

■ **Marcin Gabor,**
Starszy Specjalista ds. Obrotu Energią, Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA

GK ECO stawia na gaz

Sytuacja na światowych rynkach paliw oraz zawirowania związane z ich dostępnością i cenami, stawiają wiele programów inwestycyjnych pod znakiem zapytania. Nieprzewidywalna dynamika rynku nie pomaga w podejmowaniu długofalowych decyzji inwestycyjnych.

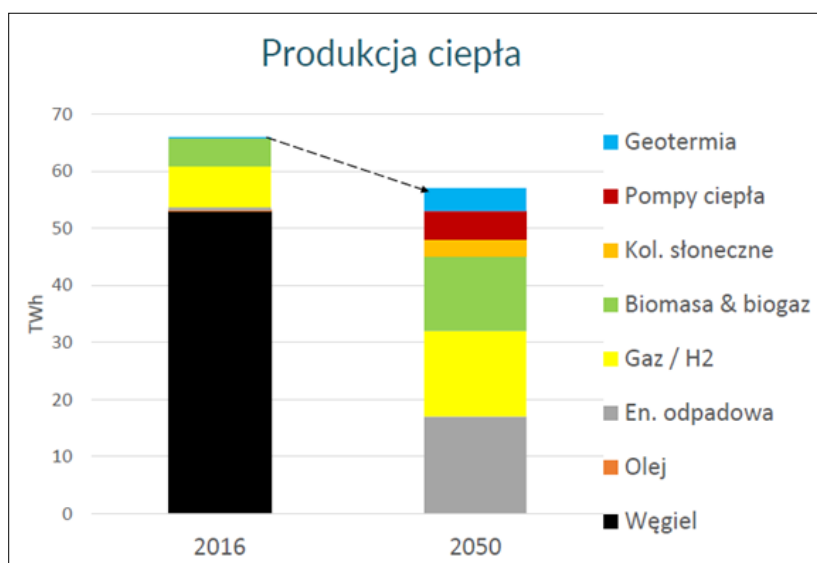
Nowe unijne cele redukcyjne, podniesienie roli energii odnawialnej i odpadowej w ciepłownictwie oraz krótki czas realizacji wymagań unijnych i nakładająca się na to wszystko konieczność rozbudowy systemów dystrybucyjnych elektroenergetycznych i gazowych, generują wiele pytań o przyszłość systemów ciepłowniczych oraz pozycję ciepła systemowego na rynku w przyszłości. Unia Europejska póki co kontynuuje ambitny plan dążenia do gospodarki zeroemisyjnej w 2050 r.

Grupa kapitałowa ECO wychodząc naprzeciw wymaganiom unijnym, od lat przygotowuje swoje programy dekarbonizacyjne mające na celu dostosowanie mocy wytwórczych do zaostrzających się wymagań emisyjnych. 26 systemów ciepłowniczych w GK ECO rozwijanych jest w oparciu o sukcesywną dywersyfikację paliw. Z dostępnych na rynku i efektywnych ekonomicznie technologii, głównym wyborem ECO są kogeneracje gazowe. W lokalizacjach gdzie jest to możliwe przygotowywane są rozwiązania oparte na wykorzystaniu geotermii, czy paliw alternatywnych (np. materiały uzyskiwane z odpadów). Jednak to gaz będzie w najbliższych latach paliwem, które wypierać będzie węgiel w systemach ECO. Gaz zgodnie z wymogami

