



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Łodzi

LLO.410.021.04.2021

Pan
Marcin Witko
Prezydent Tomaszowa Mazowieckiego
Urząd Miasta w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 10/16
97-200 Tomaszów Mazowiecki

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/21/020 – Rozwój efektywnych systemów ciepłowniczych

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Urząd Miasta w Tomaszowie Mazowieckim ¹ , ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki.
Kierownik jednostki kontrolowanej	Marcin Witko, Prezydent Tomaszowa Mazowieckiego ² od 30 listopada 2014 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	<ol style="list-style-type: none">1. Tworzenie strategii rozwoju efektywnych systemów ciepłowniczych2. Realizacja programów w zakresie tworzenia i rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego.3. Nadzór nad procesami rozwoju efektywnych systemów ciepłowniczych.
Okres objęty kontrolą	Lata 2016-2021 (I połowa), z uwzględnieniem dowodów i faktów wykraczających poza ten okres, mających wpływ na kontrolowane obszary.
Podstawa prawna podjęcia kontroli	Art. 2 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli ³ .
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Łodzi
Kontrolerzy	Izabella Śpiewak, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LLO/131/2021 z dnia 2 sierpnia 2021 r. (dowód: akta kontroli str. 1-4)

¹ Dalej: *Urząd* lub *UM*.

² Dalej: Prezydent.

³ Dz. U. z 2020 r. poz. 1200 ze zm., dalej: *ustawa o NIK*.

II. Ocena ogólna⁴ kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

W latach 2016-2021 (I połowa) w Gminie Miasto Tomaszów Mazowiecki⁵ uwzględniono w planowaniu energetycznym potrzeby tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego. Przeanalizowano szanse i zagrożenia dla rozwoju tego systemu, a wyniki analiz wykorzystano przy wyznaczaniu kierunków dalszych działań. Realizowane w badanym okresie działania modernizacyjne systemu ciepłowniczego były jednak nieskuteczne - pomimo podjęcia już w 2016 r. planów w zakresie transformacji systemu ciepłowniczego w kierunku efektywnego systemu, nadal nie rozpoczęto działań inwestycyjnych – budowa źródła ciepła OZE na paliwo z biomasy, które miało zasilać system ciepłowniczy tzw. zieloną energią ciepłą, była na etapie złożenia dokumentów o wydanie pozwolenia na budowę. Natomiast przedsięwzięcie pn. „Rozbudowa systemu ciepłowniczego o wysokosprawny układ kogeneracyjny z wykorzystaniem gazu w Zakładzie Gospodarki Ciepłowniczej sp. z o.o.” zostało umieszczone na liście rezerwowej projektów dofinansowanych ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021. Brak skuteczności tych działań wynikał głównie z przyczyn ekonomicznych, w tym znaczącego wzrostu w ostatnich latach kosztu zakupu uprawnień do emisji CO₂, skutkującego pogarszającym się wynikiem finansowym miejskiej spółki ciepłowniczej⁶.

W okresie objętym kontrolą opracowano założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz terminowo je zaktualizowano. W dokumentach tych ujęto większość wymaganych elementów, chociaż nie w pełni określono możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii i ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych. Uwzględniono natomiast zidentyfikowane uwarunkowania systemu ciepłowniczego i określono harmonogram zadań inwestycyjnych zmierzających głównie do ograniczania źródła niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej. Przyjęte w powyższym zakresie kierunki działań były spójne z dokumentami strategicznymi i programowymi określającymi politykę Gminy w zakresie rozwoju, planowania przestrzennego i ochrony środowiska. W większości lokalnych programów wyznaczono wskaźniki realizacji celów i zadań. W Gminie nie dokonano pełnej oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego. Opracowane koncepcje rozwoju źródła ciepła w ZGC nie obejmowały całej infrastruktury Spółki.

W Gminie podejmowano działania służące tworzeniu efektywnego systemu ciepłowniczego w miarę posiadanych środków finansowych, a także możliwości organizacyjnych i technicznych. Nie wykonano jednak niemal 40% spośród 82 zadań określonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) i Programie Ochrony Środowiska (POŚ) do realizacji przez Gminę oraz cztery inne analizowane jednostki. W budżecie Gminy zabezpieczone zostały środki na wykonanie zadań przewidzianych w dokumentach strategicznych i programowych. Podejmowano również działania na rzecz pozyskania finansowania zewnętrznego dla zaplanowanych zadań.

Monitoring realizacji omawianych przedsięwzięć określonych w POŚ i PGN prowadzony był niezgodnie z wytycznymi określonymi w tych programach, co wynikało z niepełnych danych pozyskiwanych w tym zakresie od niezależnych podmiotów. Skutkowało to brakiem możliwości dokonania rzetelnej oceny stopnia

⁴ Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej.

⁵ Dalej: *Gmina* lub *Miasto*.

⁶ Zakład Gospodarki Ciepłowniczej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o. (dalej: ZGC lub *Spółka*).

realizacji założonych celów, zwłaszcza w odniesieniu do osiągniętych efektów ekologicznych.

W ocenie Najwyższej Izby Kontroli, skutecznie sprawowany był przez Gminę nadzór nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego. Opracowane przez ZGC plany rozwoju zapewniały realizację założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, a Prezydent w sposób rzetelny prowadził monitoring wykonania zadań przez Spółkę, m.in. poprzez udział w zgromadzeniach wspólników, jak również analizę składanych okresowo przez ZGC informacji z prowadzonej działalności. Realizując nadzór właścicielski nad Spółką, Gmina zapewniła określenie celów tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego w dokumentach planistycznych ZGC.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny cząstkowej⁷ kontrolowanej działalności

OBSZAR

1. Tworzenie strategii rozwoju efektywnych systemów ciepłowniczych.

Opis stanu faktycznego

1.1. Gmina zajmowała powierzchnię 41,3 km². W kontrolowanym okresie liczba jej mieszkańców ulegała systematycznemu zmniejszeniu – z 63 960 na koniec 2015 r. do 61 338 na koniec 2020 r.⁸.

Zaopatrzenie Gminy w ciepło bazowało na ogrzewaniu indywidualnym w domach jednorodzinnych oraz ciepłe sieciowym w budynkach wielorodzinnych, przy czym w całkowitym bilansie zaopatrzenia dominowała sieć ciepłownicza⁹. W Gminie funkcjonował system ciepłowniczy należący do ZGC¹⁰ (którego właścicielem 74,97% udziałów w kapitale zakładowym była Gmina¹¹), produkujący ok. 75% sprzedawanego w Gminie ciepła sieciowego. W okresie objętym kontrolą system ciepłowniczy Spółki nie spełniał wymogów efektywnego systemu¹² - źródłem ciepła była Kotłownia systemowa przy ul. Wierzbowej 136, wyposażona w pięć kotłów wodnych WR-10 o łącznej mocy nominalnej (znamionowej) 58 MW¹³, opalanych węglem kamiennym i wyposażonych w urządzenia odpylające. Liczba obiektów zasilanych z ZGC wzrosła z 356 w 2015 r. do 444 w 2020 r. W latach 2016-2020 wydanych zostało łącznie 121 pozytywnych decyzji na warunki przyłączenia do systemu ciepłowniczego. Nie wydawano w tym zakresie decyzji odmownych.

W badanym okresie emisja przez ZGC zanieczyszczeń w źródłach wytwarzania ciepła wyniosła (w Mg):

- SO₂ – 117,58 w 2016 r., 158,43 w 2017 r., 207,44 w 2018 r., 109,45 w 2019 r. i 103,84 w 2020 r.;
- NO₂ – odpowiednio: 47,62; 56,65; 65,69; 41,90 i 39,35;

⁷ Oceny cząstkowe to oceny działalności w poszczególnych obszarach badań kontrolnych. Ocena cząstkowa może być sformułowana jako ocena pozytywna, ocena negatywna albo ocena w formie opisowej.

⁸ 63 601 na koniec 2016 r., 63 238 na koniec 2017 r., 62 649 na koniec 2018 r. i 61 960 na koniec 2019 r.

⁹ Urząd nie posiadał danych w zakresie procentowego udziału sposobu zaopatrzenia odbiorców w ciepło (w podziale na miejski system ciepłowniczy oraz ogrzewanie indywidualne). Brak było również informacji o liczbie kotłowni lokalnych oraz liczbie indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła.

¹⁰ ZGC utworzony został na bazie zakładu budżetowego pod nazwą „Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Tomaszowie Mazowieckim” na podstawie Uchwały Rady Miejskiej nr 316/99 z dnia 29 grudnia 1999 r. Umowa przekształceniowa sporządzona została w formie aktu notarialnego w dniu 4 kwietnia 2000 r.

¹¹ Właścicielem 25,03% udziałów był prywatny przedsiębiorca.

¹² Efektywny system ciepłowniczy to system, w którym do produkcji ciepła wykorzystuje się co najmniej w 50% energię ze źródeł odnawialnych lub w 50% ciepło odpadowe lub w 75% ciepło pochodzące z kogeneracji lub w 50% wykorzystuje się połączenie ww. energii i ciepła (art. 2 ust. 2 pkt 41 dyrektywy 2012/27/UE).

¹³ Moc nominalna (znamionowa) każdego z kotłów wynosiła 11,63 MW, zaś moc nominalna (w paliwie) – od 13,63 do 14,18 MW.

- CO₂ – 42 552, 45 715, 47 145, 43 548 i 43 887;
- CO – 49,42; 43,43; 45,94; 22,17 i 15,88;
- pyłu – 9,86; 12,12; 11,79; 6,18 i 5,37

i w zakresie SO₂, NO₂ i pyłu nie przekroczyła poziomów dopuszczalnych, określonych w wydanym dla Spółki pozwoleniu zintegrowanym (które opisano w pkt. 3.2 niniejszego wystąpienia);

Ponadto w Gminie funkcjonował lokalny system ciepłowniczy (niedostarczający ciepła do sieci miejskiej) należący do Spółdzielni Mieszkaniowej „Przodownik” (dalej: SM „Przodownik”), zlokalizowany w północnej części miasta, produkujący ok. 25% sprzedawanego w Gminie ciepła sieciowego; system zasilany był z Ciepłowni Zawadzka mieszczącej się przy ul. Zawadzkiej 58, będącej lokalną kotłownią osiedlową, której zainstalowana moc cieplna wynosiła 32 MW (cztery kotły węglowe WR-5 o mocy 8 MW każdy), zaś nominalna moc cieplna – 37,32 MW.

Urząd nie posiadał danych o liczbie kotłowni lokalnych. Przeprowadzona w 2019 r. na terenie Gminy (na potrzeby ubiegania się o uzyskanie dofinansowania z rządowego programu „Stop-Smog”) inwentaryzacja pieców i urządzeń grzewczych wykazała 5 293 indywidualnych źródeł ciepła.

Procentowy udział sposobu zaopatrzenia w ciepło przedstawiał się następująco (według danych z 2019 r.):

- w budynkach użyteczności publicznej: 53% stanowił gaz ziemny, 29% - ciepło sieciowe, 12% - energia elektryczna, 4% - węgiel kamienny i 2% - olej opałowy;
- w sektorze mieszkalnym: 82,55% stanowiło ciepło sieciowe, 8,5% - węgiel kamienny, 4% - drewno, 3% - energia elektryczna, 1,7% - gaz ziemny i 0,25% - olej opałowy;
- w sektorze przemysłowym i handlowo usługowym: 64% stanowił gaz ziemny, 25% - energia elektryczna, 9% - ciepło sieciowe oraz po 1% - węgiel kamienny i olej opałowy.

Zgodnie z przeprowadzoną w 2019 r. inwentaryzacją, podstawowym źródłem ciepła w budynkach jednorodzinnych było paliwo stałe (69%) i gaz (24%)¹⁴.

Długość eksploatowanych sieci ciepłowniczych¹⁵ (przesyłowej i rozdzielczej) wzrosła z 15,84 km na koniec 2015 r. do 19,49 km na koniec 2020 r., długość eksploatowanych przyłączy do budynków – odpowiednio z 13,35 km do 17,46 km, zaś udział sieci preizolowanych w sieciach ciepłowniczych – z 32,74% do 52,57%.

Wielkość strat ciepła wzrastała do 2018 r. (z 37 166 GJ do 62 593 GJ), natomiast w latach 2019 i 2020 wykazywała tendencję spadkową (odpowiednio 62.370 GJ i 58.064 GJ). Biorąc pod uwagę wielość transportowanego ciepła (wzrost z 344 858 GJ w 2015 r. do 424 207 GJ w 2018 r., a następnie spadek do 410 051 GJ w 2019 r. i 393 700 GJ w 2020 r.), poziom strat wzrósł z 11% w 2015 r. do 15% w latach 2018-2020.

Zgodnie z wyjaśnieniami Prezydenta, wzrost wielkości strat ciepła do roku 2018 pomimo wzrostu udziału sieci preizolowanych w sieciach ciepłowniczych spowodowany był głównie znaczną rozbudową sieci, m.in. o osiedle domków jednorodzinnych, tj. niewielkich odbiorców (o poborze kilku kW mocy cieplnej) w porównaniu do długości rozprowadzonej sieci i przyłączy do poszczególnych obiektów. Ponadto rozbudowując sieć ciepłowniczą i planując jej wykorzystanie dla przyszłych odbiorców niejednokrotnie wykonuje się sieci o większych średnicach niż przyłączany odbiorca. I tak w 2017 r. wybudowano sieć i przyłącza na potrzeby zasilania Areny Lodowej przewidując do zasilania również planowany wówczas do budowy kompleks hotelowo-konferencyjny. W chwili obecnej ten odcinek sieci pracuje wyłącznie na potrzeby toru łyżwiarskiego.

¹⁴ Po 2% stanowiło ogrzewanie: z miejskiej sieci ciepłowniczej, olejowe i inne, zaś 1% - z OZE.

