



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Poznaniu

LPO.410.030.01.2021

Pan Tomasz Budasz  
Prezydent Miasta Gniezna  
ul. Lecha 6  
62-200 Gniezno

# WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/21/020 Rozwój efektywnych systemów ciepłowniczych

# I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Urząd Miejski w Gnieźnie, ul. Lecha 6, 62-200 Gniezno (dalej: Urząd)
Kierownik jednostki kontrolowanej	Tomasz Budasz, Prezydent Miasta Gniezna, od 8 grudnia 2014 r. do chwili obecnej (dalej: Prezydent)
Zakres przedmiotowy kontroli	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tworzenie strategii rozwoju efektywnych systemów ciepłowniczych.</li><li>2. Realizacja programów w zakresie tworzenia i rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego.</li><li>3. Nadzór nad procesami rozwoju efektywnych systemów ciepłowniczych.</li></ol>
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 <sup>1</sup>
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Poznaniu
Kontroler	Piotr Iwański, specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LPO/128/2021 z 10 sierpnia 2021 r.

(akta kontroli str. 1)

---

<sup>1</sup> Dz. U. z 2020 r. poz. 1200 ze zm., dalej: ustawa o NIK

## II. Ocena ogólna<sup>2</sup> kontrolowanej działalności

### OCENA OGÓLNA

W latach 2016-2021 (I połowa) Gmina podejmowała działania mające na celu poprawę stanu jakości powietrza i w konsekwencji doprowadzenie do transformacji systemu ciepłowniczego w kierunku efektywnego energetycznie, jednak zarówno zaplanowane jak i zrealizowane działania nie wpłynęły na uzyskanie przez system ciepłowniczy Gniezna statusu efektywnego energetycznie zgodnie z definicją zawartą w art. 7b ust. 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne*<sup>3</sup>. Główną barierą w rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego była konieczność sfinansowania transformacji ze środków zewnętrznych w związku z sytuacją finansową Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gnieźnie sp. z o.o. Dopiero w 2021 r., na zlecenie Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gnieźnie sp. z o.o., opracowano dokument „PEC Gniezno efektywny system ciepłowniczy”, który wskazywał propozycje działań, prowadzących do uzyskania statusu efektywnego przez system ciepłowniczy Gniezna. W październiku 2021 r. trwała analiza wariantów przedstawionych w opracowaniu. W dokumentach strategicznych określono cele i kierunki działań w zakresie modernizacji systemu ciepłowniczego, rozbudowy sieci ciepłowniczej na terenie Gniezna oraz wskazano przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła. Urząd pozyskiwał środki na realizację przedsięwzięć związanych z racjonalizacją zużycia ciepła oraz modernizacją sieci ciepłowniczej, jednakże realizacja części przedsięwzięć została zawieszona ze względu na brak zewnętrznego dofinansowania. Skutecznie pozyskano dotację na wykonanie odwiertu poszukiwawczo-rozpoznawczego wód termalnych. Ponadto realizowano projekty mające na celu dofinansowanie zmiany źródeł ciepła w lokalach mieszkalnych i budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

Realizacja zadań określonych w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej* (dalej: PGN) nie przebiegła zgodnie z założonym harmonogramem i nie była do końca skuteczna. Spośród 17 zadań objętych kontrolą, w pełni zrealizowano dwa, częściowo – 10, w realizacji pozostawało jedno, a cztery – w trakcie przygotowania. Na ich realizację wydano 25,5% pierwotnie planowanej kwoty. Urząd nie wykonywał rzetelnie zadań w zakresie monitorowania i oceny PGN oraz nie wprowadzał odpowiednich korekt w tym dokumencie. Nie monitorowano, osiągniętego efektu ekologicznego w zakresie redukcji emisji CO<sub>2</sub> oraz zmniejszenia zapotrzebowania na energię.

Miasto nie dokonało terminowo i w sposób rzetelny aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło i oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych na swoim obszarze. Założenia te nie uwzględniały wszystkich kierunków zagospodarowania, określonych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Plany rozwojowe PEC były spójne z założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, a Urząd sprawował bieżący nadzór nad ich realizacją.

<sup>2</sup> Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej.

<sup>3</sup> Dz. U. z 2021 r. poz. 716, ze zm. Dalej: *Prawo energetyczne*. Przez efektywny system ciepłowniczy rozumie się taki system, w którym do wytwarzania ciepła wykorzystuje się co najmniej: 1/ w 50% energię z odnawialnych źródeł energii lub 2/ w 50% ciepło odpadowe lub 3/ w 75% ciepło pochodzące z kogeneracji lub 4/ w 50% połączenie energii z odnawialnych źródeł energii oraz ciepła odpadowego lub pochodzącego z kogeneracji.

### III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny cząstkowe<sup>4</sup> kontrolowanej działalności

OBSZAR

#### 1. Tworzenie strategii rozwoju efektywnych systemów ciepłowniczych

Opis stanu faktycznego

1. Miasto Gniezno zajmuje powierzchnię 49 km<sup>2</sup>. Liczba mieszkańców, według stanu na koniec 2020 r., wynosiła 64.655<sup>5</sup>, a gęstość zaludnienia – 1.319,44 os./km<sup>2</sup>.

Zaopatrzeniem w ciepło systemowe zajmowało się Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie sp. z o.o. (dalej: PEC), będące spółką należącą w 100% do Miasta. Przedsiębiorstwo posiada koncesje na działalność w zakresie wytwarzania<sup>6</sup> oraz przesyłania i dystrybucji ciepła<sup>7</sup>, ważne do 31 grudnia 2025 r. Według stanu na koniec 2020 r. PEC posiadał na terenie Gniezna dwie ciepłownie opalane węglem kamiennym oraz 10 kotłowni lokalnych, zasilanych gazem. Ciepłownia C-13, zlokalizowana przy ul. Spichrzowej, składała się z sześciu kotłów o łącznej mocy znamionowej 75,595 MW, a ciepłownia C-14, znajdująca się przy ul. Marii Pawlikowskiej-Jasnorzewskiej posiadała jeden kocioł o mocy 11,630 MW. Instalacje te spełniały wymogi środowiskowe pod względem emisji SO<sub>2</sub>, pyłów oraz tlenków azotu (NO<sub>x</sub>).

Długość eksploatowanych sieci ciepłowniczych (przesyłowych i rozdzielczych) wynosiła na koniec 2020 r. 32,805 km. W porównaniu do stanu na koniec 2015 r. długość sieci zwiększyła się o 4,866 km (17,4%). Długość eksploatowanych przyłączy do budynków w tym okresie wzrosła z 15,833 km do 18,551 km, tj. o 2,718 km (17,2%). Udział sieci preizolowanych w sieciach ciepłowniczych na koniec 2020 r. wynosił 70,8% (67,4% na koniec 2015 r. – wzrost o 3,4 punkty procentowe). Zasięg sieci ciepłowniczej tj. udział powierzchni TMU<sup>8</sup> będących w zasięgu sieci ciepłowniczej wynosił, na koniec 2020 r., 18,8% (15,4% na koniec 2015 r. – wzrost o 3,4 punkty procentowe). W 2020 r. liczba budynków podłączonych do sieci wynosiła 540, a liczba węzłów ciepłowniczych – 332. Zamówiona moc cieplna z miejskiego systemu ciepłowniczego wynosiła 79,3658 MW, a zużycie ciepła przez odbiorców – 346.829 GJ. W latach 2015-2020, pomimo wzrostu udziału sieci preizolowanych w sieciach ciepłowniczych, istotnie wzrosła wielkość strat ciepła w systemie ciepłowniczym tj. z 52.302 GJ do 74.145 GJ. W latach 2015-2019 poziom tych strat wynosił odpowiednio 13,8%, 13,9%, 13,8%, 14,5%, 18,4% oraz 18,0% ilości ciepła oddanego do sieci. Prezydent wyjaśnił, że wzrost strat ciepła w latach 2015-2017 wynikał ze zwiększonej sprzedaży energii cieplnej dla odbiorców, a co za tym idzie, większej produkcji ciepła w źródle ciepła. W latach 2018-2020 wzrost strat związany był z ponownym uruchomieniem drugiego źródła ciepła w mieście (ciepłownia C-14). Ciepłownia ta nie podlega systemowi handlu emisjami CO<sub>2</sub> i PEC nie ponosił z tego tytułu dodatkowych kosztów. Jednak w związku z ograniczoną przepustowością sieci ciepłowniczej od strony tej ciepłowni, dla wyprowadzenia z niej mocy przewyższa się okresowo

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> Liczba mieszkańców Gniezna w latach 2015-2020 ulegała zmniejszeniu i wynosiła, według stanu na koniec roku: 67.983 w 2015 r., 67.509 w 2016 r., 67.026 w 2017 r., 66.236 w 2018 r. oraz 65.741 w 2019 r.

<sup>6</sup> Decyzja URE nr WCC/320/243/U/3/98/JB z 19 października 1998 r. ze zm.

<sup>7</sup> Decyzja URE nr PCC/331/243/U/98/JB z 19 października 1998 r. ze zm.

<sup>8</sup> Tereny pod zabudowę mieszkaniową, usługową oraz mieszkaniowo-usługową bądź obszary o funkcji mieszanej z dominującym udziałem funkcji mieszkaniowej na podstawie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

temperaturę zasilania sieci w stosunku do temperatury tabelarycznej, co powodowało zwiększone straty ciepła.

(akta kontroli str. 1114-1126)

Urząd nie dysponował informacjami dotyczącymi ilości indywidualnych źródeł ciepła na terenie miasta. W „Aktualizacji projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Gniezna na lata 2013-2028”<sup>9</sup> (dalej: aktualizacja projektu założeń), oszacowano, że całkowite zapotrzebowanie na energię cieplną na terenie miasta wynosi ok. 2.531,52 TJ. Dostawy ciepła z ciepłowni i kotłowni lokalnych PEC zapewniały ponad 35% (ok. 73,2 MW) całkowitego zapotrzebowania, wynoszącego 261,89 MW. Pozostała część tj. ok. 65% zapewnione jest poprzez wykorzystanie indywidualnych źródeł ciepła.

Na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza<sup>10</sup> miasto Gniezno należy do strefy wielkopolskiej województwa wielkopolskiego. Dla tej strefy zarząd województwa wielkopolskiego opracował Plan Ochrony Powietrza<sup>11</sup>, o którym mowa w art. 91 POŚ<sup>12</sup>. W Planie Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej podano, że w 2018 r., na obszarze obejmującym miasto Gniezno, gminę wiejską Gniezno i gminę wiejską Łubowo odnotowano 56 przypadków przekroczenia średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10. Jako przyczynę wskazano oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Stacja pomiarowa WIOŚ zlokalizowana w Gnieźnie przy ul. Paczkowskiego dokonywała wyłącznie pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu. Według danych za lata 2015-2020 średnia liczba dni z przekroczoną normą dobową pyłu zawieszonego PM10 wynosiła w: 2015 r. – 60, 2016 r. – 46, 2017 r. – 46, 2018 r. – 56, 2019 r. – 35, 2020 r. – 21.