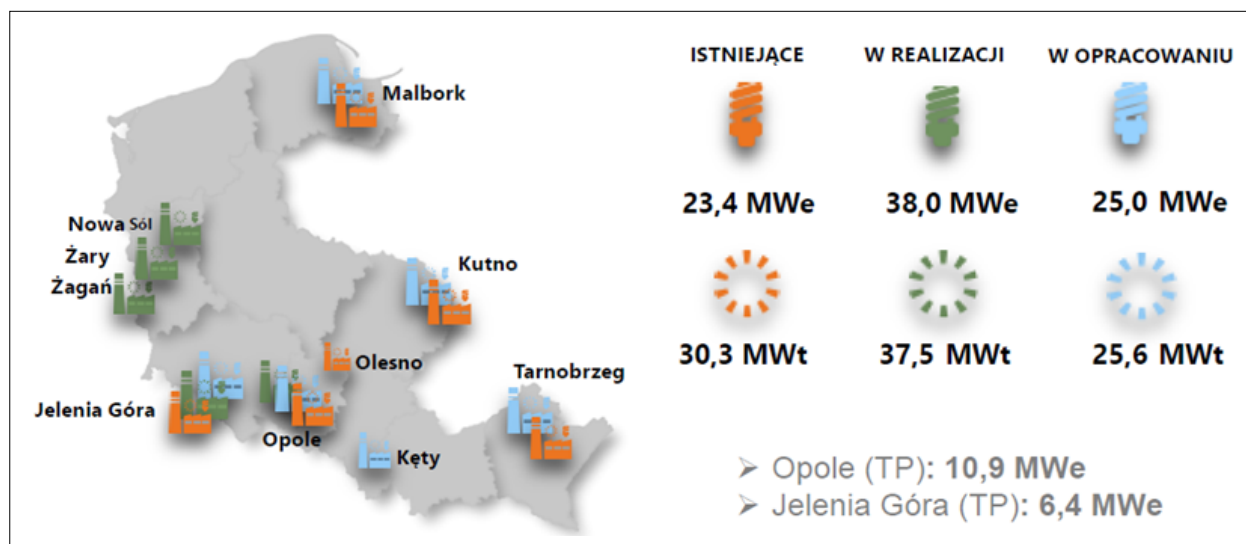
„Europejskiego Zielonego Ładu” ma być paliwem, które będzie można wykorzystywać do budowy „efektywnego systemu ciepłowniczego”. Zmieni się też definicja kogeneracji wysokosprawnej, do której dodany został warunek maksymalnej emisyjności produkcji energii (ciepła i energii elektrycznej) na poziomie 270 gCO₂/kWh.

Jedną z technologii pozwalającą na osiągnięcie wyżej wskazanego wskaźnika emisyjności jest technologia produkcji

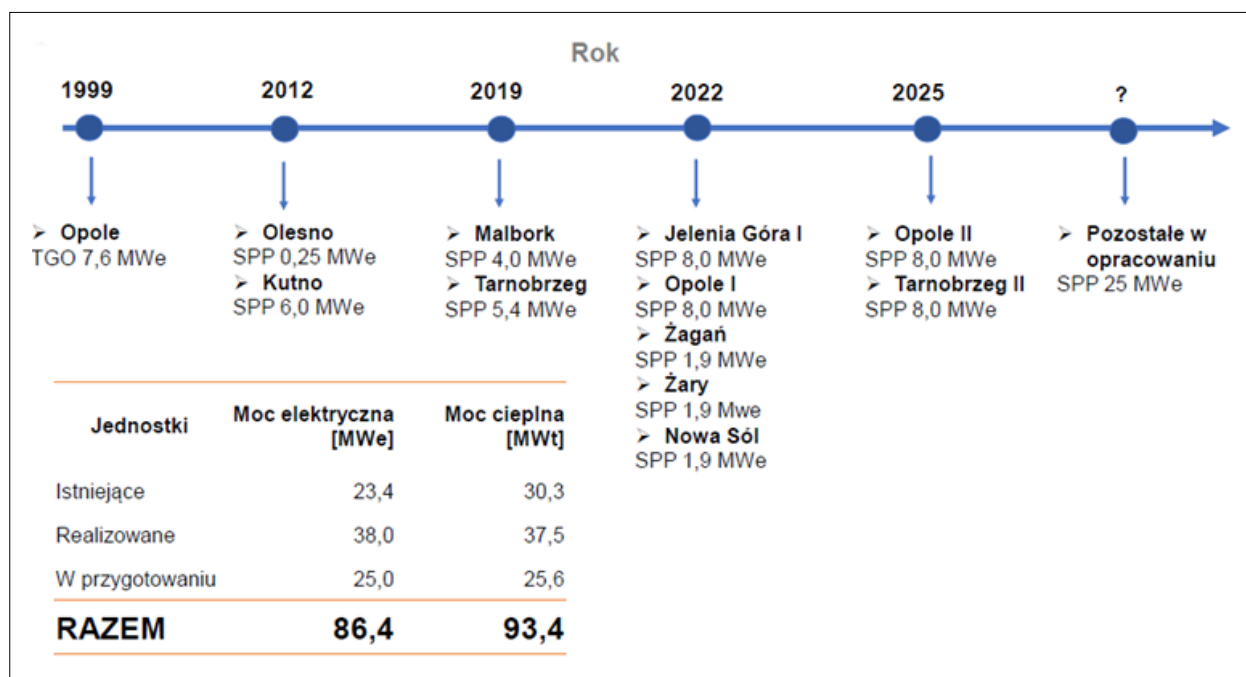
ciepła i energii elektrycznej w silnikach spalinowych. Budowane przez GK ECO jednostki kogeneracji osiągają wskaźniki emisji na poziomie ok. 240 gCO₂/kWh i mieszczą się w unijnych wymaganiach dla kogeneracji wysokosprawnej i to właśnie technologia oparta na silnikach spalinowych, także ze względu na dostęp do urządzeń, serwis i efekt ekonomiczny, jest głównym wyborem GK ECO. Dodatkowym aspektem jest możliwość udziału jednostek kogeneracji w syste-



