

Dagmara Kafus, Wydawnictwo „Nowa Energia”

Rewitalizacja a kogeneracja na przykładzie Miasta Łodzi

Naturalnym jest powiązanie jakości życia, szczególnie w aglomeracjach miejskich, z jakością środowiska i powietrza, dlatego też ważne są idee wykorzystania ekologicznych, efektywnych i oszczędnych rozwiązań, do podnoszenia poziomu naszej egzystencji. Jednym ze skutecznych sposobów na spełnienie powyższych warunków, może być zapewnienie komfortu i bezpieczeństwa mieszkańców, poprzez likwidację niskiej emisji i podłączanie indywidualnych odbiorców - korzystających z przestarzałych pieców opalanych węglem, a często również różnego rodzaju odpadami - do sieci ciepłowniczej zasilanej z efektywnego źródła kogeneracyjnego. Takie działanie powinno stanowić nieodłączny element procesu rewitalizacji obszarów miejskich.

Akty prawne normujące wielkość emisji są nieubłagane: dla źródeł scentralizowanych - Dyrektywa o Emisjach Przemysłowych (IED), o Źródłach Spalania Średniej Mocy (MPC), Ustawa Prawo Ochrony Środowiska, Rozporządzenie o standardach emisyjnych; dla źródeł indywidualnych - Dyrektywa EuP i normy produktowe. Tak więc stoi obecnie przed władzami miast wyzwanie zapewnienia nam najlepszych jakościowo warunków życia, a doprowadzenie ciepłociągów do modernizowanych kamienic (obszarów rewitalizowanych) jest obecnie jednym z najważniejszych punktów programów rewitalizacji.

Idealnym przykładem miasta w którym tego typu procesy są szeroko rozwijane jest Miasto Łódź. - *Ciepło systemowe wytwarzane w kogeneracji, tak jak w łódzkich elektrociepłowniach, to najlepszy sposób ogrzewania budynków w polskich miastach. Jest to również sposób przeciwdziałania tzw. niskiej emisji, która bardzo szkodzi zdrowiu i środowisku*

- mówi Sławomir Burmann, wiceprezes zarządu PTEZ, członek zarządu - dyrektor operacyjny, Veolia Energia Łódź S.A. Na poparcie swoich słów przytacza kilka argumentów przemawiających za kogeneracją, czyli narzędziem w walce z niską emisją:

- rozwój kogeneracji pozwala na zastąpienie nieefektywnych indywidualnych źródeł, źródłami scentralizowanymi spełniającymi wysokie wymogi środowiskowe;
- wejście w życie dyrektywy MCP (w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza ze średnich obiektów energetycznego spalania) wymusza wykonanie dużych inwestycji w ciepłownictwie - jest to szansa na przejście do wytwarzania w kogeneracji;
- tylko efektywne systemy energetyczne, takie jak kogeneracyjne, mogą pozyskać wsparcie ze źródeł zewnętrznych (EU);

- systemy oparte na kogeneracji mają realny wpływ na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego na poziomie gmin;
- możliwe jest budowanie małych źródeł kogeneracyjnych przystosowanych również do spalania pozyskiwanej lokalnie biomasy.

Na szczęście powyższe argumenty dobrze rozumieją władze Miasta Łodzi, w której obecnie realizowane jest zadanie Rewitalizacji obszarowej Centrum Łodzi, którego prekursorem był projekt „Mia100 Kamienic” uruchomiony w 2011 r. Cały obszar rewitalizacji miasta obejmuje 1500 ha i został podzielony na 20 projektów z których 8 ma status priorytetowych (rys.1.). W ich obrębie powstaną dwa nowe odcinki sieci ciepłowniczych zaznaczone na rys. 1 czerwonymi liniami.

Są to projekty kompleksowych działań w sferze społecznej, gospodarczej, przestrzennej i środowiskowej, obejmujące m.in. całościowe remonty nieruchomości gminnych. Celem tych inwestycji