¹⁵ Dotyczy tylko miejskiego systemu ciepłowniczego.

Zamówiona z miejskiego systemu ciepłowniczego moc cieplna wyniosła: 54,291 MW w 2015 r., 57,341 MW w 2016 r., 61,321 MW w 2017 r., 61,139 MW w 2018 r., 62,061 w 2019 r. i 63,218 MW w 2020 r., zaś zużycie ciepła (w GJ) przez odbiorców w kolejnych latach odpowiednio: 307.692; 336.309; 363.011; 361.614; 347.681 i 335.636.

(dowód: akta kontroli str. 35-45, 210-215, 281-286, 900-912, 962, 1188-1189, 1212-1222)

Pod względem oceny jakości powietrza Gmina należała do strefy łódzkiej. W badanym okresie, w ramach dokonywanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi rocznych ocen jakości powietrza uwzględniających kryterium ochrony zdrowia, strefa ta znalazła się w klasie C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla stężeń pyłu (PM_{2,5}), pyłu zawieszonego (PM₁₀), ozonu¹⁶ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Obszar Gminy został natomiast zaklasyfikowany do klasy A (brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń) jeśli chodzi o stężenia: SO₂, NO₂, benzenu, CO, ozonu¹⁷, zawartości arsenu w pyłe PM₁₀, zawartości kadmu w pyłe PM₁₀, zawartości niklu w pyłe PM₁₀, zawartości ołowiu w pyłe PM₁₀¹⁸.

Najistotniejszy wpływ na jakość powietrza miała tzw. niska emisja powodowana głównie indywidualnym ogrzewaniem gospodarstw domowych paliwami stałymi (węglem kamiennym), a także ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z dużych ośrodków przemysłowych (znajdujących się głównie na zachodzie, skąd jest przewaga wiatrów w Gminie).

(dowód: akta kontroli str. 200, 463, 496, 643)

Na terenie Miasta przy ul. Św. Antoniego 43/45 zlokalizowana była stacja pomiarowa jakości powietrza należąca do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska funkcjonująca w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Na stacji prowadzone były pomiary manualne w zakresie zawartości benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM₁₀.

Zmierzona na stacji średnioroczna wartość stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ wyniosła (w µg/m³): 42,6 w 2015 r., 40,6 w 2016 r., 38,9 w 2017 r., 35,6 w 2018 r., 29,9 w 2019 r. i 26,9 w 2020 r. Tym samym, dopuszczalne stężenie roczne wynoszące 40,0 µg/m³ od 2017 r. nie było przekroczone.

Liczba dni z przekroczoną normą dobową (50 µg/m³) wyniosła odpowiednio: 99, 94, 63, 72, 39 i 28. Oznacza to, że w latach 2015-2019 częstotliwość przekraczania stężenia poziomu 24-godzinnego pyłu PM₁₀ była wyższa od dopuszczalnej liczby dni wynoszącej 35.

Średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu wyniosło (ng/m³): 11,2 w 2015 r., 15,2 w 2016 r., 8,1 w 2017 r., 5,3 w 2018 r., 3,4 w 2019 r. oraz 2,9 w 2020 r. Pomimo tendencji spadkowej, w każdym roku przekroczona była dopuszczalna norma wynosząca 1 ng/m³.

Odnotowana w ostatnich latach poprawa jakości powietrza wynikała głównie z korzystniejszych warunków klimatycznych, w tym spadku liczby dni z temperaturą średnią dobową poniżej 0°C¹⁹.

(dowód: akta kontroli str. 281-286)

1.2. Analiza szans i zagrożeń dla rozwoju systemu ciepłowniczego w Gminie dokonywana była przez ZGC. Prezydent wyjaśnił, że na mocy uchwały Nr 316/99 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego (dalej: *Rada Miejska*) Spółka

¹⁶ W latach 2017 i 2018.

¹⁷ W latach 2016, 2019 i 2020.

¹⁸ <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/3/publications>.

¹⁹ W latach 1961-1990 odnotowano w Polsce średnio 69 takich dni, zaś w latach 2011-2020 zaledwie 48 (w tym w rekordowym roku 2020 odnotowano miejscami zaledwie 3-4 takie dni); <https://naukaoklimacie.pl/dwutlenek-węgla/zmiana-klimatu-w-polsce-na-mapkach-468/>.

realizowała zadania własne gminy w obszarze zaopatrzenia w energię ciepłą. Zadania te obejmowały również identyfikację ograniczeń oraz rozwoju w kierunku efektywnego systemu ciepłowniczego. Wyniki tych analiz znalazły odzwierciedlenie m.in. w opracowanym przez Spółkę w listopadzie 2016 r. dokumencie pt. *Poprawa jakości powietrza oraz likwidacja zjawiska niskiej emisji w Tomaszowie Mazowieckim*. Wskazano w nim, że podjęte w ostatnich latach intensywne działania w zakresie modernizacji kotłowni ZGC oraz wymiany istniejącej sieci kanałowej na preizolowaną zwiększyły możliwości przyłączeniowe kotłowni, a tym samym wyznaczane są kierunki rozwoju sieci celem eliminacji rozproszonych źródeł wytwarzania energii cieplnej, z których większość to lokalne kotłownie węglowe. Stan techniczny systemu ciepłowniczego SM „Przodownik” również oceniono jako bardzo dobry, posiadający niewielkie rezerwy przesyłowe pozwalające na podłączanie nowych odbiorców ciepła. Jako główne cele rozwoju sieci ciepłowniczych wyznaczono:

- eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych;
- zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w szczególności energii geotermalnej i biomasy;
- promocję ekologicznych nośników energii;
- połączenie istniejących systemów ciepłowniczych.

Z uwagi na prognozowany stabilny wzrost zapotrzebowania na moc ciepłą (spowodowany mniejszą częstotliwością poddawania termomodernizacji starszych zasobów budownictwa mieszkaniowego oraz lepszymi właściwościami przenikania ciepła nowo przyłączanych obiektów) w dokumencie zaproponowano budowę nowego kogeneracyjnego źródła ciepła o mocy 20MW, co pozwoli na zaspokojenie prognozowanych potrzeb ciepłych całego Miasta. Jako szansę realizacji projektów dotyczących rozwoju miejskiej sieci ciepłowniczej wskazano możliwość finansowania inwestycji ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). Zgodnie z wyjaśnieniami Prezydenta, powyższe opracowanie zostało poddane ocenie przez pracowników Urzędu (nie udokumentowano prowadzenia tej oceny) i wykorzystane przy podejmowaniu decyzji co do kierunku tworzenia efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego.

(dowód: akta kontroli str. 968-998, 1812)

1.3. W marcu 2016 r. ZGC opracował *Studium wykonalności dla wysokosprawnej kogeneracji*, zaś w marcu 2020 r. na zlecenie ZGC sporządzony został przez zewnętrzną firmę dokument pn. *Koncepcja techniczno-ekonomiczna. Wariantowa koncepcja rozwoju źródła ciepła* (dalej: *Koncepcja techniczno-ekonomiczna*). Zgodnie z wyjaśnieniami Prezydenta, opracowania te stanowiły ocenę potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego, o której mowa w art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne²⁰.

Studium wykonalności dla wysokosprawnej kogeneracji obejmowało analizę przedsięwzięć polegających na ograniczeniu zużycia energii pierwotnej zawartej w paliwie poprzez zastosowanie układów kogeneracyjnych w miejsce jednostek wytwórczych ciepła opartych na wodnych kotłach węglowych. W opracowaniu zawarto w szczególności analizy porównawcze czterech wariantowych rozwiązań polegających na budowie bloku kogeneracyjnego na paliwo: gazowe, węglowe, biomasowe (zrębki drzewne) oraz odnawialne (pre-RDF). Dokonana analiza techniczna, ekonomiczna i organizacyjna wykazała, że inwestycja jest technicznie

²⁰ Dz. U. z 2021 r. poz. 716, ze zm., dalej: *Prawo energetyczne*.

i finansowo wykonalna, przy czym ze względu na wysokie koszty wytwarzania ciepła należy wyeliminować wariant oparty na miale węglowym.

W *Koncepcji techniczno-ekonomicznej* przedstawiono pięć wariantów modernizacji źródła ciepła służących spełnieniu norm emisyjnych obowiązujących po 31 grudnia 2022 r. i osiągnięciu statusu efektywnego systemu ciepłowniczego. Każdy wariant uwzględniał zakup energii z OZE – kotła biomasowego o mocy ok. 5,1 MW, który zostanie zbudowany przez zewnętrznego inwestora na terenie istniejącej ciepłowni ZGC. W wyniku analizy dokonanej m.in. pod kątem: warunków technicznych realizacji i nakładów finansowych, korzyści ekologicznych, korzyści finansowo – ekonomicznych oraz dostępności paliwa, zarekomendowano wybór wariantu IV (budowa kotła parowego opalanego biomasą wraz z turbiną o minimalnej mocy elektrycznej 2,5 MW) i III (budowa kotła parowego opalanego biomasą wraz z turbiną o minimalnej mocy elektrycznej 1,1 MW)²¹.

Założenia przedstawione w *Koncepcji techniczno-ekonomicznej* były zgodne z:

- zakresem działań niezbędnych do przywrócenia standardu jakości powietrza, określonym w *Programie Ochrony Powietrza*²², polegających m.in. na: budowie lub rozbudowie centralnych systemów ciepłowniczych, stosowaniu instalacji i urządzeń o wysokiej sprawności i efektywności energetycznej, sukcesywnym wprowadzaniu technologii pozwalających na wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji oraz stosowaniu źródeł ciepła niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł energii odnawialnej;
- kierunkami rozwoju systemów infrastruktury technicznej określonymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego*²³, które w zakresie zaopatrzenia w ciepło przewidywały jego centralizację w ciepłowni przy ul. Wierzbowej i przy ul. Zawadzkiej. Dla nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej w rejonach zcentralizowanego sposobu zaopatrzenia w ciepło przewidziano rozbudowę istniejącej sieci ciepłowniczej. Wskazano, że z uwagi na wymogi ochrony środowiska wiodącym kryterium wykorzystania nośników energii dla lokalnych źródeł ciepła powinny być paliwa niezwiązane z emisją do atmosfery szkodliwych substancji stałych i gazowych (wśród ekologicznych nośników energii wymieniono gaz, lekkie oleje opałowe i energię elektryczną).

Najwyższa Izba Kontroli zauważa, że w powyższych dokumentach nie zawarto oceny potencjału wytwarzania na terenie Gminy energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego. Ujęto w nich jedynie analizę techniczną planowanej do budowy nowej jednostki wytwórczej. System ciepłowniczy Tomaszowa Mazowieckiego obejmował ok. 100 MW mocy wytwórczych, zaś Studium wykonalności odnosiło się tylko do planowanej jednostki o mocy 2,5-7 MW (w zależności od wariantu). Brak było natomiast jakichkolwiek danych o pozostałych pięciu kotłach działających w ZGC o łącznej mocy ok. 60 MW.

(dowód: akta kontroli str. 42-60, 210-227, 326-436, 718-743, 968-973, 1037-1072, 1163-1170)

Opis podjętych w Gminie działań służących osiągnięciu statusu efektywnego systemu ciepłowniczego ujęto w pkt. 2.1. niniejszego wystąpienia.

²¹ Pozostałe warianty to: wariant I – budowa kotła wodnego opalanego biomasą, wariant II – budowa instalacji kogeneracyjnej w oparciu o dwa silniki gazowe, wariant V – budowa instalacji kogeneracyjnej w oparciu o dwa silniki gazowe, budowa lokalnej kotłowni gazowej o mocy cieplnej ok. 5 MW oraz instalacji kolektorów słonecznych.

²² Uchwała Nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych, ze zm.; https://bip.lodzkie.pl/formularz_rpo/item/779-programy-ochrony-powietrza.

²³ Uchwała Nr LI/445/09 Rady Miejskiej z dnia 18 grudnia 2009 r. Dalej: *Studium uwarunkowań*.

1.4. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe do roku 2020 uchwalone zostały dla Gminy przez Radę Miejską w dniu 29 kwietnia 2004 r.²⁴. W okresie objętym kontrolą dokonano dwukrotnej aktualizacji tego dokumentu – uchwałami z dnia 21 stycznia 2016 r.²⁵ i 16 maja 2019 r.²⁶. Obie aktualizacje opracowane zostały na zlecenie UM przez zewnętrznych wykonawców (firmy geologiczne)²⁷. Umowa zawarta z wykonawcą w 2015 r. przewidywała również opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska oraz Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, przy zapewnieniu kompatybilności wszystkich trzech dokumentów.

Obie aktualizacje obejmowały okres 15 lat i zawierały elementy określone w art. 19 ust. 3 pkt 1, 2 i 3a Prawa energetycznego, natomiast w zakresie wskazania możliwości wykorzystania lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem ciepła wytwarzanego w instalacjach odnawialnego źródła energii oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych (ust. 3 pkt 3) w dokumentach tych podano jedynie (przykładowo):

- odnośnie do energii słonecznej, iż „Jednym z głównych alternatywnych źródeł energii, może być energia słoneczna (montaż kolektorów słonecznych, instalacji fotowoltaicznych)”, „Na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego istnieje potencjał teoretyczny odnawialnych źródeł energii w zakresie energii promieniowania słonecznego” oraz, że „Miasto Tomaszów Mazowiecki nie prowadzi ewidencji zamontowanych instalacji OZE wśród mieszkańców, jednakże można zauważyć coraz większe zainteresowanie instalacjami fotowoltaicznymi i kolektorami słonecznymi”;
- odnośnie do biomasy, iż: „Rozwój energetyki odnawialnej na bazie biomasy dedykowany jest przede wszystkim obszarom wiejskim, w związku z tym nie upatruje się potencjału w energii z biomasy na omawianym obszarze” (dodatkowo wskazano na zamierzenia ZGC co do budowy nowego kotła ciepłego na biomasę);
- odnośnie do ciepła odpadowego - w dokumencie z 2016 r. wskazano, że na terenie Miasta nie występuje energia odpadowa z procesów produkcyjnych możliwa do wykorzystania w sposób ekonomicznie uzasadniony; w dokumencie z 2019 r. nie podano żadnych danych w przedmiotowym zakresie.

