



Zastępca Prezydenta Miasta Szczecin

**Anna Szotkowska**

pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin  
tel. + 4891 42 45 050, fax +4891 42 21 129  
aszotkow@um.szczecin.pl • www.szczecin.eu

Szczecin, 21 kwietnia 2022 r.

**Pan**  
**Dariusz Matecki**  
**Radny Rady Miasta Szczecin**

**Nasz znak:** BPM-I.0003.1269.2021.BŚ

**Dotyczy:** interpelacji nr 3364

*Szanowny Panie Radco*

w odpowiedzi na Pana interpelację nr 3364 uprzejmie informuję, że w roku 2022 planowana jest aktualizacja dokumentu pn.: „Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” dla miasta Szczecin, po rozpoznaniu rynku, zebraniu ofert i zabezpieczeniu środków w budżecie miasta.

Ciepło z ZTUO oraz z Elektrociepłowni Szczecin jest wyprowadzane w kierunku systemu lewobrzeża jednym ciepłociągiem, o średnicy DN 600 mm. Nie można jednak mówić o braku rezerwowego odcinka sieci, gdyż **nie praktykuje się w ciepłownictwie (ale również w innych obszarach inżynierii liniowej, tj. wodociągów, gazociągów, ropociągów, itp.) budowy dwóch, niezależnych linii z których jedna byłaby pracującą, a druga rezerwową. Nie stosuje się takich rozwiązań** nie tylko ze względu na brak ekonomicznego uzasadnienia ich budowy (koszt budowy obciążałby odbiorców ciepła), w to miejsce zarówno wytwórcy ciepła jak i operator systemu zobowiązani są do utrzymywania własnej infrastruktury (sieci i przede wszystkim źródeł) we właściwym stanie technicznym. **Nie stosuje się takich rozwiązań** również z uwagi na częsty techniczny brak możliwości wybudowania tego rodzaju infrastruktury w trudnych warunkach urbanistycznych (duże zagęszczenie infrastrukturalne, przeszkody wodne, terenowe, gęsta zabudowa, itp.). W miejsce takich rozwiązań przykładą się szczególnie dużą wagę do monitoringu stanu infrastruktury i jej bieżącej konserwacji mających wpływ na bezpieczeństwo dostaw ciepła do wielu odbiorców. W tym przedmiotowym przypadku magistrala ciepłownicza jest permanentnie monitorowana przez służby SEC. W zdecydowanej większości jest to ciepłociąg napowietrzny. Dzięki temu każdy przeciek jest łatwy do zidentyfikowania. W tej części kontrola stanu technicznego odbywa się poprzez bezpośrednie oględziny. W części podziemnej każde zawilgocenie wykrywane jest za pomocą zdalnego systemu detekcji przecieków, dzięki którym możliwe jest wykrycie przecieku ciepłociągu w bardzo wczesnym stadium, przed wystąpieniem awarii zagrażającej przesyłowi ciepła. W związku z tym ryzyko wystąpienia awarii ograniczone jest do minimum i jest nieporównywalnie mniejsze w porównaniu z ryzykiem awarii, jakie mogą wystąpić w źródłach ciepła przyłączonych do tej magistrali ciepłowniczej. W szczególności dotyczy to jednostek o dużej mocy cieplnej, nieposiadających rezerw, w związku z czym, każda awaria skutkować będzie brakiem mocy w systemie ciepłowniczym, a więc niedogrzewaniem odbiorców, niezależnie od konfiguracji sieciowej.



Przedmiotowa magistrala ciepłownicza została gruntownie zmodernizowana w latach 2012-2017. Całkowity koszt modernizacji przekroczył kwotę 8,3 MPLN. W części napowietrznej sieć została zabezpieczona antykorozyjnie i dokonano wymiany izolacji. W części podziemnej całkowicie wymieniono sieć, Nowa sieć wybudowana została w nowoczesnej technologii preizolowanej wraz z monitoringiem szczelności.

W obszarze bezpieczeństwa dostaw ciepła dla mieszkańców Szczecina fundamentalną kwestią jest historia powstawania systemu ciepłowniczego. Co ma istotny wpływ na jego aktualny kształt. W latach 70 – tych XX w, systemy prawobrzeża i lewobrzeża zostały zaprojektowane i wybudowane jako rozłączne. System lewobrzeżny został zaprojektowany tak, aby zarówno EC Szczecin jak i EC Pomorzany pracowały niezależnie. Wówczas możliwości wzajemnego rezerwowania źródeł w trakcie sezonu grzewczego były znacznie ograniczone, bądź niemożliwe. Na przestrzeni lat, a w szczególności w ostatnich 15 latach, SEC przeprowadziła wiele inwestycji w system ciepłowniczy mający na celu poprawę jego elastyczności i bezpieczeństwa pracy. Wprowadzono szereg zmian, do których jako kluczowe zaliczyć należy:

1. Zmianę systemu pracy systemu lewobrzeżnego z podzielonego pomiędzy elektrownie na otwarty, co umożliwiło równoczesną pracę obu elektrowni PGE na jeden otwarty system ciepłowniczy oraz wzajemne rezerwowanie się obu źródeł,
2. Budowę połączenia systemów lewo i prawobrzeżnego, co umożliwiło rezerwowanie Elektrowni Szczecin oraz Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów przez Ciepłownię CR Dąbska,
3. Budowę, na życzenie PGE, magistrali „Średnicowej” mającej na celu umożliwienie wyprowadzenia większej ilości ciepła z EC Pomorzany, celem odciążenia EC Szczecin.

Jednocześnie należy dodać, że Szczecin jest jednym z nielicznych miast w Polsce, które posiada promieniowo-pierścieniową strukturę sieci przesyłowych (tzn. z możliwością przesyłu ciepła w różnych kierunkach) co oznacza, że charakteryzuje się ona niespotykaną w skali Europy elastycznością i bezpieczeństwem pracy.

**Pomimo przeprowadzenia tak wielu inwestycji poprawiających elastyczność systemu oraz korzystnej struktury sieci, w przypadku awarii największych źródeł należących do PGE, a zwłaszcza elektrociepłowni Pomorzany, która historycznie stanowiła rdzeń systemu lewobrzeżnego, w sytuacji zwiększonego zapotrzebowania na energię ciepłą nie ma możliwości zbilansowania w całości brakującej mocy cieplnej.**

Wynika to z lokalizacji źródła i sposobu wyprowadzenia mocy do systemu ciepłowniczego. Moc cieplna generowana w EC Pomorzany przesyłana jest do odbiorców poprzez dwie magistrale o średnicach DN 900 mm i DN 800 mm, które należą do sieci o największych średnicach występujących w całym systemie ciepłowniczym, a tym samym o największej przepustowości. Należy podkreślić, że system ciepłowniczy w lewobrzeżnej części Miasta Szczecin projektowany i wybudowany został przy założeniu, że EC Pomorzany są największym źródłem ciepła dla Szczecina co powoduje, że jest to źródło niezbędne do prawidłowej pracy tego systemu.

**W związku z tym, że łącznie źródła PGE dostarczają ponad 60 % mocy zainstalowanej (z czego EC Pomorzany blisko 40%) w systemie, konieczne jest zwiększenie stabilności niezawodności ich pracy, Nawet najbardziej nowoczesna i niezawodna sieć nie zapewni ciągłości dostaw ciepła, jeśli źródła ciepła zawiodą.**

Z

  
Zastępca Prezydenta Miasta  
Anna Szofka