Poziom zanieczyszczeń poszczególnych substancji, wytwarzanych w źródłach ciepła PEC w Gnieźnie, na koniec kolejnych lat wynosił:

- benzo(a)piren: 2015 r. – 18 kg, 2016 r. – 24 kg, 2017 r. – 24 kg, 2018 r. – 24 kg, 2019 r.- 21 kg, 2021 r. – 17 kg

- SO<sub>2</sub>: 2015 r. – 104.341 kg, 2016 r. – 121.556 kg, 2017 r. – 170.844 kg, 2018 r. – 180.800 kg, 2019 r.- 137.859 kg, 2020 r. – 89.646 kg

- CO<sub>2</sub>: 2015 r. – 37.916 Mg, 2016 r. – 48.705 Mg, 2017 r. – 49.928 Mg, 2018 r. – 48.310 Mg, 2019 r.- 43.444 Mg, 2020 r. – 31.915 Mg

- PM10: 2015 r. – 25.445 kg, 2016 r. – 32.191 kg, 2017 r. – 32.358 kg, 2018 r. – 31.847 kg, 2019 r.- 28.431 kg, 2020 r. – 20.877 kg

- sadza: 2015 r. – 456 kg, 2016 r. – 767 kg, 2017 r. – 793 kg, 2018 r. – 712 kg, 2019 r.- 557 kg, 2020 r. – 307 kg

- NO<sub>2</sub>: 2015 r. – 42.148 kg, 2016 r. – 56.397 kg, 2017 r. – 53.605 kg, 2018 r. – 63.282 kg, 2019 r.- 56.446 kg, 2020 r. – 37.730 kg

- CO: 2015 r. – 45.565 kg, 2016 r. – 120.239 kg, 2017 r. – 47.012 kg, 2018 r. – 48.379 kg, 2019 r.- 33.962 kg, 2020 r. – 40.848 kg

(akta kontroli str. 421-549, 1127, 1139-1141)

<sup>9</sup> uchwała Rady Miasta Gniezna nr 536/2018 z 21 lutego 2018 r.

<sup>10</sup> Dz.U. poz. 914

<sup>11</sup> Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego: nr XXXIX/769/13 z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” (Dz.Urz. Woj. Wlkp. Z 2013 r. poz. 7401) oraz nr XXI/391/20 z 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r. poz. 5954)

<sup>12</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.)

2. W aktualizacji projektu założeń przeanalizowano mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia aktualnego systemu zaopatrzenia w energię ciepłą. Do mocnych stron zaliczono m.in. prowadzoną termomodernizację budynków użyteczności publicznej, dobry stan infrastruktury ciepłowniczej oraz rezerwy mocy w miejskim systemie ciepłowniczym. Słabymi stronami były mało efektywne energetycznie systemy ogrzewania w budynkach prywatnych, znaczna emisja szkodliwych substancji, związana ze spalaniem węgla oraz ograniczone możliwości modernizacji systemów grzewczych, uwarunkowane brakiem funduszy i niską świadomością ekologiczną społeczeństwa. Zidentyfikowano również szanse dla systemu ciepłowniczego, m.in. podłączanie nowych odbiorców do sieci miejskiej, propagowanie budownictwa pasywnego oraz wdrażanie nowoczesnych technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła. Jako zagrożenia wskazano: zanieczyszczenie środowiska pochodzące z niskiej emisji, rosnące ceny podstawowych nośników energii i niską skalę postępów w rozbudowie sieci gazowej, a także konwersji źródeł ciepła na bardziej efektywne.

(akta kontroli str. 421-549)

Prezydent Miasta wyjaśnił, że główną barierą w rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego jest brak środków dotacyjnych dla przedsiębiorstw o mocy zamówionej powyżej 50 MW oraz przedsiębiorstw, które nie posiadają jeszcze systemu efektywnego. Ponadto, w związku ze skokową podwyżką cen gazu ziemnego oraz planowaną (od 2022 r.) certyfikacją paliwa biomasowego, którego spalanie ma podlegać wyłączeniu z systemu handlu emisjami CO<sub>2</sub>, Miasto prowadzi analizy jego dostępności oraz akceptacji społecznej co do spalania paliw alternatywnych. Równoległe prowadzony jest projekt dotyczący budowy instalacji geotermalnej.

(akta kontroli str. 1150-1152)

3. W aktualizacji projektu założeń stwierdzono, że na terenie Gniezna istnieje możliwość stosowania układów skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w odniesieniu do zarządzanych przez PEC ciepłowni, jak i w przypadku funkcjonujących zakładów przemysłowych. Prezydent podał, że aktualizacja projektu założeń stanowiła wypełnienie obowiązku, określonego w art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne tj. przeprowadzenie oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych lub chłodniczych na obszarze gminy.

(akta kontroli str. 421-549)

W styczniu 2021 r. opracowany został, na zlecenie PEC, dokument pt. „PEC Gniezno efektywny system ciepłowniczy”. W opracowaniu tym wskazano działania, w wyniku których system ciepłowniczy PEC stanie się efektywnym systemem ciepłowniczym. Wariant 1. przewiduje budowę instalacji fotowoltaicznej do produkcji ciepła (o mocy 50kW), budowę jednostki kogeneracji opalanej gazem ziemnym (silniki gazowe o mocy 2 x 2,7 MW) oraz instalacji spalania RDF w kogeneracji. W jego rezultacie 62% ciepła będzie pochodziło z odnawialnych źródeł energii (OZE) i kogeneracji, a 38% z pozostałych źródeł (węgiel kamienny). W wariancie 2. uwzględniono budowę instalacji odbioru ciepła z otworów geotermalnych oraz budowę instalacji spalania RDF. Po wdrożeniu tego wariantu sieć ciepłownicza PEC będzie zasilana w 71% z OZE i kogeneracji.

Obydwa zaproponowane warianty spełniały wymagania dostosowawcze do spełnienia wymogu efektywnego systemu ciepłowniczego. Wariant 1. wymagał niższych nakładów inwestycyjnych (89,8 mln zł) oraz zakładał szybszy zwrot z inwestycji, przy założonych cenach gazu, energii elektrycznej i uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. Istotnym czynnikiem ryzyka była jednak konieczność korzystania

z paliwa importowanego. W wariantcie 2. planowane nakłady inwestycyjne były wyższe (ok. 133 mln zł), jednak jego zaletą była odporność na zaostrzające się wymagania w zakresie ochrony środowiska oraz poziom bezpieczeństwa energetycznego, wynikający z niekorzystania z paliwa importowanego.

Prezydent wyjaśnił, że obecnie (październik 2021 r.) trwa analiza wariantów przedstawionych w opracowaniu. Miasto przygotowuje się do przetargu na odwiert badawczy. Po jego wykonaniu będzie można określić, czy możliwa jest budowa instalacji geotermalnej oraz czy znajdują się źródła pomocowe na taką inwestycję. W przypadku braku takiej możliwości, w planach PEC była budowa kogeneracji gazowej, ujętej w wariantcie 1. Prezydent wskazał, że przy tak dużych wzrostach cen gazu analizowana jest zasadność zmiany paliwa gazowego na biomasę. W tym celu prowadzone jest rozeznanie rynku biomasy, możliwości jej pozyskania wraz z certyfikacją zwalniającą z opłat za emisję CO<sub>2</sub>. Co do instalacji RDF, trwa analiza czy taka inwestycja byłaby społecznie akceptowalna w możliwych lokalizacjach (przy ul. Rzepichy lub przy ul. Spichrzowej), gdyż są to rejony ścisłej zabudowy mieszkaniowej. Finansowanie tej inwestycji byłoby oparte o program NFOŚiGW finansujący 100% kosztów, w tym 50% dotacji i 50% pożyczki.

W związku z planami zamiany paliwa gazowego na biomasę w rozważanej kogeneracji gazowej, przedstawionej w wariantcie 1., rozważana jest budowa kotła wielopaliwowego. W zależności od kształtowania się cen odpadów RDF, których przetworzenie termiczne będzie domknięciem obiegu zamkniętego odpadów, będzie można je utylizować, chroniąc mieszkańców przed drastycznymi podwyżkami stawek za odbiór odpadów.

(akta kontroli str. 1026-1106, 1144-1147)

4. Miasto opracowało projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, o którym mowa w art. 19 Prawa energetycznego. Pierwszy projekt założeń został przyjęty Uchwałą Nr L/544/2006 Rady Miasta Gniezna z 22 czerwca 2006 r. i obejmował okres do 2025 r. Aktualizacje projektu założeń zostały uchwalone przez Radę Miasta Gniezna w 2013 r. (Uchwała Nr XXXVII/429/2013 z 25 września 2013 r.) oraz w 2018 r. (Uchwała Nr L/536/2018 z 21 lutego 2018 r.).

(akta kontroli str. 299-549)

5. W aktualizacji projektu założeń, w wersji przyjętej w 2018 r., uwzględniono podstawowe uwarunkowania systemu ciepłowniczego w Gnieźnie, zawarte w dokumentach strategicznych m.in. w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Gniezna<sup>13</sup>, Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Gniezna<sup>14</sup>. Nie uwzględniono natomiast wszystkich kierunków zagospodarowania, zawartych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Gniezna<sup>15</sup>.

Aktualizacja projektu założeń zawierała charakterystykę istniejącego systemu ciepłowniczego, w tym źródeł ciepła eksploatowanych przez PEC, inwentaryzację odbiorców energii cieplnej w ramach tego systemu<sup>16</sup>, dane o infrastrukturze ciepłowniczej oraz o jej dostępności dla odbiorców. W aktualizacji projektu uwzględniono plany rozwojowe PEC na lata 2017-2020, dotyczące inwestycji w zakresie wytwarzania oraz przesyłu energii cieplnej, m.in. modernizację kotłowni

<sup>13</sup> Uchwała Rady Miasta Gniezna Nr XI/113 /2011 z 22 czerwca 2011 r. w sprawie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Gniezna i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Gniezna

<sup>14</sup> J.w.

<sup>15</sup> Uchwała Rady Miasta Gniezna Nr VI/70/2019 z dnia 27 lutego 2019 r.

