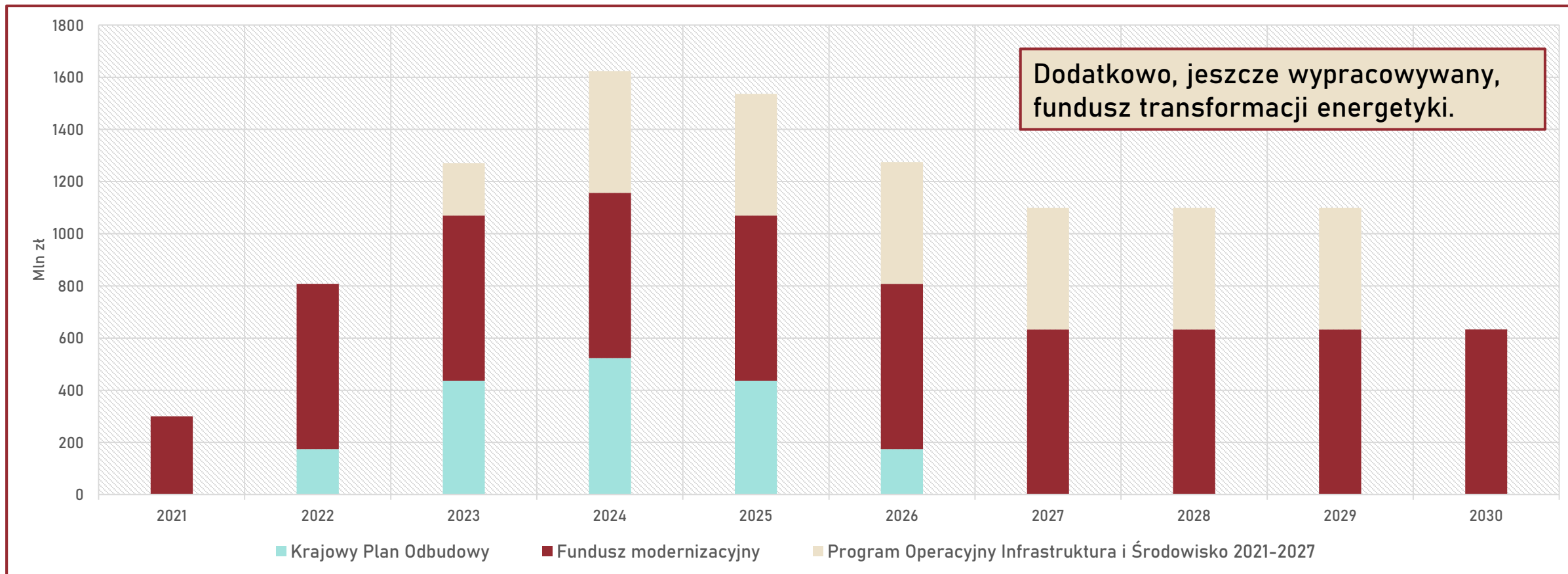
- Wzrost udziału OZE.
- Ograniczenie emisji CO<sub>2</sub>.



# Plan działań strategicznych



## Prognozowane finansowanie dotacyjne ze środków publicznych



W celu zapewnienia stałego finansowania po wyczerpaniu się środków z Krajowego Planu Odbudowy konieczne będzie opracowanie mechanizmu gwarantującego długotrwały wzrost udziału OZE.