(dowód: akta kontroli str. 5-278, 1163-1170)

1.5. Dane niezbędne do opracowania aktualizacji *Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło...* z 2016 r.²⁸ i 2019 r.²⁹ pozyskane były głównie z UM, ZGC i SM „Przodownik” oraz GUS. W dokumencie z 2016 r. wskazano dodatkowo, że aktualne i przyszłe zapotrzebowanie na media energetyczne dla istniejącej infrastruktury zostało określone na podstawie danych pozyskanych od przedsiębiorstw energetycznych oraz właścicieli lub administratorów głównych obiektów i zakładów na terenie Gminy. Ankietyzacja objęła zakłady przemysłowe (usługowe) i budynki użyteczności publicznej. Przyszłe zapotrzebowania na media energetyczne dla planowanej zabudowy określono na bazie Studium uwarunkowań, planów miejscowych, analizy ilości obiektów budowlanych w latach poprzednich oraz danych o nowych inwestycjach.

²⁴ Uchwała Nr XXIII/229/04 Rady Miejskiej.

²⁵ Uchwała Nr XXII/220/2016 Rady Miejskiej w sprawie przyjęcia aktualizacji Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Tomaszowa Mazowieckiego do 2030 r.

²⁶ Uchwała Nr XIII/96/2019 Rady Miejskiej w sprawie przyjęcia aktualizacji Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Tomaszowa Mazowieckiego na lata 2018-2033.

²⁷ Odpowiednio umowy: Nr WINBZP.272.2.32.2015 z dnia 7 lipca 2015 r. wraz z aneksem nr 1 z dnia 23 grudnia 2015 r. oraz Nr WNOŚ.272.3.77.2018 z dnia 9 listopada 2018 r. wraz z aneksem nr 1 z dnia 31 stycznia 2019 r.

²⁸ Dalej: Aktualizacja założeń z 2016 r.

²⁹ Dalej: Aktualizacja założeń z 2019 r.

W Aktualizacjach założeń z 2016 i 2019 r. wskazano, że w Gminie nie istniały przesłanki stanowiące o braku bezpieczeństwa dostaw – oba systemy ciepłownicze dysponowały rezerwami mocy cieplnej. Gmina posiadała potencjał teoretyczny OZE w zakresie energii słonecznej, energii geotermalnej niskotemperaturowej oraz małej energetyki wiatrowej, jednak ilość energii uzyskanej z tego typu instalacji była niewielka. Wśród problemów dotyczących wszystkich rodzajów energii odnawialnej wymieniono: duże koszty inwestycyjne, małą wydajność oraz niestabilność produkcji energii (konieczność synchronizacji ze źródłami konwencjonalnymi).

W obu dokumentach, oprócz charakterystyki istniejącego systemu ciepłowniczego z uwzględnieniem stosowanych paliw, zawarto również dane o infrastrukturze sieci ciepłowniczych, odbiorcach energii cieplnej, a także planowanych inwestycjach i modernizacjach urządzeń. W związku z zanieczyszczeniem powietrza w Gminie, pochodzącym głównie z sektora komunalnego wykorzystującego niskiej jakości paliwa i śmieci do ogrzewania gospodarstw domowych, jako główne działania naprawcze wskazano rozbudowę sieci ciepłowniczej oraz podłączanie nowych odbiorców przez ZGC, a także przekształcenie ciepłowni ZGC w źródło kogeneracyjne (elektrociepłownię).

W Aktualizacji założeń z 2016 r., wśród przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie ciepła wymieniono m.in.: zastosowanie energooszczędnych urządzeń i technologii, możliwości regulacji i pomiaru, ograniczenie strat w procesie przesyłu oraz wykorzystanie energii odpadowej.

W Aktualizacji założeń z 2019 r. określono w szczególności nw. działania w zakresie racjonalizacji użytkowania ciepła oraz możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej:

- modernizacja źródeł ciepła, w tym wymiana istniejącego źródła ciepła opalanego paliwem stałym (węgiel, koks) na nowoczesne opalane paliwami przyjaznymi dla środowiska (gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy, odpady drzewne, Ekogroszek),
- termorenowacja i termomodernizacja budynków (ocieplenie, wymiana okien i drzwi),
- modernizacja działających systemów grzewczych w budynkach,
- stosowanie elementów pomiarowych i regulatorów zużycia energii,
- promowanie i wspieranie działań w powyższym zakresie (np. ulgi podatkowe dla inwestorów stosujących ekologiczne i efektywne źródła energii), a także edukacja.

W obu powyższych dokumentach ujęto plan zadań inwestycyjnych ZGC wraz z terminem ich realizacji. Opracowania powyższe nie zawierały natomiast harmonogramu pozostałych działań – w tym zakresie wskazano odwołanie do zapisów *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego*³⁰. W Aktualizacji założeń z 2016 r. nie określono mierników osiągnięcia celów. Przykładowe mierniki (długość sieci, liczba odbiorców), bez wyznaczenia ich wartości docelowej, zawarto w dokumencie z 2019 r.

Aktualizacje założeń były spójne z nw. dokumentami strategicznymi o wymiarze regionalnym i lokalnym:

- *Strategią Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020*³¹, zgodnie z którą misja regionu łódzkiego zorientowana jest na prowadzenie zintegrowanej terytorialnie ukierunkowanej polityki zrównoważonego rozwoju; Aktualizacja

³⁰ Uchwała nr XIX/181/2015 Rady Miejskiej z dnia 26 listopada 2015 r. ze zm. Od 26 listopada 2020 r. obowiązywała aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego przyjęta uchwałą nr XXXVI/262/2020.

³¹ Uchwała Nr LI/865/2006 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 stycznia 2006 r.

założeń obejmowały natomiast planowane działania infrastrukturalne w energetyczną infrastrukturę sieciową oraz działania z zakresu racjonalizacji zużycia energii i zastosowania OZE, a określenie kierunków polityki energetycznej miało pozwolić na ograniczenie kosztów rozwoju Gminy i w konsekwencji zrównoważony rozwój całego obszaru, jak i województwa;

- *Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego*³², w którym opisano m.in. stan infrastruktury technicznej, w tym elektroenergetykę, gazownictwo i gospodarkę paliwową oraz OZE;
- *Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego na terenie Miasta Tomaszowa Mazowieckiego* (obejmującymi m.in. kierunki modernizacji i rozbudowy sieci infrastruktury technicznej, w tym w zakresie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe) oraz *Studium uwarunkowań* określającym m.in. lokalizację sieci przesyłowych i połączeń nowych terenów; Aktualizacje założeń wpisywały się w założenia przestrzennych planów Gminy - wszystkie przewidziane inwestycje oraz lokalizacja sieci przesyłowych były spójne z prowadzoną polityką przestrzenną;

a także nw. dokumentami strategicznymi i planistycznymi opisanymi w pkt. 1.6. niniejszego wystąpienia: *Strategią Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Tomaszów Mazowiecki 2008-2022*³³, *Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego*³⁴, *Programem Ochrony Środowiska*³⁵, *Programem rewitalizacji miasta Tomaszowa Mazowieckiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2023 r.*³⁶, *Strategią rozwoju elektromobilności dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego*³⁷ i *Strategią adaptacji do zmian klimatu Miasta Tomaszowa Mazowieckiego do roku 2025 z perspektywą do 2030*³⁸.

(dowód: akta kontroli str. 12-262)

1.6. Uwarunkowania systemu ciepłowniczego oraz kierunki działań i przedsięwzięcia w zakresie jego modernizacji ujęte zostały w obowiązujących w kontrolowanym okresie poniższych dokumentach określających politykę Gminy w zakresie rozwoju, planowania przestrzennego i ochrony środowiska:

- 1) *Studium uwarunkowań* (kierunki działań opisano w pkt. 1.3. wystąpienia pokontrolnego), zgodnie z którym działania inwestycyjne i plan rozwoju ZGC zmierzają do poprawy oddziaływania na środowisko i sprostania standardom emisyjnym; jako ograniczenia wskazano zaś wysoki koszt stosowania paliw ekologicznych w gospodarstwach.

(dowód: akta kontroli str. 718-743)

- 2) *Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Tomaszów Mazowiecki 2008-2022* (dalej: *Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego*), w której jako założenie strategiczne określono wymianę, rozbudowę i unowocześnienie szeroko rozumianej infrastruktury komunalnej, obejmującej m.in. zasoby mieszkaniowe, sieć wodociągów, sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieć ciepłowniczą. Zgodnie z zapisami dokumentu, współpraca z innymi podmiotami

³² Uchwały Sejmiku Województwa Łódzkiego: Nr XLV/524/2002 z dnia 9 lipca 2002 r. (ze zm.) i Nr LV/679/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.

³³ Uchwała Nr XXV/194/08 Rady Miejskiej z dnia 2 kwietnia 2008 r.

³⁴ Uchwała nr XIX/181/2015 Rady Miejskiej z dnia 26 listopada 2015 r. ze zm. Od 26 listopada 2020 r. obowiązywała aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego przyjęta uchwałą nr XXXVII/262/2020.

³⁵ Uchwały Rady Miejskiej: Nr XIX/180/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023” oraz Nr XXXVI/263/2020 z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027”.

³⁶ Uchwała Nr XXXVII/337/2016 Rady Miejskiej z dnia 26 stycznia 2017 r. ze zm.

³⁷ Uchwała nr XXXIII/247/2020 Rady Miejskiej z dnia 23 września 2020 r.

³⁸ Uchwała Nr XXI/184/2019 Rady Miejskiej z dnia 19 grudnia 2019 r.

winna zmierzać w kierunku budowy nowoczesnej sieci przepływu informacji oraz rozbudowy sieci elektroenergetycznej i gazowniczej; ideaą jest wprowadzanie rozwiązań przyjaznych środowisku.

(dowód: akta kontroli str. 744-758)

- 3) *Program Ochrony Środowiska*, w którym wśród głównych problemów w zakresie jakości powietrza atmosferycznego wymieniono: kumulację emisji powierzchniowej niskiej, zbyt małą centralizację systemów grzewczych i tendencję do odłączania się od systemów scentralizowanych oraz niską sprawność urządzeń spalających paliwa konwencjonalne. Jako główne kierunki działań związanych z ochroną powietrza wskazano m.in.:

- w POŚ na lata 2016-2019: modernizację systemów ogrzewania i termoizolację budynków, promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii, budowę i modernizację sieci ciepłowniczych oraz ograniczenie emisji niskiej substancji do powietrza;
- w POŚ na lata 2020-2023: termomodernizację budynków, wymianę przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi, rozbudowę i modernizację systemu ciepłowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania ciepła sieciowego jako niskoemisyjnego nośnika energii), zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (np. kolektory słoneczne, pompy ciepła, fotowoltaika), promocję niskoemisyjnych paliw, źródeł grzewczych, OZE oraz działań termomodernizacyjnych.

POŚ na lata 2020-2023 obejmował harmonogram realizacji zadań własnych Gminy, w którym ujęto m.in. zadania związane z modernizacją sieci ciepłowniczych oraz termomodernizacją budynków.

(dowód: akta kontroli str. 588-717)

- 4) *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego*, zgodnie z którym zidentyfikowane obszary problemowe dotyczyły głównie: kotłowni indywidualnych do celów grzewczych, bazujących w większości na węglu kamiennym (68% ankietowanych budynków mieszkalnych), dużego udziału budynków mieszkalnych sprzed 2000 r., znikomego udziału OZE w produkcji ciepła oraz problemu spalanych w kotłowniach śmieci. Plan działań na rzecz redukcji niskiej emisji (w strategii długoterminowej do 2030 r.) przewidywał: ograniczenie oddziaływania na środowisko związane z ogrzewaniem budynków użyteczności publicznej, ograniczenie strat energii finalnej poprzez zmaksymalizowanie termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, zwiększenie udziału OZE w budynkach użyteczności publicznej, a także informowanie o możliwościach dofinansowania termomodernizacji budynków, modernizacji kotłowni oraz montażu instalacji OZE dla mieszkańców Gminy. W PGN (aktualizacji z 2020 r.) przewidziano łącznie 116 działań inwestycyjnych, w tym m.in.: przekształcenie kotłowni ZGC w elektrociepłownię oraz budowę ciepłowni geotermalnej, budowę sieci ciepłowniczych oraz przyłączenie nowych budynków do sieci przez ZGC i SM Przodownik, a także termomodernizację budynków użyteczności publicznej.

(dowód: akta kontroli str. 437-587)

- 5) *Program rewitalizacji miasta Tomaszowa Mazowieckiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2023 r.* (dalej: *Program rewitalizacji*), w którym jako niepokojące zjawisko określono niewielki (kilkuprocentowy) udział zaopatrzenia budynków (głównie z centrum Miasta) w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej, kształtujący się niemal na niezmiennym poziomie. Wśród potrzeb rewitalizacyjnych wymieniono m.in. wykonanie inwestycji infrastrukturalnych zmierzających do ograniczania źródła niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej, a także wyposażenie budynków zlokalizowanych w obszarze zdegradowanym w siećową infrastrukturę ciepłowniczą. Jako jeden z celów

operacyjnych wyznaczono poprawę standardu technicznego budynków mieszkalnych i usługowych (w tym termomodernizację i wyposażenie obszaru rewitalizacji w niezbędną infrastrukturę sieci ciepłowniczej), a wśród zaplanowanych przedsięwzięć rewitalizacyjnych projekt dotyczący budowy przez ZGC sieci śródmiejskiej.