<sup>16</sup> Według stanu na koniec 2016 r. z ciepła sieciowego korzystało 105 odbiorców indywidualnych, 50 budynków użyteczności publicznej oraz 66 podmiotów gospodarczych. Łączna moc zamówiona wynosiła 73,2363 MW, a sprzedaż ciepła – 369.93 GJ

oraz kotłów w ciepłowniach PEC, budowę nowych odcinków sieci ciepłowniczej oraz modernizację węzłów ciepłych. Poziom ich realizacji został przedstawiony w pkt. 3.4 niniejszego wystąpienia.

(akta kontroli str. 421-549)

W zakresie prognoz zapotrzebowania na ciepło, w aktualizacji projektu założeń uwzględniono plany rozwoju PEC Gniezno, który zakładał m.in. zwiększenie mocy źródeł wytwarzania energii cieplnej, stopniowe zmniejszanie mocy zamówionej przez obecnych odbiorców na skutek podjęcia działań związanych z racjonalizacją zużycia ciepła oraz redukcje strat z sieci dostarczających energię ciepłą. Przyjęto również, że zapotrzebowanie na energię ciepłą dla nowych inwestycji w sferze budownictwa nie przekroczy wielkości 80 kWh/m<sup>2</sup>/rok. Według prognozy, skumulowany przyrost zapotrzebowania na moc ciepłą dla nowowybudowanych budynków mieszkalnych w 2020 r. wyniesie 675 TJ, a w 2028 r. – 1.576 TJ. Przyrost mocy cieplnej zamówionej wyniesie odpowiednio 33,28 MW w 2020 r. oraz 77,91 MW w 2028 r.

W aktualizacji projektu założeń uwzględniono również działania ograniczające zapotrzebowanie na moc ciepłą, w tym termomodernizację budynków. Do prognozy zapotrzebowania na ciepło przyjęto, że realnym będzie przyjęcie wariantu objęcia termomodernizacją ok. 20% wszystkich zasobów mieszkaniowych do 2020 r. oraz ok. 40% do 2028 r. Dodatkowo przyjęto, że do 2020 r. w 50%, a do 2028 r. w 75% zasobów mieszkaniowych wymieniona zostanie stolarka okienna. Średni wskaźnik efektów z tytułu termorenowacji obiektów przyjęto na poziomie ok. 25%.

W aktualizacji projektu założeń stosownie do art. 19 ust 3 Prawa energetycznego określono również:

1. możliwości współpracy z innymi gminami w zakresie gospodarki energetycznej,
2. możliwość wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła, wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych:
  - wskazano, że położenie miasta przemawia za stosowaniem instalacji opartych o kolektory słoneczne a władze miasta powinny propagować wykorzystanie energii słonecznej w szczególności w odniesieniu do zaopatrzenia w energię ciepłą. Podano, że na terenie miasta raczej nie planuje się inwestycji w energetykę wiatrową. Odnośnie możliwości budowy elektrowni wodnych stwierdzono, że są one ograniczone (z uwagi na panujące warunki hydrologiczne) i inwestycje w hydroenergetykę nie są planowane. W kwestii eksploatacji wód geotermalnych podano, że miasto charakteryzują się dobrymi warunkami jeżeli chodzi o eksploatacje tych wód do celów energetycznych. Jako ograniczenia rozwoju energetyki geotermalnej podano brak zapisów w Studium, dotyczących przeznaczenia terenów pod takie inwestycje, wysokie nakłady inwestycyjne oraz brak konkretnych działań w planach PEC. Na terenie miasta nie przewidywano szerszego wykorzystania biomasy (poza instalacjami do kilkudziesięciu kW mocy cieplnej). Stwierdzono również, że miasto posiada ograniczony potencjał jeżeli chodzi o biogaz rolniczy.
  - Wskazano na istniejące możliwości stosowania układów skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, zarówno w odniesieniu do zarządzanych przez PEC ciepłowni, jak i w przypadku funkcjonujących zakładach przemysłowych



- podano zakład wykorzystujący ciepło odpadowe a także stwierdzono, że możliwości zagospodarowania ciepła odpadowego mogą być przedmiotem zainteresowania także innych zakładów przemysłowych.
- wskazano możliwości finansowania projektów związanych z gospodarką energetyczną i OZE.

W odniesieniu do możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła, wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych nie przedstawiono skali występujących nadwyżek lokalnych zasobów energii i możliwego ich wykorzystania.

3. Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, wśród których wskazano termomodernizację budynków, modernizację układów grzewczych oraz modernizację systemu ciepłej wody użytkowej.

(akta kontroli str. 421-549)

W Studium, w zakresie kierunków zagospodarowania, wskazano m.in. możliwość przyłączenia poszczególnych terenów do sieci ciepłowniczej<sup>17</sup>. Znalazło to odzwierciedlenie w planach rozwojowych PEC, stanowiących element aktualizacji projektu założeń.

Prezydent wyjaśnił, że w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gniezna zawarto ogólne wskazania dotyczące propozycji: „stosowania proekologicznych i odnawialnych źródeł energii do celów grzewczych”, czy też zaopatrywania w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej emisji PM10”, wśród których wskazano m.in. „wykorzystanie energii odnawialnej”. Podał ponadto, że Miasto nie realizowało jak dotąd, ani nie formułowało w swoich planach inwestycyjnych szczegółowych zadań z zakresu budowy instalacji geotermalnych, co wynikało przede wszystkim z dysponowania ograniczonymi zasobami finansowymi, znacznie zawężającymi możliwości inwestycyjne w tym zakresie. Wobec powyższego nie występowała jak dotąd potrzeba uwzględnienia ewentualnej, nieokreślonej na tym etapie lokalizacji geotermii w ramach polityki przestrzennej miasta, sformułowanej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Gniezna, jak również nie było potrzeby określenia przeznaczenia konkretnych terenów pod takie inwestycje w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Dopiero rozpoczęto dążenia do wykonania próbnego odwiertu badawczego, który pozwoli określić panujące warunki fizykochemiczne w przyjętym punkcie badawczym. Pozyskanie wyników z tego odwiertu, którego lokalizacja znana jest dopiero na tym etapie, pozwoli określić szczegółowe możliwości rozwoju geotermii i docelowo umożliwi ocenę uwarunkowań w tym zakresie. Wówczas będzie można dokonać aktualizacji polityki przestrzennej w zakresie tych uwarunkowań, a na tej podstawie również kierunków zagospodarowania przestrzennego formułowanych w Studium, a w konsekwencji także w planie miejscowym.

(akta kontroli str. 1320-1322)

W aktualizacji założeń jako najważniejsze działania w odniesieniu do systemów zaopatrzenia w energię wymieniono:

- modernizację systemów zaopatrzenia w energię cieplną, w kierunku automatyzacji procesów i polepszenia efektywności energetycznej (nowe systemy automatyki (regulacja, pomiary), nowe źródła ciepła, nowe instalacje technologiczne etc.),

<sup>17</sup> M.in. w rejonie ulic: Poznańskiej, E. Orzeszkowej, Kostrzewskiego, Kokoszki i Gdańskiej

- rozbudowę miejskiej sieci ciepłowniczej w kierunku podłączania nowych odbiorców
- rozwój ekoenergetycznych systemów grzewczych, pracujących na paliwach niskoemisyjnych oraz alternatywnych (np. energetyka solarna, biomasa, energia geotermalna, kogeneracja ( w tym kogeneracja gazowa) etc.)

W zakresie rozwoju sieci ciepłowniczej wskazano konkretne przedsięwzięcia, ujęte w planach rozwoju PEC. W aktualizacji założeń określono także strategiczne kierunki rozwoju systemów zaopatrzenia w energię, w tym poprawę jakości powietrza w mieście (łącznie z redukcją niskiej emisji) oraz poprawę efektywności energetycznej gospodarki i budownictwa mieszkaniowego (rozwój sieci ciepłowniczej, rozwój OZE etc.)

Jako cele i zadania szczegółowe wskazano:

- rozwój systemu zarządzania energią i środowiskiem;
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii w budynkach szczególnie nieefektywnych energetycznie;
- termomodernizację budynków użyteczności publicznej, termomodernizację budownictwa mieszkaniowego, termomodernizację obiektów przemysłowych ze wskazaniem na zastosowanie alternatywnych źródeł energii;
- wymianę niskosprawnych i wysokoemisyjnych źródeł ciepła.

(akta kontroli str. 421-549)

6. Miasto Gniezno nie posiadało aktualnej strategii rozwoju. Politykę Miasta w zakresie rozwoju, planowania przestrzennego i ochrony środowiska określały w szczególności:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Gniezna;
- Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło;
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Gniezna na lata 2017 – 2021<sup>18</sup> (dalej: Program Ochrony Środowiska);
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Gniezna<sup>19</sup> (dalej: PGN).
- program „Lepsza jakość powietrza w Gnieźnie”<sup>20</sup>.

W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Gniezna, w części dotyczącej kierunków zagospodarowania, wskazano m.in. kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej, w tym zaopatrzenie w ciepło. Zapisy studium znalazły odzwierciedlenie w planach rozwojowych PEC<sup>21</sup>.

(akta kontroli str. 31-118, 576-1009, 1144-1147)

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Gniezna uwzględniał cele, kierunki działań oraz zadania związane z ochroną klimatu i jakością powietrza. W celu osiągnięcia dobrej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji pyłów zaplanowano realizację następujących zadań: modernizację konwencjonalnych źródeł energii, modernizację i rozbudowę sieci ciepłej oraz ograniczenie niskiej emisji. Podmiotami odpowiedzialnymi za ich realizację były: miasto Gniezno, PEC, zarządcy budynków, właściciele budynków i lokali. W celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych

<sup>18</sup> Uchwała Rady Miasta Gniezna Nr XLVIII/520/2018 z dnia 24 stycznia 2018 r.

<sup>19</sup> przyjęty uchwałą Rady Miasta Gniezna Nr XI/91/2015 z 2 września 2015 r., zmieniony uchwałami Rady Miasta Gniezna: Nr XIX/199/ 2016 z 23 marca 2016 r., Nr XXIX/317/2016 z 30 listopada 2016 r., Nr III/50/2018 z 19 grudnia 2018 r., Nr XXIII/332/2020 z 26 sierpnia 2020 r.

<sup>20</sup> uchwała Rady Miasta Gniezna Nr VI/84/2019 z 27 marca 2019 r.