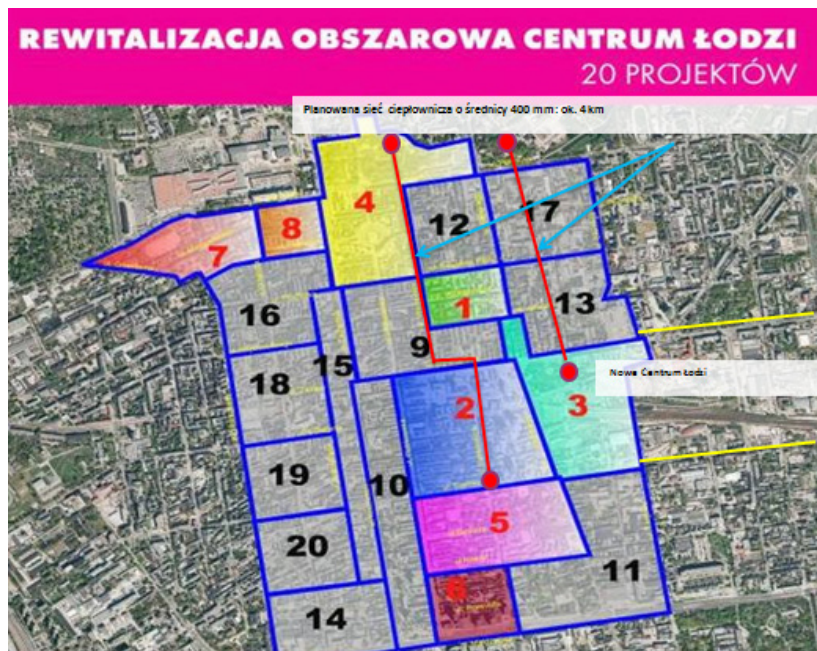
jest nie tylko odtworzenie historycznej tkanki miejskiej z XIX i początku XX w. poprzez gruntowne remonty, ale również zmniejszenie emisji CO₂, poprzez likwidację pieców węglowych i podłączenie budynków m.in. do sieci ciepłowniczej, we współpracy z łódzką Veolią. Obszar centrum miasta był mocno upośledzony pod względem sieci ciepła systemowego. Łódź jak wiele innych miast przed 1990 r. rozwijała głównie osiedla mieszkaniowe na obrzeżach. Tam sieci ciepłownicze były rozbudowywane, natomiast w ścisłym centrum do wielu miejsc sieć nie docierała. W ramach współpracy z Veolią przygotowano plan ucieplnienia całego obszaru rewitalizowanego miasta i obecnie jest on wdrażany.

Proces rewitalizacji obszarowej, odnowy kompleksowej całego centrum miasta nie byłby jednak możliwy, bez włączenia do niego również prywatnych właścicieli budynków. Ok. 1/5 nieruchomości Łodzi należy do miasta, a pozostałe są w rękach prywatnych. Patrząc przez pryzmat planów własnościowych, planów środowiskowych i jakości powietrza, bez włączenia się partnerów prywatnych, proces kompleksowej rewitalizacji nie mógłby zostać zrealizowany. W Łodzi została wyznaczona Specjalna Strefa Rewitalizacji. Miasto utworzyło fundusz dotacji, zachęcając prywatnych właścicieli do remontów i podłączania budynków do ciepła systemowego.

W ramach programu „Mia100 Kamienic” 80 obiektów podłączono do ciepła na szacowaną moc ok. 13 MW. W ramach Rewitalizacji Obszarowej - 300 obiektów potencjalnie zostanie przyłączonych do ciepła systemowego, a szacowana moc wyniesie ok. 80 MW. W 2015/2016 r. - ujęto przedsięwzięcia rewitalizacyjne w ramach:

- Strategii Rozwoju Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego 2020,
- Planu Gospodarki Niskoemisyjnej,
- Programu funkcjonalno-użytkowego Miasta,
- Gminnego Programu Rewitalizacji Łodzi 2026+.

W projektach tych Veolia opracowuje koncepcje zasilania w ciepło systemo-



Rys. 1. Rewitalizacja obszarowa Miasta Łodzi

we, projektuje i buduje sieci ciepłownicze oraz zajmuje się edukacją na temat skutków niskiej emisji (akcja „Niska Emisja - Wielka Sprawa”). - *Edukujemy mieszkańców miasta na temat zagrożeń jakie niesie ze sobą niska emisja. Wyjaśniamy czym różni się niska emisja od niskiej emisyjności. Tłumaczymy dlaczego ciepło systemowe jest najlepszą alternatywą. Raz w roku podczas Ciepłej Soboty w elektrociepłowniach w Łodzi i Poznaniu mieszkańcy mogą zobaczyć jak produkowane jest ciepło i energia elektryczna oraz dzięki jakim instalacjom dbamy o środowisko - mówi Sławomir Burmann.*

Tego typu działania oparte o system ciepłowniczy zasilany przez kogenera-

cyjne jednostki wytwórcze, przynosi wymierne efekty w zakresie poprawy jakości powietrza. Łódzki system ciepłowniczy liczący ponad 800 km, dostarcza ciepło systemowe do ok. 60% łódzkich odbiorców. Ciepło w kogeneracji produkują dwie elektrociepłownie EC3 i EC4 (rys. 2), którymi zarządza Veolia Energia Łódź.

□

Materiał powstał na podstawie przedstawionych prezentacji podczas IV Konferencji Wydawnictwa „Nowa Energia” „Kogeneracja” - technologie, realizacja inwestycji, finansowanie”, która odbyła się w dniach 11-12 kwietnia 2017 r. w Łodzi.



Rys. 2. Elektrociepłownia EC4 w Łodzi, Archiwum Veolii