(dowód: akta kontroli str. 832-899)

- 6) *Strategia rozwoju elektromobilności dla Miasta Tomaszowa Mazowieckiego*³⁹ (dalej: *Strategia rozwoju elektromobilności*), która nie odnosiła się wprawdzie do kierunków rozwoju systemu ciepłowniczego (jej głównym celem było zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza do atmosfery ze środków transportu oraz ograniczenie hałasu na obszarze Miasta), ale określono w niej m.in. uwarunkowania wpływające na zanieczyszczenie powietrza (jako główne źródło punktowej emisji zanieczyszczeń wskazano Ciepłownię w ZGC, zaś powierzchniowej - osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z rozproszonymi indywidualnymi źródłami ciepła), a także wyniki pomiarów jakości powietrza. Wśród planowanych inwestycji wymieniono m.in. budowę przez ZGC kogeneracyjnego, nowego źródła ciepła, a w latach 2022-2024 budowę zintegrowanego systemu gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym, w tym budowę biogazowni z systemem kogeneracji oraz wykorzystaniem odpadów ściekowych i komunalnych w celu produkcji gazu, energii cieplnej i elektrycznej.

(dowód: akta kontroli str. 759-804)

Ponadto, w Gminie obowiązywała *Strategia adaptacji do zmian klimatu miasta Tomaszowa Mazowieckiego do roku 2025 z perspektywą do 2030 r.* (dalej: *Strategia adaptacji do zmian klimatu*), w której znalazły się odwołania do opisanych wyżej strategii i planów. W dokumencie tym wskazano, iż system, sieć oraz obiekty systemu zaopatrzenia w ciepło wykazują niską podatność na zmiany klimatu. Systemom zaopatrzenia w ciepło nadano średni priorytet dla działań adaptacyjnych pozwalających na zmniejszenie zagrożeń wynikających z upałów i powodzi. Wśród tych działań wymieniono m.in. pozyskiwanie i propagowanie nowych rozwiązań w zakresie wdrażania innowacyjnych rozwiązań adaptacyjnych oraz środków i technologii monitoringu środowiska, za które realizowane miało być przez Urząd we współpracy z ZGC.

(dowód: akta kontroli str. 805-831)

W powyższych dokumentach (z wyjątkiem Studium uwarunkowań i POŚ 2016-2019) poszczególnym działaniom przypisano mierniki i wskaźniki realizacji celów, przy czym wskaźniki związane z osiągnięciem efektu ekologicznego określono w POŚ 2020-2023 i PGN.

(dowód: akta kontroli str. 539-555, 583, 675-684, 753-756, 803, 824-826, 879-880)

W Gminie nie opracowano i nie wdrożono w życie strategii termomodernizacji budynków, określającej konkretne cele redukcji zużycia energii końcowej dla potrzeb grzewczych oraz standardy ich osiągnięcia. Prezydent wyjaśnił, że wynikało to z braku takiego obowiązku określonego przepisami prawa.

(dowód: akta kontroli str. 968-973)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości.

OCENA CZĄSTKOWA

W planowaniu energetycznym Gmina uwzględniła potrzeby rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego. Przeanalizowano szanse i zagrożenia dla rozwoju tego systemu, a wyniki analiz wykorzystano przy wyznaczaniu kierunków dalszych działań. W okresie objętym kontrolą opracowano założenia do planu zaopatrzenia

³⁹ Uchwała nr XXXIII/247/2020 Rady Miejskiej z dnia 23 września 2020 r.

w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz terminowo je zaktualizowano. W dokumentach tych ujęto większość wymaganych elementów, chociaż nie w pełni określono możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii i ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych. Uwzględniono natomiast zidentyfikowane uwarunkowania systemu ciepłowniczego i określono harmonogram zadań inwestycyjnych zmierzających głównie do ograniczania źródła niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej. Przyjęte w powyższym zakresie kierunki działań były spójne z dokumentami strategicznymi i programowymi określającymi politykę Gminy w zakresie rozwoju, planowania przestrzennego i ochrony środowiska. W większości lokalnych programów wyznaczono wskaźniki realizacji celów i zadań. W Gminie nie dokonano pełnej oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego. Opracowane koncepcje rozwoju źródła ciepła w ZGC nie obejmowały całej infrastruktury Spółki.

OBSZAR

2. Realizacja programów Gminy w zakresie tworzenia i rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego.

Opis stanu faktycznego

2.1. W badanym okresie na rzecz tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego podjęte zostały w szczególności n.w. działania:

- W styczniu 2018 r. opracowano Studium wykonalności projektu: „Rozbudowa systemu ciepłowniczego ZGC o wysokosprawny układ kogeneracyjny wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w oparciu o technologię zgazowania biomasy, z ceramicznym filtrem spalin o wysokiej skuteczności odpylania w zakresie PM_{2,5} i PM₁₀”. Na realizację projektu Spółce przyznane zostało ze środków POIiŚ 2014-2020 dofinansowanie (co opisano w dalszej części wystąpienia), jednak w grudniu 2018 r. Nadzwyczajne Zgromadzenie Wspólników ZGC podjęło uchwałę w sprawie odstąpienia od wykonania zadania z uwagi na: niższą sprawność systemu kogeneracyjnej instalacji zgazowania biomasy od pierwotnie zakładanej, zbyt niski poziom dofinansowania oraz negatywny wpływ dynamicznie zmieniających się cen uprawnień emisyjnych na płynność finansową Spółki.

(dowód: akta kontroli str. 1004-1008, 1573-1576, 1824-1877)

- Jednocześnie w trakcie ww. Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników ZGC podjęta została uchwała w sprawie wyrażenia zgody na realizację przez Spółkę działań zmierzających do powstania na terenie Miasta źródła ciepła OZE na paliwo z biomasy, które będzie zasilac system ciepłowniczy tzw. zieloną energią cieplną. W tym samym roku podpisano w powyższej sprawie list intencyjny, zgodnie z którym Spółka zakupi ciepło z OZE (kocioł biomasowy o mocy 5,1 MW). Źródło ciepła miało zostać wybudowane na terenie ZGC dzierżawionym przez inwestora zewnętrznego, który na ten cel pozyskał finansowanie w ramach POIiŚ 2014-2020. Do zakończenia niniejszej kontroli inwestor wyłonił wykonawcę i podpisał z nim umowę, a także złożył dokumenty o wydanie pozwolenia na budowę.

(dowód: akta kontroli str. 1004-1008, 1163-1170, 1204-1211, 1820-1822)

- W 2020 r. ZGC ponownie wystąpił o dofinansowanie ze środków zewnętrznych przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa systemu ciepłowniczego o wysokosprawny układ kogeneracyjny z wykorzystaniem gazu w Zakładzie Gospodarki Ciepłowniczej Sp. z o.o.” ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021. Projekt umieszczony został na liście rezerwowej (szerzej w pkt. 2.3. wystąpienia). Układ kogeneracyjny miał wykorzystywać dwa silniki gazowe, każdy o mocy elektrycznej ok. 1,95 MWel

oraz mocy cieplnej 2,20 MWth (odpowiadało to wariantowi II *Koncepcji techniczno-ekonomicznej*).

(dowód: akta kontroli str. 1577-1588, 1820-1822)

Zgodnie z wyjaśnieniami Prezydenta, realizacja obu projektów (wybudowania kotłowni biomasowej OZE na zrębki drewniane o mocy 5.1 MW oraz wysokosprawnego układu kogeneracyjnego z wykorzystaniem dwóch silników gazowych) pozwoli na uzyskanie statusu efektywnego systemu ciepłowniczego. Jeżeli natomiast projekt układu kogeneracyjnego nie zostanie zrealizowany (z uwagi na brak środków finansowych, wysokie koszty inwestycji, nieopłacalność ze względu na duży wzrost cen paliwa - gazu), ZGC planuje wykorzystać docelowo powiększenie mocy źródła OZE (kotłownia biomasowa na zrębki drewniane) o dodatkowy kocioł o mocy 3,8 MW, co umożliwi produkcję ciepła w wielkości ponad 50% łącznej produkcji ciepła w ZGC i osiągnięcie statusu efektywnego systemu ciepłowniczego.

(dowód: akta kontroli str. 1163-1170, 1204-1211)

Realizacja przez Gminę oraz inne podmioty⁴⁰ zadań określonych w PGN i POŚ 2020-2023⁴¹ w zakresie: modernizacji źródeł ciepła sieciowego, modernizacji i rozwoju sieci ciepłowniczej, poprawy efektywności energetycznej budynków oraz likwidacji indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem i podłączania obiektów do ciepła sieciowego, przedstawiała się następująco:

1) Spośród siedmiu zadań przewidzianych do realizacji przez Gminę, wykonano jedno zadanie dotyczące badania środowiskowego związanego z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż wód termalnych oraz możliwości pozyskania energii cieplnej, na które wydatkowano 12 975,6 tys. zł (tj. 81,3% planowanych kosztów). Częściowo zrealizowano zadanie związane z rewitalizacją terenów mieszkalnych (opracowano koncepcję przestrzenną), natomiast nie wykonano pięciu zadań (w zakresie wymiany c.o. w budynkach użyteczności publicznej, termomodernizacji oraz działań związanych z zapobieganiem zjawiska smogu), przy czym trzy zadania przeniesiono do realizacji na kolejne lata, a od dwóch odstąpiono z uwagi na wprowadzenie stanu pandemicznego oraz reorganizację sieci placówek oświatowych.

(dowód: akta kontroli str. 1230-1231)

2) Spośród 20 zadań zaplanowanych do realizacji przez Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Mazowieckim⁴²:

- pięć wykonano w całości (wszystkie w zakresie termomodernizacji budynków), wydatkując łącznie 21 383,8 tys. zł;
- sześć (w tym cztery w zakresie termomodernizacji budynków oraz po jednym dotyczącym wymiany węzła ciepłowniczego oraz instalacji c.o. i c.w.u., a także budowy budynku pasywnego) pozostawało w trakcie realizacji, a poniesione na ten cel wydatki wyniosły 243,2 tys. zł;
- dziewięciu nie wykonano (w tym siedmiu w zakresie termomodernizacji budynków oraz po jednym dotyczącym modernizacji instalacji elektrycznej i c.o., a także montażu instalacji energii odnawialnej) z powodu braku środków finansowych lub ze względu na ograniczenia wynikające z pandemii COVID-19.

Dla trzech z pięciu zrealizowanych zadań określony został w PGN efekt ekologiczny w postaci ograniczenia emisji CO₂ oraz pyłu PM₁₀. W Starostwie nie badano wskaźników osiągnięcia efektu ekologicznego z uwagi na zbyt krótki czas funkcjonowania zmodernizowanych instalacji i obiektów.

(dowód: akta kontroli str. 1245-1252)

⁴⁰ W analizie uwzględniono jednostki podległe Gminie oraz inne podmioty, dla których w dokumentach programowych przewidziano największą liczbę zadań.

⁴¹ W POŚ 2016-2019 nie określono konkretnych zadań, jedynie kierunki działań.

⁴² Kosztów nie planowano z uwagi na trudność ich oszacowania.

3) ZGC zrealizowało 21 spośród 32 zadań zaplanowanych na lata 2016-2021. Dotyczyły one budowy i modernizacji sieci ciepłowniczej oraz przyłączenia budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej. Poniesione na ten cel wydatki wyniosły 9 632,7 tys. zł, tj. 101% planu. Wybudowano 7 495,21 m nowej sieci ciepłowniczej, zmodernizowano 1 429 m sieci ciepłowniczej oraz podłączono 88 odbiorców. Dla czterech zadań zrealizowanych przy pomocy środków pochodzących z WFOŚiGW (co opisano w pkt. 2.3. wystąpienia pokontrolnego) ZGC wykazał uzyskany efekt ekologiczny, zgodny z zaplanowanym, w postaci ograniczenia emisji (łącznie): CO₂ (929 097,8 Mg/rok), SO₂ (4 410,549 Mg/rok), NO_x (879,296 Mg/rok) oraz pyłu (3 522,839 Mg/rok). Dla pozostałych zadań nie prowadzono ewidencji efektu ekologicznego, co wyjaśniono brakiem wymogu formalnego w tym zakresie, jak również podwyższeniem kosztu inwestycji w przypadku przygotowania wskaźników przez firmę zewnętrzną.

Kolejne pięć projektów (w tym związany z rozbudową systemu ciepłowniczego o wysokosprawny układ kogeneracyjny) pozostawało w trakcie realizacji, a wydatki w kwocie 13 tys. zł poniesione zostały na przyłączenie budynku do sieci ciepłowniczej.

Z przyczyn ekonomicznych Spółka nie zrealizowała sześciu zadań, w tym nie wybudowano ciepłowni geotermalnej. Prezes ZGC poinformował, że inwestycja ta jest przewidziana do realizacji w przyszłości, zaś na dzień dzisiejszy brak jest odpowiedniej infrastruktury odbiorczej, która będzie sąsiadować z ciepłownią (planowane inwestycje: budowa hotelu, budynków mieszkalnych, basenu termalnego). W 2021 r. Gmina wraz ze Spółką rozpoczęła rozmowy z NFOŚiGW celem pozyskania finansowania zewnętrznego dla inwestycji.

(dowód: akta kontroli str. 1232-1238, 1559-1569)

4) Tomaszowskie TBS Sp. z o.o. zrealizowało jedno zadanie (w zakresie termomodernizacji) spośród siedmiu zaplanowanych (łącznie sześć zadań dotyczących termomodernizacji i jedno związane z przyłączeniem do sieci gazowej i wykonaniem instalacji gazowej wraz z montażem kotłów dwufunkcyjnych), wydając środki w kwocie 1 162,3 tys. zł, tj. 98,6% planu. Pozostałe zadania nie zostały wykonane, w tym dwa z uwagi na brak uzyskania dofinansowania.