<sup>21</sup> M.in. rozbudowa sieci ciepłej w rejonie ul. Poznańskiej, E. Orzeszkowej, Kostrzewskiego, Kokoszk i Gdańskiej.

zapropozowano m.in. podjęcie działań związanych z osiągnięciem lub utrzymaniem dopuszczalnych poziomów emisji gazów cieplarnianych oraz rozwojem obiektów odnawialnych źródeł. Zadania do realizacji to: termomodernizacja budynków, wspieranie budowy systemów fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych, rozwój i propagowanie budownictwa pasywnego. W celu ograniczenia niskiej emisji wskazano na konieczność pełnej realizacji zadań określonych w PGN.

W ww. Programie zawarto listę wskaźników, będących wymiernych efektem jego realizacji. Wskaźnikami w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza były: poziomy zanieczyszczeń, przyłącza sieci gazowej, odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej, długość sieci ciepłej przesyłowej, liczba instalacji OZE oraz przypadki przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

(akta kontroli str. 31-161 )

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Gniezna określał m.in. następujące cele strategiczne:

1. zwiększenie efektywności wykorzystywania i wytwarzania energii w obiektach na terenie miasta;
2. efektywne zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych na terenie miasta;
3. kompleksowe zarządzanie i rozwój infrastruktury miasta ukierunkowany na niskoemisyjność;
4. wprowadzenie niskoemisyjnych wzorców konsumpcji energii i jej nośników we wszystkich sektorach gospodarki miasta.

Realizacja tych celów znalazła swoje odzwierciedlenie w liście projektów, zaplanowanych do realizacji do 2020 r. Na liście tej wskazano 51 przedsięwzięć, których efektem powinno być ograniczenie zużycia końcowego energii oraz emisji dwutlenku węgla, jak również wzrost wykorzystania energii z OZE. Zadania te obejmowały m.in. termomodernizację budynków, likwidację źródeł niskiej emisji, budowę instalacji OZE, modernizację źródeł ciepła PEC oraz promowanie gospodarki niskoemisyjnej. Podmiotami odpowiedzialnymi za ich realizację były: Miasto Gniezno, spółki należące do Miasta, właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorstwa, podmioty prywatne oraz inne instytucje samorządowe.

Wskazane powyżej dokumenty strategiczne nie uwzględniały zadań związanych z dostosowaniem instalacji do wymagań określonych w decyzji wykonawczej komisji (UE) 2017/1442 z 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące dostępnych technik w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE<sup>22</sup>. Prezydent Miasta wyjaśnił, że zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów, ciepłownie C-13 i C-14 kwalifikują się do średnich źródeł, będących źródłami istniejącymi, oddanymi do użytku przed 29 marca 1990 r. o nominalnej mocy cieplnej źródła  $\geq 5$  i  $\leq 50$  MW. Tym samym nie znajdują tu zastosowania zapisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

(akta kontroli str. 843-1009, 1150-1152)

Stwierdzone  
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. Rada Miasta Gniezna w dniu 25 września 2013 roku podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia Aktualizacji projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię

<sup>22</sup> Dz.Urz.U.E. L 212 z 17 sierpnia 2017 r., str. 1

elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Gniezna na lata 2013-2028. Kolejna aktualizacja tego dokumentu została przyjęta w dniu 21 lutego 2018 roku, co było niezgodne z art. 19 ust. 2 ustawy Prawo energetyczne, który stanowi, że projekt założeń sporządza się dla obszaru gminy co najmniej na okres 15 lat i aktualizuje co najmniej raz na 3 lata. Realizując powyższą ustawową dyspozycję, organ wykonawczy gminy odpowiedzialny za terminowe dokonanie aktualizacji, powinien zapewnić jej przeprowadzenie najpóźniej w 2016 r. NIK wskazuje ponadto, że kolejna aktualizacja powinna zostać przyjęta w lutym 2021 r.

Prezydent wyjaśnił, że w dniu 10 lipca 2017 roku zawarta została umowa na opracowanie stosownego dokumentu, która na wniosek wykonawcy, była aneksowana do dnia 20 grudnia 2017 roku. Uchwała o przyjęciu Aktualizacji Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Gniezna na lata 2013-2028 została przyjęta na sesji 21 lutego 2018 roku, po wcześniejszym zaopiniowaniu jej na Komisji Gospodarki Miejskiej i Ochrony Środowiska. Ponadto Prezydent podał, że 12 sierpnia 2021 podpisana została umowa na wykonanie kolejnej aktualizacji z terminem realizacji do 17 grudnia 2021 r.

(akta kontroli str. 299-549, 1320-1322)

2. Aktualizacja projektu założeń w sposób nierzetelny określała niektóre elementy wymagane przez art. 19 ust. 3 *Prawa energetycznego*, jak również nie była spójna ze Studium.

W odniesieniu do przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie ciepła nie skonkretyzowano tych przedsięwzięć pod względem możliwego zakresu rzeczowego ich zastosowania w Gnieźnie jak również szacunkowych założeń o niezbędnych zasobach i środkach do ich realizacji. Aktualizacja nie uwzględniała wszystkich kierunków zagospodarowania, określonych w Studium – co było naruszeniem art. 18 ust. 2 pkt 1 *Prawa energetycznego* i powodowało niespójność strategicznych dokumentów w Mieście.

W odniesieniu do możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek lokalnych zasobów energii z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w instalacjach odnawialnego źródła energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych nie przedstawiono skali występujących nadwyżek lokalnych zasobów energii i możliwego ich wykorzystania. Stwierdzenie faktu, że władze miasta powinny propagować wykorzystanie energii słonecznej w szczególności w odniesieniu do zaopatrzenia w energię ciepłą oraz że miasto charakteryzuje się dobrymi warunkami jeżeli chodzi o eksploatację wód geotermalnych do celów energetycznych nie może być uznane – w opinii NIK - za spełnienie dyspozycji art. 19 ust. 3 pkt 3 *Prawa energetycznego*. Wskazywał on bowiem na potrzebę określenia potencjału możliwych do zastosowania działań, a nie jedynie zdiagnozowanie dotychczasowego stanu. Także nie określono skali możliwego wykorzystania nadwyżek w odniesieniu do ciepła użytkowego wytwarzanego w kogeneracji. Wskazanie na istniejące możliwości stosowania układów skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, zarówno w odniesieniu do zarządzanych przez PEC ciepłowni, jak i w przypadku funkcjonujących zakładach przemysłowych nie stanowi bowiem o skali występujących nadwyżek wyprodukowanej w kogeneracji energii cieplnej i sposobie jej zagospodarowania.

Również w aktualizacji projektu założeń dla wytyczonych działań w zakresie planowania i organizacji zaopatrzenia w ciepło nie sformułowano konkretnych zadań oraz mierników stanu ich realizacji.

(akta kontroli str. 421-549)

3. W latach 2016-2021 (I połowa) Prezydent nie dokonał w sposób rzetelny oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych lub chłodniczych na obszarze Miasta, stanowiącego od 1 października 2016 r., jedno z zadań własnych gmin, na podstawie art. 18 ust. 1 pkt 5 Prawa energetycznego.

NIK nie może podzielić wyjaśnień Prezydenta, że wypełnienie tego obowiązku stanowi aktualizacja projektu założeń. Zawarte w aktualizacji stwierdzenie, że „zastosowanie układów skojarzonych wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej, sprawia, iż powstają nowe źródła energii odnawialnej. W przypadku PEC Gniezno sp. z o.o. powstanie odnawialnego źródła energii, zintegrowanego z miejskim systemem ciepłowniczym, poprawia bilans energii odnawialnej w całkowitej produkcji energii miasta”, a także, że „zastosowanie kogeneracji w przypadku zakładów przemysłowych poprawia ich efektywność energetyczną” nie stanowią bowiem oceny tego potencjału. Tak ocena powinna przede wszystkim zawierać opis zapotrzebowania na ogrzewanie, prognozę zmian tego zapotrzebowania w określonym okresie (np. w ciągu najbliższych 15 lat - skoro projekt założeń, zgodnie z art. 19 ust. 2 Prawa energetycznego sporządza się co najmniej na okres 15 lat, to ocena potencjału zawarta w projekcie założeń powinna odnosić się do tego samego okresu) z uwzględnieniem zmian zapotrzebowania (w budynkach i w różnych sektorach przemysłu), określenie zapotrzebowania na ogrzewanie, które może być zaspokojone z wysokosprawnej kogeneracji (łącznie z mikrokogeneracją lokalną oraz przez systemy ciepłownicze), określenie potencjału w zakresie dodatkowej wysokosprawnej kogeneracji (łącznie z renowacją istniejących oraz budową nowych instalacji wytwórczych i instalacji przemysłowych lub innych obiektów) oraz strategię, działań, jakie można podjąć w celu wykorzystania określonego potencjału, a także oszacowanie przewidywanych oszczędności w energii pierwotnej.

Zapisy przytoczone przez Prezydenta nie wypełniają również, zdaniem NIK, ustawowego obowiązku wynikającego z art. 19 ust. 1 pkt. 3, prawa energetycznego, że projekt założeń powinien zawierać możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów ciepła użytkowego wytwarzanego w kogeneracji. Nie określono bowiem wielkości tych nadwyżek ani nie podano w jaki sposób można je zagospodarować.

(akta kontroli str.421-549, 1320-1322)

#### OCENA CZĄSTKOWA

Miasto nie dokonało w sposób rzetelny oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych na swoim obszarze. Nie powstał żaden dokument Miasta, który w sposób jednoznaczny definiowałby utrudnienia w transformacji systemu ciepłowniczego w kierunku osiągnięcia statusu efektywnego. Wprawdzie w aktualizacji projektu założeń przeanalizowano mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia aktualnego systemu zaopatrzenia w energię ciepłą, jednak nie odniesiono się do możliwości spełnienia przez system ciepłowniczy wymogów określonych w art. 7b ust. 4 Prawa energetycznego. Dopiero w 2021 r. pierwsze próby takiej analizy wykonał PEC. Niektóre obligatoryjne elementy aktualizacji założeń wykonano nierzetelnie. W dokumencie określono zadania inwestycyjne zmierzające głównie do ograniczania źródła niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej (sieci przesyłowych i budynków), nie skonkretyzowano jednak zadań i nie sformułowano mierników i wskaźników ich realizacji. Aktualizacja

projektu założeń nie uwzględniała wszystkich kierunków zagospodarowania, określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

OBSZAR

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

Opis stanu faktycznego

Działania wpływające na poprawę efektywności gospodarowania energią ciepłą, wskazane w dokumentach strategicznych: aktualizacji założeń, Programie Ochrony Środowiska skonkretyzowane zostały w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej, w którym uwzględniono zadania dotyczące m.in. mieszkalnictwa indywidualnego i wielorodzinnego, budynków miejskich oraz usług handlu i przemysłu wskazując wysokość planowanych nakładów, źródła finansowania, terminy realizacji, podmioty odpowiedzialne za przeprowadzenie zadań oraz zakładane efekty i mierniki ich realizacji.

