

Wiele zielonego ciepła dzięki współpracy z Toruńskimi Wodociągami

W systemie ciepłowniczym Torunia pojawi się więcej zielonego ciepła pochodzącego z odnawialnych źródeł energii (OZE). To efekt współpracy PGE Toruń i Toruńskich Wodociągów, potwierdzonej podpisaniem umowy w grudniu br. Ciepło zostanie odzyskane z oczyszczonych ścieków komunalnych w toruńskiej oczyszczalni. Pierwszy etap instalacji ma być gotowy do końca 2028 roku.

*- Dziękuję PGE Toruń, że wybrało nasze miasto do stworzenia tej instalacji. Dzięki tej inwestycji Toruń zyska dodatkowe, stabilne źródło ciepła, które będzie trafiało do mieszkań, szkół i innych instytucji w mieście. To oznacza czystsze powietrze i mniejsze emisje szkodliwych substancji, co bezpośrednio wpływa na komfort życia mieszkańców - mówi **Paweł Gulewski, Prezydent Miasta Torunia**. - Inwestycja pozwala też efektywnie wykorzystać istniejącą infrastrukturę oczyszczalni ścieków, czyli korzystać z zasobów miasta w sposób nowoczesny i zrównoważony. Co ważne, projekt przygotowuje Toruń na przyszłe wymogi unijne dotyczące udziału odnawialnych źródeł energii, dzięki czemu miasto staje się bardziej innowacyjne i przyjazne środowisku. To przykład, że współpraca miasta z sektorem energetycznym może przynosić realne korzyści mieszkańcom, środowisku i całej społeczności - dodaje.*

W ramach umowy PGE Toruń wybuduje instalację obejmującą dwie wielkoskalowe pompy ciepła, które wykorzystają oczyszczone ścieki jako dolne źródło ciepła. W tej części Polski będzie to innowacyjne rozwiązanie. - Ciepło odzyskiwane ze ścieków komunalnych jest traktowane jako energia pobierana ze środowiska naturalnego, a więc jako odnawialne źródło energii. Do jego wykorzystania niezbędna jest specjalna instalacja oparta na pompach ciepła, pozwalająca efektywnie odzyskać z nich potencjał energetyczny. Pierwsza pompa będzie gotowa pod koniec 2028 roku, druga do końca 2034 roku. Instalację zlokalizujemy na terenie Centralnej Oczyszczalni Ścieków w Toruniu należącej do Toruńskich Wodociągów, a odzyskane ciepło trafi do sieci ciepłowniczej. Dzięki temu udział zielonego ciepła wzrośnie do 39% - mówi **Wojciech Dobrak, Prezes Zarządu PGE Toruń**. - Tego typu

współpraca jest modelowym przykładem synergii między sektorem wodociągowym a energetycznym i realnym krokiem w stronę zrównoważonego rozwoju - dodaje.

Toruńska Oczyszczalnia ścieków już korzysta z nowoczesnych proekologicznych rozwiązań dotyczących gospodarki energetycznej i ciepłej. - *Dzięki ostatnim inwestycjom w gospodarce osadowej i biogazowej już 90 proc. energii elektrycznej zużywanej przez ten obiekt pochodzi z własnego źródła w postaci agregatów prądotwórczych zasilanych biogazem. W tym bilansie jest także instalacja fotowoltaiczna a nawet hydroelektrownia. Tak więc najnowsza inwestycja PGE w postaci pompy ciepła znakomicie wpisuje się w te działania. Cieszymy się, że tak znany, renomowany koncern energetyczny wybrał nas i liczymy, że ta współpraca przyniesie wiele korzyści* - mówi **Władysław Majewski, Prezes Toruńskich Wodociągów**.

Obecnie toruński system ciepłowniczy, zarządzany przez PGE Toruń, spełnia kryteria efektywnego systemu ciepłowniczego. Zgodnie jednak z unijnymi regulacjami, od 2035 roku co najmniej 50% ciepła dostarczanego odbiorcom końcowym będzie musiało pochodzić z OZE lub z ciepła odpadowego. Dlatego PGE Toruń już teraz realizuje działania, które zwiększą udział zielonej energii i pozwolą utrzymać status efektywnego systemu w kolejnych latach.

Prace analityczne nad wykorzystaniem oczyszczonych ścieków trwają od pół roku. Najpierw określono maksymalną moc urządzeń, następnie przeprowadzono analizę udziału zielonego ciepła w systemie. Projekt został podzielony na dwa etapy:

- etap I - pompa ciepła o mocy ok. 15 MWt; termin uruchomienia: 31.12.2028 roku,
- etap II - pompa ciepła o mocy ok. 15 MWt; termin uruchomienia: 31.12.2034 roku.

Prace nad odzyskiem ciepła z oczyszczonych ścieków realizowane są w ramach listu intencyjnego podpisanego w grudniu 2024 roku między PGE Toruń a Gminą Miasta Toruń w sprawie utrzymania i rozwoju efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego.

ZOBACZ: [Bezpieczne i innowacyjne ciepło](#)

Jak działa pompa ciepła?

Pompa ciepła działa analogicznie do lodówki, ale zamiast chłodzić - dostarcza ciepło. Urządzenie transportuje energię z ośrodka o niższej temperaturze (dolne źródło) do ośrodka o temperaturze wyższej (górne źródło), którym w tym przypadku jest sieć ciepłownicza. Dolnymi źródłami ciepła mogą być m.in.: powietrze, wody powierzchniowe, grunt, ścieki komunalne.

W projekcie PGE Toruń i Toruńskich Wodociągów dolnym źródłem będą oczyszczone ścieki, które mają wyższą temperaturę niż otoczenie. Zawarte w nich ciepło jest ekologiczne, odnawialne i stabilne w ciągu roku. Warto podkreślić, że odzysk ciepła nie ingeruje w skład ścieków. Ciepło pozyskuje się za pomocą wymiennika, który całkowicie oddziela obieg ścieków od obiegu pompy ciepła. Zmienia się jedynie ich temperatura - o kilka stopni - przy pełnym zachowaniu parametrów technologicznych.

Fot. © UMT 2025, autor: Wojtek Szabelski, licencja: CC BY-NC 4.0







- [Powrót](#)
- [Udostępnij na: X](#)
- [Udostępnij na: FB](#)
- [Drukuj](#)
- [PDF](#)