(dowód: akta kontroli str. 1239-1244)

5) Spośród 16 zadań zaplanowanych⁴³ do realizacji przez SM „Przodownik”:

- w całości wykonano sześć zadań w zakresie modernizacji źródeł ciepła sieciowego oraz modernizacji i rozwoju sieci ciepłowniczej, wydając łącznie 14 159,6 tys. zł, a także zadanie związane z realizacją w latach 2010-2020 programu „EKO-PRZODOWNIK”⁴⁴, dla którego nie było możliwe wskazanie łącznej kwoty wydatków;
- trzy zadania wykonano częściowo (w zakresie modernizacji i rozwoju sieci ciepłowniczej oraz termomodernizacji budynków), a poniesione na ten cel wydatki wyniosły 1 201,2 tys. zł;
- sześciu zadań nie wykonano (związanych z budową i rozbudową sieci ciepłowniczej oraz modernizacją źródeł ciepła), co wynikało z uwarunkowań ekonomicznych i techniczno-prawnych, a także konieczności wykonania innych zadań priorytetowych.

Dla jednego zrealizowanego zadania (związanego z remontem kotłów, w tym instalacji odpylania) wskazano uzyskany efekt ekologiczny, zgodny

⁴³ W odniesieniu do części zadań nie wskazano planowanych kwot wydatków.

⁴⁴ Program realizowany w trzech blokach tematycznych: Ochrona środowiska (w tym m.in. ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, likwidacja niskiej emisji, modernizacja źródeł wytwarzania ciepła, rozbudowa sieci ciepłowniczej), Efektywność Energetyczna (m.in. termomodernizacja obiektów mieszkalnych i użytkowych, budowa pilotażowych źródeł fotowoltaicznych, wiatrowych, kogeneracyjnych, geotermalnych, kolektorowych) i Zielone Osiedla - <http://www.smprzodownik.pl/index.php?menu=ekoprzodownik/eko>.

z zaplanowanym, w postaci ograniczenia emisji: CO₂ (195,135484 Mg/rok), SO₂ (0,799674 Mg/rok), NO_x (0,21788 Mg/rok) oraz pyłu (6,385109 Mg/rok). Dla pozostałych zadań Spółdzielnia nie prowadziła ewidencji efektu ekologicznego.

(dowód: akta kontroli str. 1253-1265)

Ogółem spośród 82 zadań określonych w PGN i POŚ do realizacji przez ww. podmioty, 35 na kwotę 59 314 tys. zł wykonano w całości, 15 pozostawało w trakcie realizacji (dotychczas wydatkowano na nie 1 457,4 tys. zł), zaś 32 nie wykonano.

Ponadto, w Programie rewitalizacji określone zostało zadanie dotyczące budowy sieci śródmiejskiej przez ZGC, które zostało częściowo zrealizowane - wybudowano sieć, a także podłączono do niej dwie kamienice. Pozostałe budynki zostaną podłączone po dokonaniu przez Gminę ich modernizacji i przebudowy.

(dowód: akta kontroli str. 287-325, 832-899, 963-967, 1807-1808, 1820-1822)

Poza realizacją ww. zadań, w Gminie podejmowane były również inne działania i inicjatywy na rzecz poprawy efektywności energetycznej i zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w tym w szczególności:

1) W latach 2017-2018 realizowany był „Program ograniczania niskiej emisji – PONE dla Gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki”. Zgodnie z przyjętymi zasadami udzielania dotacji celowej na dofinansowanie wymiany źródeł ciepła⁴⁵, w ramach Programu mogły być realizowane przedsięwzięcia w budynkach mieszkalnych związane z likwidacją lokalnych źródeł ciepła oraz ich zastąpieniem przez źródła o wyższej sprawności wytwarzania ciepła, spełniające wymagania emisyjne, a także z podłączeniem istniejących obiektów (ogrzewanych z wykorzystaniem paliwa stałego) do sieci ciepłowniczej, wykonaniem węzła cieplnego oraz wykonaniem lub modernizacją wewnętrznej instalacji c.o. W ramach PONE, realizowanego z udziałem środków przyznanych z WFOŚiGW (co opisano w pkt. 2.3. niniejszego wystąpienia), wymienionych zostało 449 urządzeń grzewczych, a łączny koszt Programu wyniósł 2 479 tys. zł. Uzyskanym efektem ekologicznym była – wyższa od przewidywanej⁴⁶ - redukcja emisji: pyłu PM₁₀ (11,50 Mg/rok), pyłu PM_{2,5} (10,27 Mg/rok), CO₂ (3595,60 Mg/rok), Benzeno(a)pirenu (0,01 Mg/rok), SO₂ (47,86 Mg/rok) oraz NO_x (6,98 Mg/rok).

(dowód: akta kontroli str. 1266-1280)

2) W dniu 23 lipca 2019 r. Gmina zawarła z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi (WFOŚiGW) porozumienie⁴⁷ ustalające zasady wspólnej realizacji Programu „Czyste powietrze”. Wśród zadań Gminy wskazano m.in. udzielanie zainteresowanym informacji o Programie, pomoc wnioskodawcom w przygotowaniu wniosków o dofinansowanie wymiany źródła ciepła, weryfikację tych wniosków, zagwarantowanie dostępności dla wnioskodawców przeszkolonego przez WFOŚiGW pracownika, a od 9 lipca 2021 r. realizowanie powyższych zadań w ramach punktu konsultacyjno-informacyjnego.

Według stanu na 13 sierpnia 2021 r., Urząd przekazał do WFOŚiGW łącznie 255 wniosków złożonych przez mieszkańców Gminy, a wysokość uzyskanej przez nich dotacji wyniosła 3 035,9 tys. zł.

(dowód: akta kontroli str. 1266, 1281-1297)

⁴⁵ Uchwała Nr XLIV/406/2017 Rady Miejskiej z dnia 27 kwietnia 2017 r. ze zm.

⁴⁶ Zaplanowano następującą redukcję zanieczyszczeń: pyłu PM₁₀ (10,3 Mg/rok), pyłu PM_{2,5} (9,20 Mg/rok), CO₂ (2465,67 Mg/rok), Benzeno(a)pirenu (0,01 Mg/rok), SO₂ (42,35 Mg/rok) oraz NO_x (5,79 Mg/rok).

⁴⁷ Porozumienie było dwukrotnie aneksowane: 30 marca i 9 lipca 2021 r.

3) Miasto było członkiem Klastra Energii Tomaszów, który powołany został do życia na mocy porozumienia podpisanego 6 lipca 2018 r.⁴⁸. Misją Klastra była budowa obszaru samowystarczalnego energetycznie w oparciu o lokalne zasoby odnawialnych źródeł energii, a także ograniczenie emisji zanieczyszczeń. W dniu 6 listopada 2018 r. Miasto otrzymało certyfikat wyróżniający Klaster Energii Tomaszów. Dokument ten miał ułatwić pozyskiwanie środków zewnętrznych na realizację projektów zbliżających członków Klastra do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej. W dniu 4 sierpnia 2021 r. uchwalona została Strategia Rozwoju Klastra Energii Tomaszów na lata 2020-2035. Wśród celów operacyjnych wskazano m.in. wytwarzanie energii w wysokosprawnej kogeneracji wykorzystującej również biomasę i energię zgromadzoną w odpadach komunalnych, wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w oparciu o energię geotermalną, a także realizację projektów w zakresie efektywności energetycznej w budynkach. Do zakończenia kontroli Gmina nie realizowała innych zadań w ramach Klastra.

(dowód: akta kontroli str. 1298-1324, 1812)

Sposób realizacji zadań inwestycyjnych przewidzianych dla ZGC w Aktualizacjach założeń z 2016 i 2019 r. opisany został w pkt. 3.2. niniejszego wystąpienia.

2.2. W harmonogramach realizacji zadań określonych w PGN i POŚ 2020-2023 przewidziano źródła finansowania tych zadań, tj. środki własne podmiotów realizujących, a także środki pochodzące głównie z funduszy unijnych (Regionalny Program Operacyjny - RPO, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko - POIiŚ) oraz NFOŚiGW i WFOŚiGW.

(dowód: akta kontroli str. 437-587, 634-717)

W badanym okresie w uchwałach budżetowych oraz w Wieloletniej Prognozie Finansowej zabezpieczone zostały środki na wykonanie przez Gminę zadań zaplanowanych w PGN i POŚ, a także na realizację programu PONE.

(dowód: akta kontroli str. 1325-1466)

Zgodnie z wyjaśnieniami Prezydenta, *Gmina nie posiada informacji dotyczących kwoty, jaką niezależne podmioty, takie jak przedsiębiorstwo ciepłownicze czy spółdzielnie mieszkaniowe zamierzają przeznaczyć na realizację zaplanowanych zadań. (...) nie istnieje obowiązek, który nakazywałby konieczność uzgodnienia z innymi podmiotami źródeł finansowania działań, jak również weryfikację rzeczywistej kwoty środków finansowych, jakie podmioty te przeznaczają na realizację zaplanowanych przez siebie przedsięwzięć. Poszczególne jednostki w ramach informacji przekazywanych na potrzeby wykonania sprawozdań z realizacji gminnych programów środowiskowych wskazują kwoty finansowe, jakie przeznaczają na wykonanie zaplanowanych przedsięwzięć. (...) są również instytucje (...), które nie udostępniają podmiotom zewnętrznym przedmiotowych informacji.*

(dowód: akta kontroli str. 1204-1211)

2.3. Na realizację niektórych zadań dotyczących tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego pozyskiwano środki pochodzące ze źródeł zewnętrznych, w tym:

- na mocy umowy z dnia 6 lipca 2018 r.⁴⁹ NFOŚiGW przyznał Gminie dotację w kwocie 12 984,3 tys. zł na realizację zadania dotyczącego rozpoznania i udokumentowania zasobów wód termalnych z utworów jury dolnej oraz możliwości pozyskania energii cieplnej;

(dowód: akta kontroli str. 1467-1501)

⁴⁸ Liderem Klastra był Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim sp. z o.o., a wśród pozostałych członków – m.in. miasto i gmina Wolbórz, gminy: Tomaszów Mazowiecki, Rzeczyca i Sławno, ZGC, a także inne spółki i instytucje.

⁴⁹ Umowa była trzykrotnie aneksowana – w dniach: 6 marca 2019 r. oraz 24 kwietnia i 29 czerwca 2020 r. – m.in. w zakresie obniżenia kwoty dofinansowania z 13 361,6 tys. zł do 12 984,3 tys. zł.

- na podstawie umowy z 17 lipca 2017 r.⁵⁰ Gmina otrzymała z WFOŚiGW dotację w kwocie 2 479 tys. zł⁵¹ na realizację Programu PONE;
(dowód: akta kontroli str. 1502-1518)
- na podstawie umów zawartych z WFOŚiGW w dniach: 6 września 2016 r., 26 października 2017 r., 8 listopada 2018 r. i 29 grudnia 2020 r. ZGC uzyskało dofinansowanie w formie pożyczek w kwotach odpowiednio: 765,5 tys. zł, 560 tys. zł, 1 650 tys. zł i 183,3 tys. zł na realizację czterech zadań polegających na przebudowie osiedlowych sieci ciepłych systemu kanałowego na sieci preizolowane.
(dowód: akta kontroli str. 1519-1558)
- na podstawie umowy z 18 marca 2021 r. zawartej z Marszałkiem Województwa Łódzkiego TTBS uzyskał dofinansowanie z RPO WŁ 2014-2020 projektu związanego z termomodernizacją budynków przy ul. Piłsudskiego 17/19 w Tomaszowie Mazowieckim w kwocie 402,1 tys. zł.
(dowód: akta kontroli str. dodatkowe zest. z TTBS)

W dniu 23 lipca 2021 r. Gmina złożyła do Banku Gospodarstwa Krajowego wnioski o dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych zadania pn. „Poprawa jakości powietrza w Gminie Miasto Tomaszów Mazowiecki poprzez wymianę indywidualnych nieekologicznych źródeł ciepła”. Przewidywaną wartość inwestycji określono na 120 mln zł, zaś dofinansowanie w wysokości 102 mln zł. Projekt nie uzyskał akceptacji.

(dowód: akta kontroli str. 1570-1572)

ZGC ubiegał się o dofinansowanie:

- Ze środków POIiŚ 2014-2020 dla projektu „Rozbudowa systemu ciepłowniczego ZGC o wysokosprawny układ kogeneracyjny wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w oparciu o technologię zgazowania biomasy, z ceramicznym filtrem spalin o wysokiej skuteczności odpylania w zakresie PM2,5 i PM10”. Złożony przez Spółkę do NFOŚiGW wniosek, w październiku 2018 r. uzyskał pozytywną ocenę merytoryczną, z rekomendowaną kwotą dofinansowania w wysokości 5 952,1 tys. zł (przy całkowitym koszcie zadania wynoszącym 29,2 mln zł). Pismem z 11 grudnia 2018 r. Prezes Zarządu ZGC poinformował NFOŚiGW o rezygnacji z przyznanego dofinansowania z uwagi na zbyt wysoki koszt, jaki Spółka musiałaby ponieść w ramach wkładu własnego. Prowadzone przez Gminę i ZGC rozmowy z kilkoma bankami dotyczące ewentualnego kredytowania inwestycji (wkładu własnego) nie przyniosły rezultatów.

W 2020 r. ZGC ponownie wystąpił z wnioskiem o przyznanie dofinansowania w kwocie 8 339,4 tys. zł dla przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa systemu ciepłowniczego o wysokosprawny układ kogeneracyjny z wykorzystaniem gazu w Zakładzie Gospodarki Ciepłowniczej Sp. z o.o.” w ramach Programu Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu współfinansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021. W dniu 5 lipca 2021 r. NFOŚiGW poinformował Spółkę o pozytywnej ocenie merytorycznej wniosku, przy czym projekt umieszczono na liście rezerwowej. Pismem z 27 października 2021 r. NFOŚiGW poinformował Spółkę, iż projekt umieszczono na liście rezerwowej.

