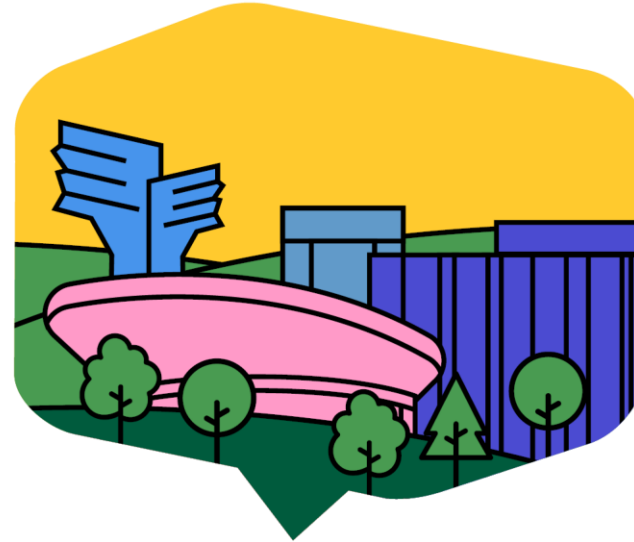


WORLD URBAN FORUM

ELEVENTH SESSION



KATOWICE, POLAND | 26-30 JUNE 2022



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLEJ W KOŃSKICH

– DROGA DO TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ.
OPRACOWANIE INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ W
KIERUNKU MODERNIZACJI SYSTEMU
CIEPŁOWNICZEGO OPARTEGO NA
ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII.



CEL 7. CZYSTA I DOSTĘPNA ENERGIA

1 Koncepcja -

**„Ciepłownia Przyszłości, czyli system
ciepłowniczy z OZE w PEC Końskie”**

2 Koncepcja –

**„Elektrociepłownia w lokalnym systemie
energetycznym – PEC w Końskich - droga
do transformacji”**

Koncepcja 1.

Ciepłownia Przyszłości, czyli system ciepłowniczy z OZE w PEC Końskie

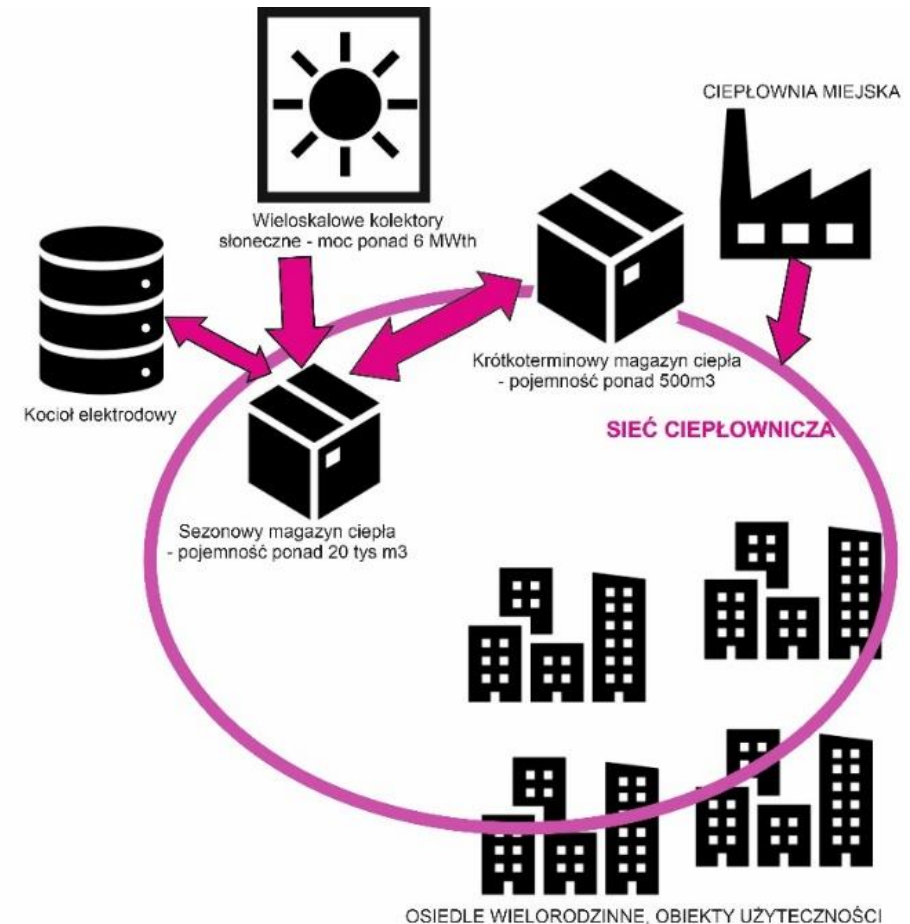
Sprawdzenia hipotezy badawczej do wykorzystania w systemie rynkowym, która zakłada:

uzyskanie co najmniej 80% ciepła z odnawialnych źródeł energii w subsystemie ciepłowniczym (część sieci ciepłowniczej na terenie miasta Końskie – obejmująca ponad 2000 mieszkańców) posiadającym moc zainstalowaną ok. 5,5 MW.

2 etapy realizacja projektu:

- 1 - wypracowanie rozwiązania tworzonego w wykorzystaniem modelowania numerycznego i cyfrowego symulatora systemu ciepłowniczego
- 2 - pełnoskalowa demonstracja (nie objęta projektem).

Schemat elementów Ciepłowni (opracowania własne)



Koncepcja 2.