Rys. 1. Produkcja ciepła



Rys. 2. Istniejące i planowane inwestycje w kogenerację w GK ECO



Rys. 3. Rozwój układów kogeneracji gazowej w GK ECO

mie wsparcia w postaci premii gwarantowanej (jednostki do 1 MWe i istniejące) i premii kogeneracyjnej (jednostki nowe o mocy od 1 MWe do 50 MWe), gwarantującym wsparcie operacyjne przez okres 15 lat od uruchomienia jednostki kogeneracji. W systemie wsparcia mogą brać udział jednostki kogeneracji wprowadzające do publicznej sieci ciepłowni-

niczej co najmniej 70% wytworzonego ciepła, co w przypadku posiadania przez GK ECO 26 systemów ciepłowniczych spełniających warunki publicznej sieci ciepłowniczej, jest dodatkową zachętą do korzystania z tej technologii.

Obecnie Grupa ECO eksploatuje 5 gazowych układów CHP o łącznej mocy 23,4 MWe i 30,3 MWt. W realizacji jest 7

kolejnych projektów o łącznej mocy 38 MWe i 37,5 MWt, z czego 5 jest już na etapie budowy. W opracowaniu posiadamy kolejnych 7 projektów o łącznej mocy 25,0 MWe i 25,6 MWt. GK ECO eksploatuje jeszcze dwie jednostki CHP oparte o paliwa węglowe, tj. układ 10,9 MWe w Opolu i układ 6,4 MWe w Jeleniej Górze.

Fot. 1. Układ kogeneracji w budowie - Oddział Lubuski ECO - Żagań



CIEPŁOWNICTWO - KOGENERACJA

Nie wszędzie jednak zabudowa układu opartego na paliwie gazowym jest możliwa. Głównymi ograniczeniami są brak dostępu lub odmowa przyłączenia do sieci gazowej, czy też odmowa wydania warunków o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, której zdolności przesyłowe są w coraz większym stopniu rezerwowane przez jednostki OZE. Dlatego w lokalizacjach gdzie jest to możliwe przygotowywane są rozwiązania oparte na wykorzystaniu geotermii, czy paliw alternatywnych. Są to jednak procesy skomplikowane i wymagające dokładnej oceny.

Czy kierunek inwestycyjny i oparcie się na paliwie gazowym w perspektywie najbliższych lat jest słuszny? Trudno prognozować, bo wiele zależy od unijnych i krajowych regulacji oraz sytuacji rynkowej. Jednak wiele wskazuje na to, że gaz będzie paliwem dopuszczonym do produkcji ciepła i energii elektrycznej w „Europejskim Zielonym Ładzie”, co wraz z funkcjonującym systemem wsparcia CHP daje poczucie względnej stabilności i obecnie jest on pierwszym wyborem. Ciepło systemowe nie ucieknie przed „zieloną” reformą. Dlatego w perspektywie drożących uprawnień do emisji CO₂, rosnących kosztów wytworzenia ciepła przenoszonych na odbiorcę oraz tworzonych nowych regulacji, ciepłownictwo musi zdywersyfikować technologie wytwarzania. Odejście od węgla musi się zacząć od zmiany myślenia o systemie ciepłowniczym. Konieczna jest rezygnacja z podejścia ilościowego na rzecz jakościowego. Być może trzeba będzie odejść od dużych systemów ciepłowniczych i podzielić je na kilka mniejszych, tak aby spełnić wymagania środowiskowe i móc sprzedać ciepło systemowe w cenie, która spotka się z aprobatą społeczną. Zadanie trudne, ale nie robienie niczego może spowodować, że ciepłownice staną się nierentowne i znikną z rynku. Już obecnie trzeba zadbać o to, aby za 10 lub 20 lat nie doszło do sytuacji, w której obecni odbiorcy będą się odłączać od sieci ciepłowniczej, a nowi nie będą się do niej przyłączać. □