(dowód: akta kontroli str. 1004-1008, 1573-1588, 1812)

⁵⁰ Umowa była dwukrotnie aneksowana – w dniach 26 września 2018 r. i 28 stycznia 2019 r. (zmniejszeniu uległa kwota dofinansowania – z 4 915 tys. zł do 2 479 tys. zł oraz przesunięto termin zakończenia realizacji zadania – z 10 października 2018 r. na 8 lutego 2019 r.).

⁵¹ Wysokość dotacji nie mogła być wyższa niż 40% wartości kosztu kwalifikowanego zadania (ponoszonego przez odbiorcę końcowego).

- Ze środków POIiŚ 2014-2020 dla projektu „Modernizacja systemu ciepłowniczego Tomaszowa Mazowieckiego w celu podniesienia jego sprawności oraz efektywnego wykorzystania energii ciepłej”. Wniosek ZGC na dofinansowanie w kwocie 10 408 tys. zł uzyskał negatywną ocenę merytoryczną (pismo z NFOŚiGW z 21 grudnia 2018 r., w którym wskazano m.in. na niespełnienie kryteriów wykonalności finansowej oraz poprawności analizy finansowej i ekonomicznej).

(dowód: akta kontroli str. 1589-1593, informacja z 21.12.2018)

TTBS złożyło natomiast wnioski o dofinansowanie:

- ze środków WFOŚiGW pozostałej części zadania dotyczącego termomodernizacji budynków przy ul. Piłsudskiego 17/19 na kwotę 760,2 tys. zł (nie uzyskano jeszcze decyzji w powyższej sprawie);
- ze środków RPO WŁ 2014-2020 projektu związanego z termomodernizacją budynku przy ul. Murarskiej 2/4 (wniosek złożony w 2019 r., projekt został umieszczony na liście rezerwowej);
- ze środków RPO WŁ 2014-2020 zadania polegającego na termomodernizacji budynku przy ul. Jana Pawła II 15 (złożony w 2019 r. wniosek został odrzucony z uwagi na niespełnienie wymogów formalnych).

(dowód: akta kontroli str. dodatkowe zest. z TTBS)

Na stronie internetowej Urzędu opublikowane były informacje o możliwości składania wniosków i uzyskania dofinansowania:

- na termomodernizację budynków w ramach RPO 2014-2020 (informacja z 3 lutego 2016 r.);
- na wymianę źródła ciepła w ramach Programu ograniczania niskiej emisji – PONE (informacja z 24 lipca i 6 października 2017 r., 23 lipca, 1 i 30 października 2018 r.);
- na wymianę źródła ciepła w ramach Programu „Czyste Powietrze” (informacja z 21 września i 15 października 2018 r., 25 lipca i 10 października 2019 r. oraz 13 maja 2020 r.).

(dowód: akta kontroli str. 1594-1598)

2.4. Określone w strategiach i dokumentach programowych Gminy zadania w zakresie monitorowania i oceny realizacji zawartych w nich przedsięwzięć wykonywane były w następujący sposób:

- 1) Zgodnie z zapisami POŚ na lata 2016-2019 oraz 2020-2023 oraz art. 18 ust. 2 i 3 ustawy POŚ, Prezydent sporządzał co dwa lata raporty z wykonania programu, które były przedstawiane Radzie Miejskiej.

W POŚ na lata 2016-2019 nie określono wymaganych elementów ww. dokumentów. Raporty za lata 2015-2016 i 2017-2018 obejmowały m.in. informację o zrealizowanych przez poszczególne jednostki inwestycjach związanych z termomodernizacją budynków oraz rozbudową i modernizacją systemów ciepłowniczych.

Zgodnie z zapisami POŚ na lata 2020-2023, celem sporządzania raportów była ocena realizacji zadań wskazanych w Programie, w tym przeprowadzenie analizy finansowej oraz wskaźnikowej realizacji POŚ. Monitoring realizacji zadań miał być prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie miasta, wskazane w Programie. W kontrolowanym zakresie, dla obszaru interwencji związanego z ochroną klimatu i jakości powietrza określono trzy wskaźniki: wyznaczenie na terenie miasta obszaru przekroczeń dla B(a)P i PM10 (z wartością docelową oznaczoną jako „Nie”) oraz kubatura budynków ogrzewanych ciepłem sieciowym (wartość docelowa: >4 419,3 tys. m³).

W raporcie z wykonania POŚ za lata 2019-2020, oprócz informacji o zrealizowanych inwestycjach (w tym przez spółki, spółdzielnie mieszkaniowe i inne podmioty zewnętrzne), wskazano wyniki pomiarów zanieczyszczeń

powietrza; nie odniesiono się natomiast do kubatury budynków ogrzewanych ciepłem sieciowym.

(dowód: akta kontroli str. 709, 1599-1683)

- 2) Stosownie do zapisów PGN, sporządzone zostały sprawozdania z realizacji Planu za lata: 2016, 2017, 2018 i 2019⁵² oraz raport wdrożeniowy za lata 2015-2018. Dokumenty te uwzględniały informacje przekazane przez inne podmioty działające na terenie Miasta (m.in. ZGC, spółdzielnie mieszkaniowe, w tym SM „Przodownik”, Starostwo Powiatowe). Wyszczególniono w nich zadania inwestycyjne zrealizowane przez poszczególne jednostki oraz komórki organizacyjne Urzędu odpowiedzialne za wdrażanie programu, a także zadania, które nie zostały zrealizowane. W sprawozdaniu za 2017 r. jedna ze spółdzielni mieszkaniowych wykazała uzyskany efekt ekologiczny wykonanych instalacji powietrznych pomp ciepła na osiedlu w postaci redukcji emisji zanieczyszczeń powietrza.

W stosunku do postanowień PGN:

- coroczne sprawozdania nie zawierały informacji o charakterze ilościowym dotyczących zużycia energii w Mieście, z podziałem na poszczególne nośniki, a także wynikających z tego wielkości emisji gazów cieplarnianych;
- raport wdrożeniowy nie zawierał aktualizacji bazowej inwentaryzacji emisji w celu ilościowej i jakościowej oceny podjętych działań, a także informacji o charakterze jakościowym wdrożonych w ramach PGN działań, jak również analizy bieżącej sytuacji wraz z działaniami korygującymi ewentualne odchylenia od założonego harmonogramu. Nie określono też efektu ekologicznego podjętych działań (np. redukcji energii bądź emisji).

(dowód: akta kontroli str. 437-587, 1684-1775)

- 3) Zgodnie zapisami Programu rewitalizacji, w 2019 r. opracowany został zbiorczy raport z realizacji programu w latach 2016-2018, a także przedstawiono Radzie Miejskiej informacje o realizacji poszczególnych projektów w raportach o stanie Miasta za 2019 r.⁵³ i 2020 r.

(dowód: akta kontroli str. 878-882, 1223-1229, 1776-1811)

W przypadku pozostałych dokumentów programowych Gminy w kontrolowanym okresie nie wystąpiła konieczność prowadzenia działań monitoringowych i ewaluacji, bowiem:

- w *Aktualizacji założeń z 2019 r.*⁵⁴ przewidziano opracowanie raportu okresowego po każdej aktualizacji lub opracowaniu planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych (co 3 lata) oraz po opracowaniu nowych założeń do planu, przy czym pierwszy raport sporządzony miał być sześć miesięcy po otrzymaniu planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych z co najmniej dwóch systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

W badanym okresie nie wystąpiła powyższa sytuacja – jak wyjaśnił Prezydent, jedynym przedsiębiorstwem, które przekazuje Gminie plany rozwojowe jest ZGC (sposób monitorowania realizacji zadań przez ZGC opisano w pkt. 3.2. niniejszego wystąpienia).

(dowód: akta kontroli str.13-262, 1212-1222)

- zgodnie z zapisami Strategii rozwoju elektromobilności (wprowadzonej uchwałą z 24 września 2020 r.), monitoring prowadzony będzie na podstawie zestawu wskaźników monitoringu powiązanego z harmonogramem działań, zaś pierwsza

⁵² Sprawozdania były przedmiotem obrad Rady Miejskiej odpowiednio w dniach: 21 grudnia 2017 r., 17 stycznia 2019 r., 29 sierpnia 2019 r. i 27 kwietnia 2020 r. Do zakończenia niniejszej kontroli trwały prace nad opracowaniem raportu za 2020 r.

⁵³ Informacje zebrane zostały od jednostek realizujących projekty na podstawie pism wystosowanych przez Z-cę Prezydenta Miasta w dniu 20 maja 2020 r.

⁵⁴ W Aktualizacji założeń z 2016 r. nie określono sposobu monitorowania rezultatów przyjętych działań.

ewaluacja dokonana zostanie po okresie od 3 do 5 lat wdrażania Strategii. Prezydent wyjaśnił, że w grudniu b.r. planowane jest powołanie Zespołu ds. wdrażania elektromobilności, który prowadzić będzie monitoring Strategii na podstawie ustalonych wskaźników.

(dowód: akta kontroli str. 759-804, 1212-1222)

- w Strategii adaptacji do zmian klimatu (przyjętej uchwałą z 19 grudnia 2019 r.) zaplanowano sporządzanie raportu okresowego raz na trzy lata.

(dowód: akta kontroli str. 805-831)

2.5. W Gminie nie dokonywano zmian kierunków interwencji, pomimo braku realizacji części zadań zaplanowanych w dokumentach strategicznych i programowych. Prezydent wyjaśnił, iż większość inwestycji przewidziana została do realizacji przez niezależne podmioty zewnętrzne, a brak jest podstawy prawnej, na mocy której możliwe byłoby wyegzekwowanie wykonania przez te podmioty zaplanowanych zadań. Jako jedną z przyczyn braku realizacji części działań Prezydent wskazał trudną sytuację finansową i ekonomiczną spółki ciepłowniczej, spowodowaną rosnącymi kosztami zakupu emisji uprawnień CO₂. Jak wyjaśnił Prezydent, *środki, które Spółka mogłaby przeznaczyć na rozwój i rozbudowę sieci muszą być przeznaczane na zakup uprawnień. (...) niemożność zrealizowania danego zadania przez podmiot w określonym czasie, nie wyklucza jego realizacji w późniejszym terminie. W ramach aktualizacji dokumentów strategicznych gminy, które przeprowadzane są w terminach określonych w ustawodawstwie, podmioty zewnętrzne mają możliwość dokonywania zmian oraz wprowadzania korekt. Proponowane zmiany dotyczą w głównej mierze uwzględniania nowych zadań w harmonogramach rzeczowo-finansowych dokumentów czy właśnie zmian terminów realizacji zaplanowanych działań. (...)*

Zgodnie z wyjaśnieniami Prezydenta, Gmina podejmowała wszelkie działania związane z zaopatrzeniem mieszkańców w energię ciepłą, a realizacja planów inwestycyjnych odbywa się w miarę posiadanych możliwości technicznych i finansowych.

(dowód: akta kontroli str. 1223-1229)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono następującą nieprawidłowość:

W okresie objętym kontrolą Gmina w niepełnym zakresie wywiązywała się z obowiązków monitorowania realizacji programów i strategii oraz sporządzania na tej podstawie okresowych raportów, i tak:

- nie dokonano – zgodnie z wymogiem określonym w POŚ - pomiaru kubatury budynków ogrzewanych ciepłem sieciowym;
- nie wykonano niektórych obowiązków wynikających z PGN, tj. w corocznych sprawozdaniach nie ujmowano informacji o charakterze ilościowym, dotyczących zużycia energii w Mieście, z podziałem na poszczególne nośniki, a także wynikających z tego wielkości emisji gazów cieplarnianych; ponadto w raporcie wdrożeniowym nie zawarto: aktualizacji bazowej inwentaryzacji emisji w celu ilościowej i jakościowej oceny podjętych działań, informacji o charakterze jakościowym wdrożonych w ramach PGN działań, analizy bieżącej sytuacji wraz z działaniami korygującymi ewentualne odchylenia od założonego harmonogramu, jak również efektu ekologicznego podjętych działań.

Prezydent wyjaśnił, że Gmina nie posiada danych w zakresie kubatury budynków ogrzewanych ciepłem sieciowym – w POŚ na lata 2020-2023 wartość tego wskaźnika określono na podstawie informacji pochodzących z baz danych Głównego Urzędu Statystycznego dla roku 2018. Brak jest natomiast dostępnych dla Powiatu Tomaszowskiego danych dotyczących systemu ciepłownictwa za lata 2019 i 2020. Z kolei spółdzielnie mieszkaniowe i zarządcy nieruchomości działający

na terenie Miasta posiadają jedynie informacje w zakresie powierzchni użytkowej lokali.

W sprawie braku zawarcia w sprawozdaniach i raporcie wdrożeniowym z realizacji PGN niektórych informacji, Prezydent wyjaśnił, że niezależne od Gminy podmioty, które uwzględniły swoje przedsięwzięcia w harmonogramie rzeczowo-finansowym PGN, nie prowadzą tego typu analiz podczas realizacji zadań. Jedyną możliwością pomiarów wskaźników związanych z redukcją energii bądź emisji są sytuacje, w których projekt przedsięwzięcia posiada audyt energetyczny, stanowiący wymóg dla uzyskania dofinansowania na realizację danego zadania. Prezydent zapowiedział przeprowadzenie w najbliższych miesiącach ewaluacji PGN za lata 2014-2020. Wykonanie usługi powierzone zostało firmie zewnętrznej, a dokument finalny będzie w wyczerpujący sposób odzwierciedlał stopień realizacji wszystkich niezbędnych wskaźników i pozwoli na kompleksową ocenę ilościową i jakościową w zakresie zużycia energii w Mieście, z uwzględnieniem podziału na poszczególne jednostki.