1. Szczegółową kontrolą objęto 17 spośród 51 przedsięwzięć ujętych w PGN, związanych z termomodernizacją i rozwojem systemu ciepłowniczego, w tym projekty:

- dotyczące termomodernizacji (zadania nr 1-3 i 413), w tym realizowane przez Miasto i jednostki miejskie (zadania nr 1, 2, 5-13) oraz inne podmioty (zadania nr 3, 4),
- likwidacji źródeł niskiej emisji (zadanie nr 4),
- realizowane przez PEC w Gnieźnie sp. z o.o. (zadania nr 31-32),
- realizowane przez MPK sp. z o.o. (zadanie nr 35),
- realizowane przez Wielkopolskie Samorządowe Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Gnieźnie (zadanie nr 51).

Realizacja tych zadań miała przynieść efekt ekologiczny w postaci zmniejszenia zużycia energii pierwotnej o 10.065 MWh rocznie oraz ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> o 4.790 Mg rocznie. Łączny planowany koszt wskazanych wyżej zadań wynosił 154.852 tys. zł. Termin ich realizacji obejmował lata 2014-2020.

(akta kontroli str. 843-1009)

Przebieg realizacji poszczególnych zadań objętych szczegółową kontrolą był następujący:

- zadanie nr 1 - termomodernizacja w 2019 r. za kwotę 3 834,0 tys. zł dziewięciu budynków komunalnych w Gnieźnie. Zadanie zostało wykonane w zakresie częściowej wymiany stolarki okiennej i drzwiowej. W latach 2016-2021 poniesiono nakłady w kwocie 653 tys. zł, tj. 17,0% planu,
- zadanie nr 2 – termomodernizacja w 2017 r. za kwotę 900,0 tys. zł budynków mieszkalnych w Gnieźnie. Przeprowadzono termomodernizację dziewięciu budynków wspólnot mieszkaniowych oraz wykonano częściową termomodernizację w siedmiu budynkach. Wydatkowano kwotę 1.290,2 tys. zł (143,4% planu). W przypadku budynku Wspólnoty Mieszkaniowej Wrzesińska 34-36 przeprowadzona została termomodernizacja wraz z wykonaniem audytu w 2021 r. Zgodnie z audytem energetycznym nieruchomości roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzania budynku przed termomodernizacją 572,26 GJ/rok, po termomodernizacji 264,76 GJ/rok, roczne obliczeniowe zużycie energii do ogrzania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) przed dociepleniem 840,18 GJ/rok, po dociepleniu 388,71 GJ/rok, wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) przed termomodernizacją było 189,92 kWh/m<sup>2</sup> na rok, a po

87,87 kWh/m<sup>2</sup> na rok, wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) przed dociepleniem 278,83 kWh / m<sup>2</sup>/rok, po dociepleniu 129 kWh / m<sup>2</sup> / rok;

- zadanie nr 3 - termomodernizacja w latach 2017-2019 za kwotę 3 038,0 tys. zł budynków zarządzanych przez firmę „Zarządzanie Nieruchomościami Marian Glapa”. Urząd nie dysponował informacją o poniesionych wydatkach oraz wyjaśnił, że zadanie jest w trakcie realizacji;
- zadanie nr 4 - likwidacja w latach 2014-2018 za kwotę 4 669 tys. zł źródeł niskiej emisji na terenie Gniezna. Przewidywana redukcja emisji CO<sub>2</sub> miała wynieść 2 076 Mg, a ograniczenie zużycia energii 4 843 MWh. Zadanie zostało zrealizowane w ramach programu KAWKA, a jego kontynuacja prowadzona była w ramach programu „Lepsza jakość powietrza w Gnieźnie”. W 2015 r. dofinansowano 30 wniosków osób prywatnych na kwotę 127390,45 zł oraz zlikwidowano 55 pieców na paliwo stałe. W 2016 r. przyjęto do realizacji 79 wniosków od osób prywatnych z dofinansowaniem w wysokości 473 366,15 zł. Zlikwidowano bądź trwale odłączono 220 pieców w 131 lokalach, z czego 21 lokali zostało podłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej. W 2017 r. przyjęto do realizacji 80 wniosków od osób prywatnych na kwotę 324.024,12 zł. Zlikwidowano bądź trwale odłączono 144 piece w 92 lokalach. W 2018 r. przyjęto do realizacji 57 wniosków osób prywatnych z planowanym dofinansowaniem 250.000 zł. Zlikwidowano bądź trwale odłączono 104 piece w 69 lokalach. W zasobie miejskim w latach 2016-2017 zlikwidowano łącznie 131 pieców na paliwo stałe. Dofinansowanie wyniosło 668 079,74 zł. Ogółem w latach 2014-2018 zostało zredukowane roczne spalanie 1.277,05 Mg węgla i 564,30 mp drewna poprzez likwidację 569 pieców na paliwo stałe. Rzeczywiste zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> w wyniku przedsięwzięć zrealizowanych w ramach programu KAWKA wyniosło 1 481,197 Mg rocznie (71,3% planu), a dofinansowanie z tego programu wyniosło 1 468,2 tys. zł (31,4% planu).

Ponadto w zasobie komunalnym w 2020 r. podłączono do miejskiej sieci ciepłowniczej budynek przy ul. Libelta 56 gdzie w 10 lokalach zlikwidowano 11 źródeł ciepła na paliwo stałe, a w 6 lokalach założono ogrzewanie elektryczne i zlikwidowano 9 pieców kaflowych. W 2021 r. podłączono do miejskiej sieci ciepłowniczej budynek przy ul. Czystej 5 gdzie w 8 lokalach zlikwidowano 9 źródeł ciepła na paliwo stałe oraz budynek przy ul. Farnej 2, gdzie w 10 lokalach zlikwidowano 14 źródeł ciepła na paliwo stałe. W 9 lokalach założono ogrzewanie elektryczne i planuje się zlikwidować 18 pieców kaflowych.

Od 2019 r. Urząd realizował program „Lepsza jakość powietrza w Gnieźnie”. W jego ramach można było ubiegać się o dofinansowanie trwałej likwidacji systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym i zastąpieniu go poprzez podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewaniem gazowym lub elektrycznym. W 2019 r. zaopiniowano pozytywnie 54 wnioski, na łączną kwotę 250 000 zł. W wymaganym terminie tj. do 31 października 2019 r. wpłynęło 51 rozliczeń na kwotę 245 935,18 zł. Zlikwidowano 127 źródeł ogrzewania na paliwo stałe w 73 lokalach mieszkalnych, co pozwoliło na ograniczenie zużycia węgla o ok. 185,15 Mg i drewna o ok. 142,38 mp. W wyniku tego ograniczono emisję pyłu PM<sub>10</sub> o 2,385 Mg/rok, pyłu PM<sub>2,5</sub> o 2,26 Mg/rok oraz CO<sub>2</sub> o 242,645 Mg/rok. W 2020 r. zaopiniowano pozytywnie 57 wniosków. W wymaganym terminie tj. do 31 października 2020 r. wpłynęły 54 rozliczenia na kwotę 236.278,80 zł. Zlikwidowano 109 źródeł ogrzewania na paliwo stałe w 60 lokalach mieszkalnych. W wyniku tego ograniczono emisję pyłu PM<sub>10</sub> o 2,94

Mg/rok, pyłu PM<sub>2,5</sub> o 2,205 Mg/rok oraz benzo(a)pirenu o 0,0011 Mg/rok. Łącznie w latach 2019-2020 udzielono dofinansowania w kwocie 482,2 tys. zł;

- zadania nr 5-12 obejmowały termomodernizację (wymianę źródeł ciepła) w latach 2017-2019 za kwotę 8 245, 1 tys. zł w ośmiu budynkach użyteczności publicznej<sup>23</sup>. Tylko jedno zadanie (termomodernizacja Przedszkola nr 8) zostało wykonane w zaplanowanym zakresie rzeczowym. Na inwestycję poniesiono nakłady w kwocie 984,6 tys. zł (przy planowanych nakładach 486,9 tys. zł). Trzy zadania zostały wykonane częściowo: termomodernizacja budynku Przedszkola nr 6 (wymiana oświetlenia oraz źródła ciepła, planowano również montaż gazowej pompy ciepła oraz kolektorów słonecznych), zadanie zostało zrealizowane bez części związanej z OZE, a jego koszt wyniósł 150 tys. zł (przy planowanym 315,1 tys. zł), termomodernizacja Gimnazjum nr 1 - według stanu na październik 2021 r. podłączono budynek do miejskiej sieci ciepłowniczej oraz prowadzono sukcesywną wymianę stolarki okiennej; termomodernizacja Gimnazjum nr 4 - zadanie zostało zrealizowane bez części obejmującej instalację fotowoltaiczną, a jego łączny koszt wyniósł 1.980 tys. zł (przy planowanych nakładach 1 624,9 tys. zł). Jedno zadanie zrealizowano częściowo a realizację pozostałego zakresu rzeczowego przesunięto na 2022 r.: termomodernizacja Gimnazjum nr 3 wykonano częściowe docieplenie ściany budynku, a na 2022 r. zaplanowano wykonanie projektu termomodernizacji budynku. Nie rozpoczęto realizacji trzech zadań: termomodernizacja budynku Przedszkola nr 9 - według stanu na październik 2021 r. zadanie było przygotowywane do realizacji, termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 12. Prezydent wyjaśnił, że przedsięwzięcie to uzyskało dofinansowanie w ramach programu „Polski Ład” w kwocie 4.840,5 tys. zł, a jego wykonanie zaplanowano na 2022 r. Termomodernizację budynku Przedszkola nr 5 (zakres rzeczowy obejmował częściową wymianę oświetlenia oraz zmianę pieca w kuchni z węglowego na gazowy a także podłączenie obiektu do miejskiej sieci ciepłowniczej). Według stanu na październik 2021 r. wykonano dokumentację. Realizacja zadania została zaplanowana na 2022 r.;
- zadanie nr 13 - kompleksowa termomodernizacja w 2020 r. hali sportowej GOSiR. Według stanu na październik 2021 r. zadanie zostało zrealizowane częściowo: wykonano częściową wymianę stolarki okiennej oraz remont dachu. Z zaplanowanej kwoty 500,0 tys. zł wydatkowano 61,8 tys. zł;
- zadanie nr 31 dotyczyło modernizacji i rozbudowy w latach 2015-2020 za kwotę 65 192,0 mln zł sieci ciepłowniczej PEC w Gnieźnie sp. z o.o. Przewidywana redukcja emisji CO<sub>2</sub> miała wynieść 1 145 Mg rocznie, a ograniczenie zużycia energii 2 179 MWh rocznie Zadanie to obejmowało 12 przedsięwzięć:
  - 1) rozbudowę sieci ciepłowniczej w rejonie ulic Wrzesińskiej i Cymsa – realizację zadania rozpoczęto w 2017 r. i pozostaje w trakcie realizacji;
  - 2) rozbudowę sieci cieplnej od ul. Fabrycznej do ul. Słonecznej – według stanu na październik 2021 r. zrealizowano I etap inwestycji, a realizacja pozostałej części jest uzależniona od pozyskania dofinansowania;
  - 3) rozbudowę sieci cieplnej „Magistrala Zachodnia” – zrezygnowano z realizacji tego zadania z uwagi na brak środków finansowych w formie dotacji. Obecnie (wg stanu na listopad 2021 r.) planowana trasa Magistrali Zachodniej jest niemożliwa do realizacji z uwagi na brak zgody właścicieli terenu;

<sup>23</sup> Gimnazjum nr 3, Przedszkole nr 6 „Polne Kwiaty”, Przedszkole nr 5, 8 i 9, Szkoła Podstawowa nr 12, Gimnazjum nr 1 i nr 4.