Elektrociepłownia w lokalnym systemie energetycznym – PEC w Końskich - droga do transformacji

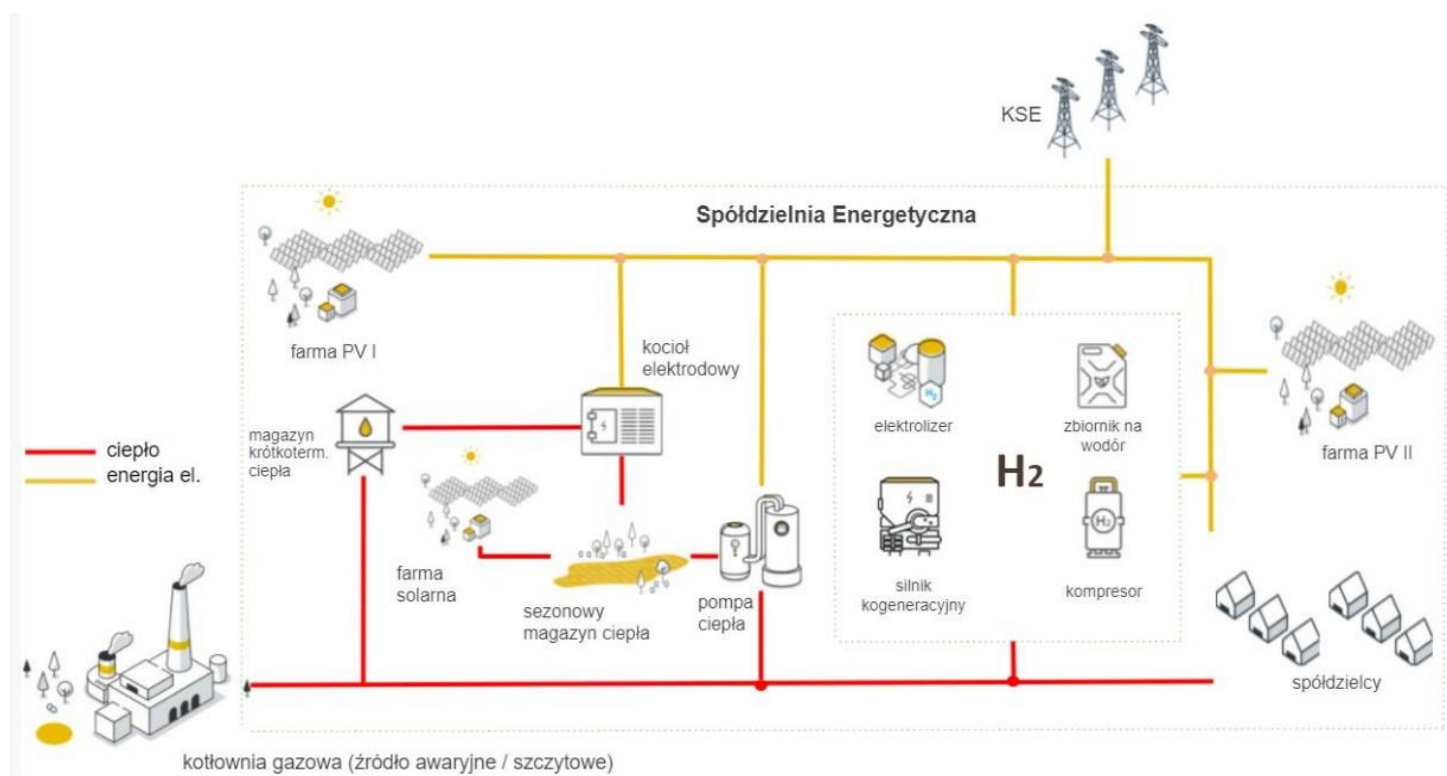
Opracowanie innowacyjnej technologii uniwersalnego systemu wytwarzania i magazynowania energii do celów grzewczych w połączeniu z kogeneracją wodorową opartą o odnawialne źródła energii dla autobilansowania lokalnego systemu elektroenergetycznego. System ma opierać się na zielonej energii z kolektorów solarnych, fotowoltaiki oraz pomp ciepła z sezonowym i dobowym magazynem ciepła, kotły elektryczny zasilany prądem zielonym z OZE, a także elementów systemu do wytwarzania i magazynowania wodoru.



Konceptcja 2.

Elektrociepłownia w lokalnym systemie energetycznym – PEC w Końskich - droga do transformacji

Schemat elementów elektrociepłowni (źródło: Prezentacja „Elektrociepłownia w lokalnym systemie energetycznym – PEC w Końskich - droga do transformacji”, Tomasz Szatkowski -PEC w Końskich, Sp. z o.o., Justyna Mirek – BSPiR „ENERGOPROJEKT-KATOWICE” S.A. , Michał Sadowski – Atende Industries Sp z o.o





Cele projektu

- **Uzyskanie czystej, efektywnie wykorzystanej i magazynowanej energii**
- Sporządzenie 2 dwóch koncepcie badawczych, sprowadzonych pod względem rynkowych uwarunkowań
- Umożliwienie **realizacji w praktyce demonstracyjnych systemów ciepłowniczych opartych na wykorzystaniu OZE** (z różnych źródeł) i nowoczesnych technologiach magazynowania i dystrybucji ciepła w systemach ciepłowniczych dotychczas opartych na paliwach stałych.
- **Uniwersalny charakter** - po sprawdzeniu w praktyce możliwość zastosowania w różnej skali i zakresie w systemach ciepłowniczych w Polsce.



Dziękuję za uwagę.

**WORLD
URBAN
FORUM**

ELEVENTH SESSION

KATOWICE, POLAND | 26-30 JUNE 2022



UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE



Ministerstwo
Funduszy
i Polityki Regionalnej



KATOWICE
dla odmiany

Logo Partnera