(dowód: akta kontroli str. 437-587, 709, 1204-1211, 1223-1229, 1599)

Dostrzegając zasadność przytoczonej przez Prezydenta argumentacji, Najwyższa Izba Kontroli wskazuje, że już na etapie opracowywania programów Gmina przyjęła trudne do ustalenia wskaźniki monitoringu i ewaluacji.

OCENA CZĄSTKOWA

Podjęmowane w Gminie działania służące tworzeniu efektywnego systemu ciepłowniczego nie były w pełni skuteczne. Realizowane w tym zakresie zadania, m.in. związane z modernizacją źródeł ciepła sieciowego oraz rozwojem sieci ciepłowniczych, były komplementarne – służyły minimalizacji zarówno wysokiej, jak i niskiej emisji. Nie wykonano jednak niemal 40% spośród 82 zadań określonych w PGN i POŚ do realizacji przez Gminę oraz cztery inne analizowane jednostki, co wynikało głównie z przyczyn ekonomicznych. W budżecie Gminy zabezpieczone zostały środki na wykonanie zadań przewidzianych w dokumentach strategicznych i programowych. Podejmowano również działania na rzecz pozyskania dla zaplanowanych zadań środków zewnętrznych, chociaż nie były one wystarczające. Monitoring realizacji omawianych przedsięwzięć określonych w POŚ i PGN prowadzony był niezgodnie z wytycznymi określonymi w tych programach, co wynikało z niepełnych danych pozyskiwanych w tym zakresie od niezależnych podmiotów. Skutkowało to brakiem możliwości dokonania rzetelnej oceny stopnia realizacji założonych celów, zwłaszcza w odniesieniu do osiągniętych efektów ekologicznych.

OBSZAR

3. Nadzór Gminy nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego.

Opis stanu faktycznego

3.1. Aktywa ogółem ZGC wyniosły: 21 908 tys. zł w 2015 r., 24 492,6 tys. zł w 2016 r., 26 304,2 tys. zł w 2017 r., 28 540,7 tys. zł w 2018 r., 28 846,8 tys. zł w 2019 r., 27 711,5 tys. zł w 2020 r. i 24 368,5 tys. zł w 2021 r. (I poł.). W ich strukturze udział majątku trwałego⁵⁵ wyniósł w kolejnych latach odpowiednio: 74%, 78%, 79%, 81%, 77%, 77% i 84%, zaś majątku obrotowego⁵⁶: 26%, 22%, 21%, 19%, 23%, 23% i 16%. W powyższym okresie nie wystąpiły należności długoterminowe ani inwestycje długoterminowe.

⁵⁵ 16 219,8 tys. zł w 2015 r., 19 189,9 tys. zł w 2016 r., 20 817 tys. zł w 2017 r., 23 048,7 tys. zł w 2018 r., 22 284,1 tys. zł w 2019 r., 21 230,6 tys. zł w 2020 r. i 20 499,6 tys. zł w 2021 r. (I poł.).

⁵⁶ 5 688,2 tys. zł w 2015 r., 5 302,7 tys. zł w 2016 r., 5 487,2 tys. zł w 2017 r., 5 492 tys. zł w 2018 r., 6 562,7 tys. zł w 2019 r., 6 480,9 tys. zł w 2020 r. i 3 868,9 tys. zł w 2021 r. (I poł.).

Wśród źródeł finansowania majątku dominował kapitał własny, chociaż do 2020 r. jego udział w strukturze pasywów ulegał zmniejszeniu. Kapitał ten wynosił: 14 744,7 tys. zł (67%) w 2015 r., 15 655,9 tys. zł (64%) w 2016 r., 15 981,3 tys. zł (61%) w 2017 r., 15 619,9 tys. zł (55%) w 2018 r., 15 163,2 tys. zł (53%) w 2019 r., 12 663,6 tys. zł (46%) i 17 167,1 tys. zł (70%). Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania wynosiły w kolejnych latach odpowiednio: 7 163,3 tys. zł (33%), 8 836,7 tys. zł (36%), 10 322,9 tys. zł (39%), 12 920,8 tys. zł (45%), 13 683,6 tys. zł (47%), 15 047,9 tys. zł (54%) i 7 201,4 tys. zł (30%), przy czym w ich strukturze dominowały zobowiązania krótkoterminowe⁵⁷ (odpowiednio: 43%, 49%, 51%, 42%, 43%, 32% i 52%).

Zobowiązania długoterminowe wynoszące w kolejnych latach: 1 843,3 tys. zł, 2 008,8 tys. zł, 1 827,2 tys. zł, 2 783,3 tys. zł, 2 202,6 tys. zł, 1 461,9 tys. zł i 1 619,7 tys. zł stanowiły odpowiednio: 8%, 8%, 7%, 10%, 8%, 5% i 7% pasywów.

Płynność finansowa ZGC pogorszyła się w latach 2017 i 2018, chociaż zachowany był potencjał do terminowego regulowania zobowiązań krótkoterminowych przy wykorzystaniu aktywów obrotowych - wskaźnik płynności bieżącej⁵⁸ wynoszący w 2015 r. 1,8 zmniejszył się do poziomu 1,2 w 2016 r. oraz 1 w latach 2017 i 2018, natomiast w dalszym okresie osiągnął wielkość 1,1 w 2019 r., 1,3 w 2020 r. oraz 1 w I poł. 2021 r.

Wskaźnik płynności finansowej szybkiej⁵⁹ wynoszący w 2015 r. 1,24 zmniejszył się do 0,9 w 2016 r., 0,5 w 2017 r. i 0,6 w 2018 r.), zaś w kolejnych latach uległ poprawie (wskaźnik osiągnął poziom 0,8 w 2019 r.; 1,1 w 2020 r. i 0,8 w I poł. 2021 r.).

Dodatni wynik finansowy Spółka osiągnęła w pierwszych latach badanego okresu – zysk brutto i netto wyniósł odpowiednio: 581 tys. zł i 445,2 tys. zł w 2015 r., 1 033,9 tys. zł i 834,8 tys. zł w 2016 r. oraz 661,2 tys. zł i 495,4 tys. zł w 2017 r. W dalszym okresie odnotowywano natomiast powiększającą się stratę – odpowiednio: 191,2 tys. zł i 201,4 tys. zł w 2018 r., 555,3 tys. zł i 456,6 tys. zł w 2019 r. oraz 3 066,3 tys. zł i 2 499,6 tys. zł w 2020 r. Na pogarszający się wynik finansowy znaczący wpływ miał koszt zakupu uprawnień do emisji CO₂, który wzrósł na przestrzeni lat 2015-2020 trzydziestokrotnie – z 223,8 tys. zł do 6 836,9 tys. zł⁶⁰.

W I połowie 2021 r. ZGC osiągnął zysk brutto i netto w wysokości odpowiednio 4 541,7 tys. zł i 4 503,5 tys. zł, przy czym w okresie tym nie dokonywano zakupu uprawnień do emisji CO₂.

Poziom zatrudnienia w Spółce ulegał systematycznemu spadkowi i wynosił (w etatach): 64,25 w 2015 r., 62,25 w 2016 r., 60,25 w 2017 r., 57,25 w 2018 r., 55,25 w 2019 r. oraz 51,25 w latach 2020 i 2021 (I półrocze).

(dowód: akta kontroli str. 279-280, 1073-1162)

Udzielając odpowiedzi na pytanie, czy w związku z pogarszającym się wynikiem finansowym ZGC będzie miał możliwość prowadzenia w najbliższych latach dalszych inwestycji związanych z rozbudową i modernizacją systemu ciepłowniczego oraz jego rozwojem w kierunku uzyskania statusu efektywnego systemu ciepłowniczego, Prezydent wyjaśnił, iż: *Wzrost cen uprawnień CO₂ ma szczególny wpływ na wyniki finansowe uzyskiwane przez Zakład Gospodarki Ciepłowniczej (...) w ostatnich 4 latach. Blisko już 50% kosztów zmiennych spółek*

⁵⁷ Wynoszące: 3 088,8 tys. zł w 2015 r., 4 345,7 tys. zł w 2016 r., 5 281,8 tys. zł w 2017 r., 5 394,7 tys. zł w 2018 r., 5 836 tys. zł w 2019 r., 4 862,6 tys. zł w 2020 r. i 3 775,6 tys. zł w 2021 r. (I poł.).

⁵⁸ Stosunek aktywów obrotowych do zobowiązań krótkoterminowych. Wskaźnik ten powinien przyjmować wartość co najmniej 1 (https://pl.wikipedia.org/wiki/Wska%C5%BAnik_p%C5%82ynno%C5%9Bci_bie%C5%BC%C4%85cej).

⁵⁹ Iloraz aktywów obrotowych pomniejszonych o wartość zapasów magazynowych oraz zobowiązań krótkoterminowych. Za satysfakcjonującą przyjmuje się wartość tego wskaźnika równą 1,0, oznaczającą zdolność do szybkiej spłaty bieżących zobowiązań.

⁶⁰ W 2016 r. wyniósł 772,9 tys. zł, w 2017 r. – 724,5 tys. zł, w 2018 r. – 3 312,2 tys. zł, w 2019 r. – 3 612,9 tys. zł.

ciepłowniczych stanowi zakup uprawnień do emisji CO₂, które w ostatnich latach drastycznie drożeją. (...) W najtrudniejszej sytuacji są zarządzający systemami ciepłowniczymi o mocy 50 MW. Pod kątem ilościowym to ponad 90 proc. systemów w Polsce, a większość z nich jest nieefektywna energetycznie. Zarządzający tymi podmiotami stoją przed poważnymi decyzjami inwestycyjnymi, mającymi na celu uzyskanie efektywnego systemu i dążenie do obniżenia kosztów zakupu emisji. Tymczasem rentowność takiej działalności już jest ujemna i to ze względów systemowych oraz polityki Unii Europejskiej w tym zakresie. Wysokość cen ciepła jest ustalana przez Urząd Regulacji Energetyki. Duży wpływ na cenę ciepła mają koszty emisji CO₂, ustalone w taryfie na bazie średniej ceny z ostatnich 60 sesji giełdowych. Taryfy ogłaszane są na minimum 12 miesięcy, jednak koszty praw do emisji CO₂ w ostatnim czasie rosną w tempie błyskawicznym. Zatwierdzone przez Urząd Regulacji Energetyki ceny ciepła nie nadążają za cenami uprawnień emisji CO₂, co ma negatywny wpływ na wynik i kondycję finansową przedsiębiorstwa. Wzrost kosztów emisji CO₂ ma główny wpływ na prowadzone przez Spółkę inwestycje i rozbudowę sieci. W ostatnich latach wysokość środków przeznaczonych (...) na inwestycje zmniejszył się z 6 mln rocznie do 300 tysięcy zł w roku 2021. Analizując sytuację takich zakładów ciepłowniczych jak w Tomaszowie Mazowieckim oraz czynniki zewnętrzne wpływające na kondycję finansową przedsiębiorstw ciepłowniczych (...), bez wsparcia finansowego z funduszy krajowych lub unijnych, Gmina (...) wraz ze Spółką nie będzie miała możliwości samodzielnie sfinansować inwestycji prowadzących do uzyskania statusu efektywnego systemu ciepłowniczego.

Wyjaśniając jakie działania planowane są w Gminie w celu poprawy sytuacji finansowej ZGC, Prezydent podał, iż (...) Opracowane zostały koncepcje rozwoju systemu ciepłowniczego, na podstawie których Spółka wnioskuje o finansowanie inwestycji, mające na celu osiągnięcie założeń określonych w koncepcji. Gmina (...) wspólnie ze Spółką prowadzi obecnie działania, celem pozyskania dofinansowania z funduszy norweskich oraz z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Ponadto nawiązana została współpraca z Bankiem Gospodarstwa Krajowego, celem uzyskania finansowania (kredytu, pożyczki) z Europejskiego Banku Inwestycyjnego, który prowadzi obecnie programy w zakresie korzystnego finansowania inwestycji w OZE. Przeprowadzono pozytywne próby współspalania biomasy (zrębka drzewniana i pelet drzewniany „przemysłowy”) z węglem. Po dostosowaniu kotłów do tej technologii (współspalania) wystąpiono o zmianę Pozwolenia Zintegrowanego i zmianę Koncesji na Wytwarzanie Ciepła. W dniu 22 września 2021 Spółka otrzymała pozytywną decyzję z URE zmieniającą koncesję. W zależności od parametrów pozyskanej biomasy, oszczędności na spalonym węglu mogą się kształtować od 10% do 40% ilości spalanego węgla. Dzięki temu działaniu Spółka winna rocznie zmniejszyć koszty zakupu uprawnień o ok. 500 000 zł rocznie. Ponadto w celu utrzymania płynności finansowej czynione są działania z bankami (BGK, PKO S.A., BOŚ, MBANK), w celu pozyskania środków na zakup uprawnień, których wartość zakupu za 2021 rok przekroczy kwotę 11 mln zł przy obecnych cenach uprawnień emisji CO₂.

(dowód: akta kontroli str. 1189-1211)

3.2. W badanym okresie obowiązywały dwa plany rozwoju ZGC w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zaopatrzenia w ciepło: opracowany w sierpniu 2015 r. na lata 2016-2020 oraz sporządzony w grudniu 2019 r. na lata 2020-2023. Plany te przewidywały działania ukierunkowane na rozbudowę sieci ciepłowniczej (celem przyłączenia nowych odbiorców) oraz modernizację tych sieci (poprzez wymianę sieci wybudowanej w technologii kanałowej na nową sieć preizolowaną).

Działania te miały się przyczynić do likwidacji niskiej emisji, a tym samym do minimalizacji szkodliwego oddziaływania na środowisko.

W planie na lata 2016-2020 ujęto łącznie 49 zadań inwestycyjnych⁶¹, w tym: 42 związane z przyłączeniem budynków do sieci ciepłowniczej, cztery dotyczące budowy sieci ciepłowniczych, dwa – wymiany odcinka sieci kanałowej i jedno – wymiany pomp obiegowych w ciepłowni. Zgodnie z zapisami planu, ZGC rozpatrywał możliwość wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w jednym procesie technologicznym - w tym celu prowadzone były analizy dotyczące opłacalności tej inwestycji oraz poszukiwane środki umożliwiające jej realizację.