- 4) rozbudowę sieci ciepłej w rejonie ulic Chrobrego i Św. Jana – zadanie zostało zrealizowane;
- 5) rozbudowę sieci ciepłej w rejonie ulic Chrobrego i Sobieskiego – realizacja zadania została zawieszona do czasu możliwości uzyskania dofinansowania;
- 6) rozbudowę sieci ciepłej na os. Tysiąclecia – zrealizowano I etap inwestycji;
- 7) wizualizację węzłów cieplnych i komór – wykonano I etap obejmujący osiem węzłów;
- 8) budowę przepompowni sieci ciepłej – zadanie wykonano;
- 9) wymianę pomp obiegowych na elektroniczne – zadanie w trakcie realizacji (wymieniono 6 szt. pomp);
- 10) likwidację węzłów grupowych na os. Tysiąclecia – zadanie w trakcie realizacji, wykonano 62 węzły indywidualne w miejsce grupowych;
- 11) likwidację węzłów grupowych na os. Winiary – wykonano jeden węzeł indywidualny, dalsza realizacja zadania została uzależniona od uzyskania dofinansowania zewnętrznego;
- 12) likwidację węzłów grupowych w centrum miasta i na obrzeżach – realizacja zadana została zawieszona;
- 13) termomodernizację budynków PEC – realizacja zadania została zawieszona do czasu uzyskania dofinansowania zewnętrznego.

W latach 2016-2020 PEC zabezpieczył na realizację tego zadania kwotę 6.454 tys. zł. (przy planowanych 65 192,0 tys. zł). Łącznie z zaplanowanych 13 zadań zrealizowano w pełni dwa przedsięwzięcia, częściowo – cztery, a w trakcie realizacji pozostawały trzy. Wykonanie trzech przedsięwzięć zostało zawieszono do czasu uzyskania dofinansowania, a w jednym przypadku zrezygnowano z realizacji zadania;

- zadanie nr 32 - modernizacja w latach 2014-2020 za kwotę 65 815,9 tys. zł źródła ciepła PEC w Gnieźnie sp. z o.o. Nie zwymiarowano konkretnego efektu ekologicznego. Wskazano jedynie, że modernizacja ciepłowni i kotłów w jednoznaczny sposób będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko naturalne poprzez znaczące ograniczenie emitowanych zanieczyszczeń gazowych. Zadanie to obejmowało 15 przedsięwzięć:
  - 1) modernizację kotłów: K2 WR-5, K3 WLM-5, K5 WR-25, K6 WR-25 (4 przedsięwzięcia) – zadania zostały zrealizowane;
  - 2) modernizację kotła K4 WLM-5 – zrezygnowano z realizacji z uwagi na brak środków finansowych w formie dotacji. Prezydent wyjaśnił, że w obecnej sytuacji, przy konieczności odejścia od paliw węglowych, inwestycja jest nieuzasadniona ekonomicznie;
  - 3) modernizację układu pompowego ciepłowni C-13 – zadanie zostało zrealizowane;
  - 4) system ciągłego monitoringu emisji ciepłowni C-13 – zrezygnowano z realizacji w związku z zakwalifikowaniem ciepłowni C-13 do średnich źródeł ciepła, które to nie podlegają konkluzjom BAT;
  - 5) modernizację układu próżniowego odgazowania wody – zadanie w trakcie realizacji;
  - 6) modernizację stacji uzdatniania wody – realizacja zadania została zawieszona do czasu pozyskania zewnętrznego dofinansowania;
  - 7) budowę układu kogeneracji ciepłowni C-13 – realizacja zadania została zawieszona do czasu pozyskania zewnętrznego dofinansowania;

- 8) modernizację stacji SN i nN ciepłowni C-13 - realizacja zadania została zawieszona do czasu pozyskania zewnętrznego dofinansowania;
- 9) modernizację układu pomiarowego energii elektrycznej ciepłowni C-13 – zadanie zostało zrealizowane;
- 10) modernizację ciepłowni C-14 – zadanie zostało zrealizowane;
- 11) modernizację kotłowni K-156 – zadanie zostało zrealizowane;
- 12) modernizację budynku ciepłowni C-13 – realizacja zadania została zawieszona do czasu pozyskania zewnętrznego dofinansowania.

W latach 2016-2020 PEC zabezpieczył na realizację tego zadania kwotę 22.606 tys. zł (przy planowanej kwocie 65 815,9 tys. zł). Z 12 zaplanowanych przedsięwzięć zrealizowano cztery, jedno było w trakcie realizacji, realizacja czterech została zawieszona do czasu pozyskania zewnętrznego dofinansowania z realizacji dwóch zadań zrezygnowano. W efekcie tych działań zmodernizowano kotły w ciepłowni C-13 oraz przeprowadzono modernizację układu pomiarowego energii elektrycznej, zmodernizowano ciepłownię C-14 oraz kotłownię K-156.

- zadanie nr 35 kompleksowa termomodernizacja za kwotę 1.000,0 tys. zł obiektów MPK sp. z o.o. Według stanu na październik 2021 r. zadanie zostało zrealizowane częściowo: przeprowadzono wymianę kotłowni węglowej na gazową. Prezydent wyjaśnił, że termomodernizacja budynków nie została zrealizowana ze względu na nieuzyskanie dofinansowania z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego;
- zadanie nr 51 - termomodernizacja i kompleksowa wielobranżowa modernizacja instalacji wewnętrznych w budynku Wielkopolskiego Samorządowego Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Gnieźnie<sup>24</sup> za kwotę 1.545 tys. zł. Zadanie zostało wykonane zgodnie z założeniami, a jego koszt wyniósł 3.584,2 tys. zł.

Ogółem, spośród 17 wyżej wskazanych zadań, ujętych w PGN, w pełni zrealizowano dwa (11,8%), częściowo – 10 (58,8%), w realizacji pozostawało jedno, a cztery – pozostawały w trakcie przygotowania.

Urząd nie dysponował szczegółowymi informacjami na temat wielkości faktycznego ograniczenia zużycia końcowego energii oraz ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> w wyniku zrealizowania powyższych przedsięwzięć. Prezydent wyjaśnił, że dane te będą wykazane w raporcie ze stanu realizacji PGN. Raport ten zostanie zlecony do wykonania w 2022 r. jako element nowego PGN.

(akta kontroli str. 843-1025, 1229-1241, 1308-1317)

2. Całkowite, planowane wydatki na realizację projektów zawartych w PGN w latach 2015-2020 oszacowano na 822 mln zł, z czego Miasto Gniezno i jednostki podległe miały ponieść koszty w wysokości ok. 170 mln zł. Pozostała kwota miała pochodzić ze środków innych interesariuszy PGN. Planowane przez miasto inwestycje opierać się miały na współfinansowaniu ze środków UE w perspektywie finansowej na lata 2014-2020. Wkład miasta miał wynieść ok. 20-90 mln zł, w zależności od pozyskanego dofinansowania. Wielkość faktycznie poniesionych wydatków zostanie określona w raporcie ze stanu realizacji PGN, który zostanie sporządzony w 2022 r.

Wydatki na realizację ww. 17 spośród 51 przedsięwzięć ujętych w PGN, związanych z termomodernizacją i rozwojem systemu ciepłowniczego, wyniosły ok. 39.606,7 tys. zł, co stanowiło 25,5% pierwotnie planowanej kwoty.

(akta kontroli str. 843-1009)

---

<sup>24</sup> Organem prowadzącym placówkę jest Powiat Gnieźnieński.

3. W latach 2016-2021 Miasto Gniezno korzystało z mechanizmów pomocowych dla realizacji zadań dotyczących tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego. W dniu 29 września 2020 r. Miasto złożyło wnioski do NFOŚiGW o dofinansowanie przedsięwzięcia w formie dotacji w ramach programu priorytetowego nr 2.10 „Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi. Udostępnianie wód termalnych w Polsce”. Wniosek ten został rozpatrzony pozytywnie<sup>25</sup> i uzyskano dofinansowanie na realizację przedsięwzięcia pn. „Wykonanie otworu poszukiwawczo-rozpoznawczego wód termalnych Gniezno GT-1 w miejscowości Gniezno”. Dotacja, w wysokości przewidywanego całkowitego kosztu realizacji przedsięwzięcia, wynosi 16 725 317 zł. W ramach tego przedsięwzięcia planowane jest wykonanie jednego otworu poszukiwawczo-rozpoznawczego dla rozpoznania i określenia możliwości wykorzystania wód termalnych w celu wykorzystania tych wód do produkcji energii cieplnej. Miasto nie pozyskało jeszcze funduszy na budowę instalacji geotermalnej<sup>26</sup>.

Prezydent wyjaśnił, że istotnym problemem dla średnich przedsiębiorstw ciepłowniczych (o mocy zamówionej większej niż 50 MW), które aktualnie nie spełniają definicji efektywnego systemu ciepłowniczego jest brak dostępu do różnych systemów wsparcia jak np. ciepłownictwo powiatowe. Podał, że większość programów wymaga, aby po wykonaniu inwestycji system stał się systemem efektywnym. W związku z tym na bieżącą modernizację systemu pozyskiwano fundusze jedynie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu:

- w 2016 r. dofinansowanie w formie pożyczek: do kwoty 1 452 tys. zł na przedsięwzięcie pn. „Modernizacja układu odpylania wraz z kanałami spalin oraz układu odżużłania kotła WR-5 nr 2 w kotłowni C-13 w Gnieźnie”, do kwoty 4 912 tys. zł na przedsięwzięcie pn. „Modernizacja kotła WR-25 nr 6 na kocioł WR-10 nr 6 wraz z budową instalacji odpylania spalin w ciepłowni C-13 w Gnieźnie”, do kwoty 8 615 tys. zł na przedsięwzięcie pn. „Modernizacja kotła WR-25 nr 5 wraz z budową instalacji odpylania spalin s ciepłowni C-13 w Gnieźnie”;
- w 2018 r. dofinansowanie w formie pożyczki do kwoty 1 150 tys. zł na przedsięwzięcie pn. „Rozdzielenie obiegu pomp sieciowych i kotłowych w ciepłowni C-13 w Gnieźnie w celu zwiększenia efektywności energetycznej”;
- w 2019 r. dofinansowanie w formie pożyczki do kwoty 345,4 tys. zł na przedsięwzięcie pn. „Modernizacja kotłowni wraz z wymianą kotłów węglowych na gazowe przy ul. Poznańskiej 92/94 w Gnieźnie”;
- w 2021 r. dofinansowanie w formie pożyczki do kwoty 3 266 tys. zł na przedsięwzięcie pn. Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z wymianą węzłów grupowych na indywidualne na terenie miasta Gniezna”.

Na stronie internetowej Urzędu<sup>27</sup>, w zakładce „Ochrona środowiska” publikowano na bieżąco informacje o możliwości uzyskania dofinansowania m.in. dla przedsięwzięć związanych z termomodernizacją oraz wymianą źródeł ciepła.

(akta kontroli str. 1114-1124)

4. W Programie Ochrony Środowiska wskazano zadania własne Miasta m.in. w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza, przewidziane do realizacji w latach 2017-2021. Były one tożsame z zadaniami ujętymi w PGN i obejmowały

<sup>25</sup> Umowa nr 771/2021/Wn-15/FG-hg-dg/D z 12 sierpnia 2021 r.

<sup>26</sup> Stan na październik 2021 r.

<sup>27</sup> [www.gniezno.eu](http://www.gniezno.eu)

w szczególności: termomodernizację budynków użyteczności publicznej<sup>28</sup>, działania w celu ograniczenia niskiej emisji oraz promocję OZE.

Program Ochrony Środowiska zawierał zapisy dotyczące jego monitorowania i oceny. Z realizacji Programu powinny być sporządzane raporty w odstępach dwuletnich. Pierwszy raport po 2 latach od wdrożenia Programu powinien ocenić stopień aktualności zawartych w Programie zadań inwestycyjnych oraz stopień zaawansowania ich realizacji. Raport z wykonania programu powinien zawierać nie tylko dane dotyczące wielkości nakładów poniesionych na realizację zadań w poszczególnych obszarach interwencji, ale również powinien odnosić się do zakresu zrealizowanych lub będących w trakcie realizacji inwestycji. Ocena powinna składać się z dwóch elementów nakładów finansowych oraz zakresu wykonanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z tymi założeniami Urząd w 2020 r. opracował raport z wykonania Programu za lata 2017-2018. W raporcie tym zawarto wszystkie wymagane elementy, w tym: ocenę stanu środowiska, wykaz zrealizowanych zadań własnych oraz analizę wskaźników monitoringu.

Spośród 37 zaplanowanych zadań, związanych z ochroną klimatu i jakości powietrza oraz zagrożeniem hałasem, realizowanych w latach 2017-2018, zrealizowano 31, a sześć pozostawało w trakcie realizacji.

Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej wynosiła: w 2017 r. – 30,5 km, a w 2018 r. – 30,86 km, a długość przyłączy do budynków odpowiednio 17,3 km i 18,03 km. W latach 2017-2018 wzrosła liczba odbiorców, używających gazu do ogrzewania mieszkań: odpowiednio 6.109 i 6.287.

(akta kontroli str. 31-161)

Zadania w zakresie monitorowania i oceny, określone w PGN obejmowały m.in. podjęcie działań zmierzających do powołania w strukturze organizacyjnej Urzędu energetyka miejskiego, pełniącego funkcję koordynatora prowadzonej przez Miasto polityki energetycznej oraz wyznaczenie odpowiedniego harmonogramu monitoringu efektów działania. Informacje dotyczące monitoringu realizacji powinny być przekazywane z częstotliwością minimum raz na rok. Również raportowanie powinno być realizowane co roku, za każdy poprzedni rok i obejmować analizę stanu realizacji zadań oraz osiągnięte rezultaty w zakresie redukcji emisji oraz zużycia energii. W PGN wskazano, że właściwa realizacja tego programu wymaga ustalenia grupy roboczej, w skład której powinien wejść koordynator ze strony Miasta oraz przedstawiciele interesariuszy zgłoszonych projektów, monitorowania stanu przygotowania do realizacji zadań oraz prowadzenia monitoringu w cyklu trzyletnim, połączonego i skoordynowanego z aktualizacją założeń do planu zaopatrzenia w ciepło.

(akta kontroli str. 843-1009)

W 2018 r. Urząd sporządził „Raport ze stanu realizacji PGN dla Miasta Gniezna”, z którego wynikało, że ograniczenie zużycia końcowego energii na terenie Gniezna wynosiło ok. 13% założonego celu na 2020 r., a ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> – ok. 10% założonego celu na 2020 r. Jednocześnie, na 51 zgłoszonych projektów, zrealizowano lub rozpoczęto 16. W ww. raporcie zalecono m.in. śledzenie efektów realizacji projektów i sporządzenie kolejnego raportu w 2019 r. Nie dokonano jednak aktualizacji PGN w sytuacji nieskuteczności podejmowanych działań. Zmiany wprowadzane w tym dokumencie dotyczyły m.in. dodatkowych zadań oraz

---

<sup>28</sup> Budynki: Gimnazjum na 1, Gimnazjum nr 3, Gimnazjum nr 4, Szkoły Podstawowej nr 12, Przedszkola nr 5, Przedszkola nr 8 i Przedszkola nr 9

uzupełnienia informacji w związku z planowanym rozpoznaniem wód termalnych na terenie Gniezna.

(akta kontroli str. 1010-1025)

Stwierdzone  
nieprawidłowości

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

Urząd nie prowadził monitoringu i oceny PGN w sposób określony w tym dokumencie. Nie prowadzono corocznego raportowania, obejmującego analizę stanu realizacji zadań oraz osiągniętych rezultatów w zakresie redukcji emisji oraz zużycia energii. W okresie obowiązywania PGN sporządzono jeden raport (w 2018 r.), w którym wskazano na niski stan realizacji założonych celów w zakresie redukcji emisji i zużycia energii oraz zalecono sporządzenie kolejnego raportu w 2019 r. Nie został on jednak sporządzony. Nie dokonano również aktualizacji programu.

Prezydent wyjaśnił, że jednostki przekazywały informacje w ramach sprawozdań do Programu Ochrony Powietrza oraz Raportu o stanie miasta. Podał, że weryfikacja osiąganych celów, w tym bazy danych, prowadzona była podczas sporządzania raportu ze stanu realizacji PGN, a następny raport zostanie sporządzony w 2022 r. Prezydent wskazał, że stopień realizacji poszczególnych przedsięwzięć nie zawsze jest zależny od Miasta. Ponadto okres pandemii, a także kwestie ograniczonych środków finansowych spowodowały niepodejmowanie niektórych projektów bądź odłożenie ich w czasie. Prezydent wyjaśnił, że wielkości ograniczenia zużycia końcowego energii oraz redukcji CO<sub>2</sub> będą wykazane w raporcie z realizacji PGN, sporządzonym w 2022 r.

NIK wskazuje, że zadania związane z monitoringiem i oceną PGN powinny być prowadzone zgodnie z zaleceniami zawartymi w tym programie. Rzetelnie prowadzony monitoring pozwoliłby na aktualizację zapisów w kontekście wyznaczonych celów oraz proponowanych do projektów w zakresie polityki niskoemisyjnej, jak również na wprowadzanie odpowiednich korekt i ewentualne podjęcie działań zaradczych. Zestawienie obrazujące stan realizacji poszczególnych przedsięwzięć zostało sporządzone na potrzeby niniejszej kontroli NIK, a w myśl zapisów PGN, weryfikacja osiąganych celów miała być prowadzona w sposób ciągły zaś osiągnięte wyniki miały stanowić podstawę raportowania dla Rady Miasta Gniezna.

(akta kontroli str. 843-1025)

OCENA CZĄSTKOWA

W latach 2016-2021 Urząd podejmował wstępne działania w kierunku tworzenia efektywnego systemu ciepłowniczego, związane w szczególności z przebudową i modernizacją źródeł ciepła PEC. Prowadzono również przedsięwzięcia związane z termomodernizacją budynków komunalnych i prywatnych oraz redukcją niskiej emisji. Jednak wykonanie zadań nie było w pełni skuteczne: spośród 17 zadań, ujętych w PGN objętych kontrolą, w pełni zrealizowano dwa, częściowo – 10, w realizacji pozostawało jedno, a cztery – w trakcie przygotowania. Na ich realizację wydano 25,5% pierwotnie zaplanowanych środków. Realizacja tych przedsięwzięć w dużym stopniu uzależniona była od uzyskania dofinansowania zewnętrznego i nie przebiegła zgodnie z założonym harmonogramem. Nie wykonywano rzetelnie zadań w zakresie monitorowania i oceny PGN, wskutek czego nie wprowadzano odpowiednich korekt w tym programie. Pomimo ustalenia w PGN planowanego efektu ekologicznego w postaci ograniczenia emisji, nie monitorowano jego poziomu.

### 3. Nadzór Gminy nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego

Opis stanu faktycznego

1. Zgodnie z przyjętą polityką rachunkowości rok obrotowy spółki PEC w Gnieźnie sp. z o.o. rozpoczyna się 1 maja, a kończy się 30 kwietnia następnego roku. W całym okresie objętym kontrolą PEC wypracowywał zysk netto. Zysk ten w poszczególnych latach obrotowych wynosił: 2015/2016 – 1.658,5 tys. zł, 2016/2017 – 2.940,6 tys. zł, 2017/2018 – 519,2 tys. zł, 2018/2019 – 189,5 tys. zł, 2019/2020 – 47,6 tys. zł, 2020/2021 – 1.051,8 tys. zł. Aktywa ogółem na dzień 30 kwietnia 2021 r. wynosiły 69.157,8 tys. zł, w tym aktywa obrotowe 21.634 tys. zł. W stosunku do roku obrotowego 2015/2016 aktywa ogółem wzrosły o 18.471 tys. zł.