Na lata 2020-2023 zaplanowano 32 zadania⁶², w tym: 27 związanych z przyłączeniem budynków do sieci ciepłowniczej, dwa dotyczące budowy sieci ciepłowniczych, dwa w zakresie modernizacji sieci ciepłowniczych oraz jedno polegające na likwidacji węzła grupowego spółdzielni mieszkaniowej. Przedstawiono ponadto założenia koncepcyjne do strategii funkcjonowania systemu ciepłowniczego ZGC, służące do opracowania koncepcji techniczno-ekonomicznej dalszego rozwoju Spółki. W szczególności wskazano na konieczność dekarbonizacji (dywersyfikacji paliw) i decentralizacji systemu. Oznaczało to budowę instalacji rozproszonych źródeł energii (w tym źródeł OZE i kogeneracji) oraz zmniejszenie roli centralnego źródła. Działania te miały przyczynić się do wyjścia Spółki z rynku handlu emisjami CO₂ i uzyskania statusu systemu efektywnego energetycznie. Plan przewidywał:

- w zakresie źródła OZE: kocioł na biomasę 5,1 MW (zakup ciepła z obcego źródła, a przyszłościowo rozbudowę źródła o następny kocioł na biomasę lub paliwa alternatywne), a także farmę fotowoltaiczną na ul. Wierzbowej;
- układ kogeneracyjny na silnikach gazowych o mocy od 1 do 4 MWt i od 1 do 4 Mwe;
- kotłownie gazowe o mocy od 4 do 20 MW.

Ponadto w kotłowni węglowej na ul. Wierzbowej przewidziano modernizację jednego kotła o mocy do 20 MW wraz z układem pompowni (sukcesywne wyłączanie starych kotłów WR w miarę powstawania nowych źródeł).

(dowód: akta kontroli str. 287-325)

Zgodnie ze sprawozdaniem z realizacji Planu rozwoju ZGC na lata 2016-2020⁶³, w okresie tym wykonano 23 zadania (47% planowanych), w tym 19 związanych z przyłączeniem budynków do sieci ciepłowniczej, dwa – z budową sieci i dwa – z modernizacją sieci. Pozostałe inwestycje nie zostały zrealizowane z uwagi na wycofanie się inwestorów.

Spółka wykonała natomiast 79 nieplanowanych zadań, w tym 72 dotyczące przyłączenia budynków do sieci, sześć – budowy sieci i jedno – modernizacji sieci. Na inwestycje sieciowe w powyższym okresie ZGC wydatkowało łącznie 12 537 tys. zł.

(dowód: akta kontroli str. 963-967)

Zadania inwestycyjne ujęte w planie na lata 2016-2020 znalazły odzwierciedlenie w Aktualizacji założeń z 2016 r. Zadania wyszczególnione w planie na lata 2020-2023 nie zostały natomiast uwzględnione w *założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe*, gdyż ostatnia aktualizacja tych założeń uchwalona została w maju 2019 r., tj. przed opracowaniem planu rozwoju.

(dowód: akta kontroli str. 47-55, 227-229, 287-325)

W latach 2016-2021 (I półrocze) w Urzędzie nie opracowano pisemnych procedur w zakresie monitoringu zgodności planów rozwoju przedsiębiorstwa ciepłowniczego z założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną

⁶¹ W tym: osiem w 2016 r., po 10 w latach 2017 i 2018, 11 w 2019 r. i 10 w 2020 r.

⁶² W tym: po dziewięć w latach 2020, 2022 i 2023 oraz pięć w 2021 r.

⁶³ Dokument z dnia 27 sierpnia 2021 r. przekazany Prezydentowi przez Prezesa Zarządu ZGC.

i paliwa gazowe. Prezydent prowadził nadzór i monitoring realizacji zadań przez ZGC w następującej formie:

- w ramach zgromadzeń wspólników Spółki. W badanym okresie odbyło się 29 zgromadzeń (w tym 23 nadzwyczajne i sześć zwyczajnych) - wszystkie z udziałem Prezydenta reprezentującego interesy Gminy - podczas których Zarząd Spółki przedstawiał informacje dotyczące prowadzonej działalności, w tym w zakresie realizacji planów rozwoju. Omawiano m.in. wyniki ekonomiczne, plany inwestycyjne i remontowe oraz cele zarządcze, dyskutowano o wariantach kogeneracyjnych, możliwościach eliminowania wpływu wzrostu cen emisji CO₂ na ceny ciepła, działaniach zmierzających do uzyskania statusu efektywnego systemu energetycznego oraz działaniach na rzecz wykorzystania energii odnawialnej ze źródła OZE, a także podejmowano uchwały w powyższym zakresie;
- poprzez analizę składanych przez spółki gminne (w tym ZGC), dwa razy w roku (na dzień 30 czerwca i na koniec roku), informacji z działalności, na podstawie których Prezydent sporządzał dla Rady Miejskiej informację o stanie finansowym spółek z udziałem Gminy. Informacje te, poza zakresem finansowym, zawierały również opis prowadzonej w danym okresie działalności, w tym w zakresie realizacji planów inwestycyjnych oraz planów rozwojowych;
- poprzez opracowywane przez Gminę coroczne raporty z realizacji harmonogramu rzeczowo-finansowego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, w których każdorazowo zawarte były informacje o bieżącym statusie wykonywania zadań realizowanych m.in. przez ZGC;
- w toku przygotowywania informacji dla firm zewnętrznych wykonujących na potrzeby Gminy kompleksowe opracowania aktualizacji dokumentów strategicznych i programowych (w takich przypadkach pracownicy Urzędu każdorazowo zwracali się pisemnie do ZGC z prośbą o udostępnienie informacji o: bilansie zużycia energii i paliwa, zaopatrzeniu w ciepło i energię elektryczną, infrastrukturze gazowej, wykorzystaniu OZE na terenie Gminy, planach rozwoju przedsiębiorstw).

Pisemne zasady nadzoru właścicielskiego nad spółkami z udziałem Gminy wprowadzone zostały zarządzeniem Nr 229/2021 Prezydenta z dnia 31 sierpnia 2021 r.

(dowód: akta kontroli str. 999-1036, 1073-1187)

ZGC posiadało bezterminową decyzję Starosty Tomaszowskiego z dnia 7 września 2006 r. (ze zm.), udzielającą spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do produkcji ciepła na potrzeby budownictwa mieszkaniowego i instytucji Miasta podłączonych do sieci ciepłowniczej, w której m.in. określona została, zgodnie ze zmianą z dnia 17 sierpnia 2016 r.⁶⁴:

- dopuszczalna roczna ilość emitowanych do powietrza substancji zanieczyszczających:
 - o 311,452 Mg SO₂ od 2008 r.;
 - o 83,054 Mg NO₂ od 2006 r.;
 - o 20,763 Mg pyłu od 2016 r.;
- dopuszczalna wielkość emisji (wyrażonej jako stężenie oraz jako emisja roczna):
 - o SO₂ – 1500 mg/Nm³;
 - o NO₂ – 400 mg/Nm³;
 - o pył – 100 mg/Nm³.

⁶⁴ Decyzja Starosty Tomaszowskiego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego, dokonana na wniosek Zarządu ZGC z dnia 11 lipca 2016 r., dotyczący przedłużenia terminu określającego dopuszczalną wielkość emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, a także uaktualnienia wielkości nominalnych mocy ciepłych kotłów.

Istniejąca w strukturach ZGC kotłownia dysponowała łączną mocą cieplną zainstalowaną równą 58 MW (moc osiągalna wynosiła 69,9 MW). W decyzji Starosty Tomaszowskiego z dnia 17 sierpnia 2016 r. wskazano, że uaktualnione moce cieplne każdego z pięciu kotłów wynosiły od 13,68 MW do 14,18 MW, a więc nie przekraczały 15 MW i nie podlegały sumowaniu celem obliczenia całkowitej nominalnej mocy źródła spalania paliw, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 1 ustawy POŚ. W związku z powyższym, całkowita nominalna moc źródła spalania paliw była mniejsza niż 50 MW i dla instalacji nie miały zastosowania standardy emisyjne określone Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych, jak również konkluzje BAT⁶⁵. Ostatnia zmiana pozwolenia zintegrowanego nastąpiła decyzją Starosty Tomaszowskiego z dnia 28 czerwca 2021 r. na wniosek Prezesa Zarządu ZGC z dnia 1 czerwca 2021 r. Wniosek dotyczył dopuszczenia stosowania dodatkowego strumienia paliwa (biomasy) w dwóch kotłach (przy maksymalnym udziale biomasy 30% w stosunku masowym) i uzasadniony był ponoszeniem ogromnych kosztów z tytułu uprawnień do emisji CO₂ oraz koniecznością zmniejszenia tej emisji.

W związku z powyższym w pozwoleniu zintegrowanym zmieniono:

- dopuszczalną roczną ilość emitowanych do powietrza substancji zanieczyszczających (przy współspalaniu węgla kamiennego i biomasy drzewnej):
 - 189,83 Mg SO₂ do końca 2024 r. oraz 135,38 Mg od 2025 r.;
 - 52,38 Mg NO₂;
 - 13,10 Mg pyłu do końca 2024 r. oraz 6,55 Mg od 2025 r.;
- dopuszczalną wielkość emisji SO₂:
 - przy spalaniu węgla kamiennego - 1500 mg/Nm³ do końca 2024 r. oraz 1100 mg/Nm³ od 2025 r.;
 - przy spalaniu pelletu przemysłowego - 800 mg/Nm³ do końca 2024 r. oraz 200 mg/Nm³ od 2025 r.;
 - przy spalaniu mieszanki paliwowej (miął węglowy i biomasa drzewna) – 1408,70 mg/Nm³ do końca 2024 r. oraz 982,61 mg/Nm³ od 2025 r.

(dowód: akta kontroli str. 913-961)

3.3. W badanym okresie w Gminie nie zaistniały przesłanki do uchwalenia planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, o którym mowa w art. 20 Prawa energetycznego.

(dowód: akta kontroli str. 12-262, 287-325, 1163-1170)

3.4. Nadzór właścicielski Gminy nad ZGC realizowany był głównie poprzez uczestnictwo Prezydenta w zgromadzeniach wspólników Spółki (co opisano w pkt. 3.2. niniejszego wystąpienia).

Prezydent wyjaśnił, że w latach 2016-2020 zobowiązał Zarząd Spółki do przygotowania oceny i rozwiązań mających na celu kształtowanie strategii przedsiębiorstwa w kierunku efektywnego systemu ciepłowniczego. Każdorazowo na zgromadzeniach wspólników Prezydent - realizując jednocześnie zadania własne Gminy oraz zadania w zakresie nadzoru właścicielskiego - przekazuje do Zarządu ZGC wytyczne i oczekiwania w zakresie dalszego rozwoju, z uwzględnieniem możliwości finansowych Spółki. Działania prowadzone przez Miasto wspólnie ze Spółką mają na celu ciągły rozwój ZGC, w tym dostosowanie istniejącego systemu do systemu efektywnego energetycznie.

(dowód: akta kontroli str. 999-1036, 1163-1170, 1204-1211)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości.

⁶⁵ Dz. U. UE L 334/17 z 17.12.2010 r.

OCENA CZĄSTKOWA

Najwyższa Izba Kontroli pozytywnie ocenia nadzór Gminy nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego. Opracowane przez ZGC plany rozwoju zapewniały realizację założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, a Prezydent w sposób rzetelny prowadził monitoring wykonania zadań przez Spółkę, głównie biorąc udział w zgromadzeniach wspólników, jak również analizując składane okresowo przez ZGC informacje z prowadzonej działalności. Realizując nadzór właścicielski nad Spółką, Gmina zapewniła określenie celów tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego w dokumentach planistycznych ZGC.

IV. Uwagi i wnioski

Wnioski Najwyższa Izba Kontroli nie formułuje uwag. W związku ze stwierdzoną nieprawidłowością, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy o NIK, wnosi o określenie w POŚ i PGN mierzalnych, możliwych do ustalenia, wskaźników realizowanych działań oraz wykonywanie wszystkich obowiązków w zakresie monitorowania tych programów.

V. Pozostałe informacje i pouczenia

Wystąpienie pokontrolne zostało sporządzone w dwóch egzemplarzach; jeden dla kierownika jednostki kontrolowanej, drugi do akt kontroli.

Prawo zgłoszenia
zastrzeżeń

Zgodnie z art. 54 ustawy o NIK kierownikowi jednostki kontrolowanej przysługuje prawo zgłoszenia na piśmie umotywowanych zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, w terminie 21 dni od dnia jego przekazania. Zastrzeżenia zgłasza się do dyrektora Delegatury NIK w Łodzi. Prawo zgłaszania zastrzeżeń, zgodnie z art. 61b ust. 2 ustawy o NIK, nie przysługuje do wystąpienia pokontrolnego zmienionego zgodnie z treścią uchwały w sprawie zastrzeżeń.

Obowiązek
poinformowania
NIK o sposobie
wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK należy poinformować Najwyższą Izbę Kontroli, w terminie 21 od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykonania wniosków pokontrolnych oraz o podjętych działaniach lub przyczynach niepodjęcia tych działań.

W przypadku wniesienia zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, termin przedstawienia informacji liczy się od dnia otrzymania uchwały o oddaleniu zastrzeżeń w całości lub zmienionego wystąpienia pokontrolnego.

Łódź, dnia 20 listopada 2021 r.

Nadzorujący kontrolę:
Krzysztof Wójcik
gł. specjalista kontroli państwowej



podpis

Najwyższa Izba Kontroli
Delegatura w Łodzi
p.o. Dyrektora
Piotr Walczak



podpis