(akta kontroli str. 1125-1128)

Ze względu na specyfikę prowadzonej działalności, PEC cechuje się stabilnym poziomem przychodów ze sprzedaży. W roku obrotowym 2020/2021 przychody netto ze sprzedaży wyniosły 27.047,5 tys. zł. W poprzednim roku obrotowym wyniosły 29.695,7 tys. zł, a w roku obrotowym 2018/2019 26.183,1 tys. zł.

Wskaźnik bieżącej płynności finansowej<sup>29</sup> w roku obrotowym 2020/2021 wynosił 2,95, co świadczy o wysokiej zdolności regulowania zobowiązań. W poprzednim roku obrotowym wynosił on 2,30.

Wskaźnik rentowności netto aktywów<sup>30</sup>, obrazujący efektywność wykorzystania majątku, w roku obrotowym 2020/2021 wynosił 1,52%. W poprzednim roku obrotowym wynosił on 0,07%, a w roku obrotowym 2018/2019 0,29%.

Wskaźnik rentowności sprzedaży<sup>31</sup>, konfrontujący zrealizowany przez przedsiębiorstwo wynik finansowy netto wypracowany z całej działalności w relacji do przychodów ze sprzedaży, w roku obrotowym 2020/2021 wynosił 3,89%. W poprzednim roku obrotowym wynosił on 0,16%, a w roku obrotowym 2018/2019 0,72%.

Wskaźnik ogólnego zadłużenia, prezentujący relację zobowiązań spółki do jej majątku w roku obrotowym 2020/2021 wynosił 0,37%. W poprzednim roku obrotowym wynosił on 0,35%, a w roku obrotowym 2018/2019 0,36%. Świadczy to o stosunkowo niskim zaangażowaniu kapitałów dłużnych w finansowaniu działalności przedsiębiorstwa.

Istotną pozycją w kosztach działalności PEC były koszty zakupu uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. W roku obrotowym 2020/2021 wyniosły one 2.010,4 tys. zł. W poprzednim roku obrotowym koszty te wyniosły 5.005,8 tys. zł, a w roku obrotowym 2018/2019 - 3.111 tys. zł.

Ponadto spółka dokonywała zakupów świadectw efektywności energetycznej (białych certyfikatów) w związku z obowiązkiem ich uzyskania i przedstawienia do umorzenia w celu realizacji obowiązku wynikającego z ustawy z 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej<sup>32</sup>. W roku obrotowym 2020/2021 koszt zakupu białych certyfikatów wyniósł 292 tys. zł brutto. W poprzednim roku obrotowym koszt ten wyniósł 70,1 tys. zł brutto, a w roku obrotowym 2018/2019 51,5 tys. zł brutto.

(akta kontroli str. 1242-1243, 1304-1305)

W latach 2016-2021 (I połowa) do PEC wpłynęło łącznie 105 wniosków o wydanie warunków przyłączenia do sieci ciepłej. W dziewięciu przypadkach PEC odmówiło wydania warunków, w tym w czterech przypadkach ze względu na zbyt dużą

<sup>29</sup> CR - stosunek aktywów obrotowych do zobowiązań bieżących

<sup>30</sup> RoA – stosunek zysku netto do aktywów ogółem x 100%

<sup>31</sup> RoS – stosunek zysku netto do przychodów netto ze sprzedaży x 100%

<sup>32</sup> Dz.U. z 2021 r. poz. 468

odległość od istniejącej sieci (inwestycja nieuzasadniona ekonomicznie)<sup>33</sup>, w dwóch – wniosek inwestora złożony był zbyt późno, po wykonaniu nowej drogi asfaltowej. Pojedyncze przypadki odmowy wydania warunków wynikały z: konieczności przejścia przez tereny należące do innych podmiotów, położenia w centrum miasta, co wymagałoby naruszenia terenów objętych ochroną konserwatorską oraz braku uzasadnienia ekonomicznego do podłączenia jednego mieszkania w kamienicy.

(akta kontroli str. 1150-1152)

2. Zasady nadzoru właścicielskiego nad spółkami z udziałem Miasta Gniezna zostały określone w zarządzeniu Prezydenta Miasta Gniezna nr 0050.579.2017 z 31 października 2017 r. Nadzór ten sprawowany był poprzez rady nadzorcze oraz zespół ds. nadzoru właścicielskiego. Zadaniem rady nadzorczej jest stały nadzór nad działalnością spółki, w ramach którego rada kontroluje jej sytuację ekonomiczno-finansową.

Rada Nadzorcza PEC w ramach swoich kompetencji dokonywała oceny sprawozdań Zarządu, bilansu, rachunku zysków i strat oraz opiniowała plany działalności spółki. Plany te były również analizowane pod kątem kierunków zagospodarowania przestrzennego, jak i prac remontowo-inwestycyjnych planowanych przez Urząd. Ponadto plany rozwojowe były zatwierdzane przez Zgromadzenie Wspólników, a przed ich zatwierdzeniem – oceniane przez Wydział Majątku Miasta. Zgromadzenie Wspólników zatwierdzało również sprawozdania z działalności PEC za dany rok obrotowy, w tym z realizacji założeń planu rozwoju.

Przedsięwzięcia ujęte w planach rozwojowych PEC były spójne z aktualnie obowiązującym projektem założeń do planu zaopatrzenia w ciepło. W planach wskazano m.in. inwestycje związane z modernizacją źródła ciepła oraz rozbudową i modernizacją sieci ciepłowniczej.

(akta kontroli str. 1214-1261)

W latach 2016-2021 PEC posiadał pozwolenia zintegrowane na prowadzenie instalacji do spalania paliw ciepłowni C-13<sup>34</sup> oraz pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza atmosferycznego z instalacji ciepłowni C-14<sup>35</sup>, wydane przez starostę gnieźnieńskiego.

(akta kontroli str. 1150-1226)

3. W okresie objętym kontrolą nie wystąpiły przesłanki do uchwalenia planu zaopatrzenia w ciepło, o których mowa w art. 20 ust. 1 Prawa energetycznego. PEC w Gnieźnie realizował zatwierdzone plany rozwojowe, a ich wykonanie było na bieżąco monitorowane przez Urząd.

4. Prezydent wyjaśnił, że Miasto, poprzez swoich przedstawicieli w Radzie Nadzorczej, uczestniczyło w opracowaniu dokumentu pt. „PEC Gniezno efektywny system ciepłowniczy”, sporządzonego w styczniu 2021 r. Dokument ten był również analizowany przez Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego pod kątem możliwości uzyskania dotacji na odwiert geotermalny. W ww. opracowaniu dokonano oceny potencjału możliwości przekształcenia obecnego systemu ciepłowniczego w system efektywny. W celu włączenia energii geotermalnej w mix energetyczny i zmierzania w kierunku uzyskania efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego Urząd złożył wniosek o dofinansowanie realizacji

<sup>33</sup> Wnioski nie dotyczyły terenów objętych wymogiem przyłączenia do sieci ciepłowniczej

<sup>34</sup> OS.6222.01.2013 z 8 listopada 2013 r., OS.6222.01.2014 z 3 grudnia 2014 r., OS.6222.01.2015 z 29 kwietnia 2015 r., OS.6222.03.2015 z 11 czerwca 2015 r., OS.6222.04.2016 z 4 października 2016 r., OS.6222.01.2018 z 6 czerwca 2018 r., OS.6222.02.2019 z 13 sierpnia 2019 r., OS.6222.05.2019 z 12 listopada 2019 r., SLR.6222.03.2019 z 20 stycznia 2019 r., SLR.6222.01.2020 z 2 kwietnia 2020 r.

<sup>35</sup> OS.62224.06.2011 z 16 stycznia 2011 r., OS.6224.02.2018 z 18 maja 2018 r., SLR.6224.05.2019 z 12 listopada 2019 r.

przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu odwiertu poszukiwawczo-rozpoznawczego wód termalnych.

W planach rozwoju PEC w okresie od 1 maja 2017 do 30 kwietnia 2021 r. ujęto ogółem 83 zadania inwestycyjne, w tym 11 dotyczących wytwarzania ciepła oraz 72 związane z siecią przesyłową.

W zakresie inwestycji związanych z wytwarzaniem ciepła zrealizowano sześć zadań, w realizacji były (według stanu na październik 2021 r.) dwa zadania. Nie zrealizowano dwóch zadań dotyczących budowy instalacji termicznego przetwarzania odpadów (prowadzona jest analiza związana z tym przedsięwzięciem) oraz modernizacji sieci średniego napięcia ciepłowni C-13 (realizacja przełożona do czasu budowy instalacji kogeneracyjnej).

Spośród 72 zadań związanych z rozbudową i modernizacją sieci przesyłowej zrealizowano 46, a jedno pozostawało w realizacji. Nie zrealizowano 25 zadań, z tego 20 inwestycji zostało zawieszonych do czasu pozyskania wsparcia po osiągnięciu statusu systemu efektywnego, w trzech przypadkach zaniechano inwestycji z powodu rezygnacji potencjalnego odbiorcy, a jedno przedsięwzięcie zostało przewidziane do realizacji w trakcie wdrażania systemu zdalnego odczytu.

(akta kontroli str. 1144-1147, 1243-1302)

Stwierdzone  
nieprawidłowości

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

**OCENA CZĄSTKOWA**

Plany rozwojowe PEC były spójne z założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło i zawierały wykaz niezbędnych inwestycji dotyczących źródła ciepła oraz sieci ciepłowniczej. Urząd na bieżąco prowadził analizy realizacji planów rozwojowych PEC. Zgromadzenie Wspólników zatwierdzało sprawozdania z działalności PEC za dany rok obrotowy, jak również sprawozdania z realizacji planów rozwojowych.

## **IV. Uwagi i wnioski**

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy o NIK, przedstawia następujące uwagi i wnioski:

Uwagi

Nie sformułowano uwag

Wnioski

1. opracowanie aktualizacji projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Gniezna z uwzględnieniem wszystkich elementów, zawartych w art. 19 ust. 3 prawa energetycznego oraz w terminie określonym w art. 19 ust. 2;
2. dokonanie oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji i zapewnienia efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego;
3. podjęcie działań w celu zapewnienia stałego monitoringu realizacji PGN, zgodnie z założeniami przyjętymi w tym dokumencie.



## 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 Poznaniu. 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.

Poznań, 20 grudnia 2021 r.

Najwyższa Izba Kontroli  
Delegatura w Poznaniu

Kontroler  
Piotr Iwański  
Specjalista kp.

Dyrektor  
z up. Grzegorz Malesiński  
p.o. Wicedyrektor

.....

.....