



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Krakowie

LKR.410.021.01.2021

Pan
Prof. dr hab. Jacek Majchrowski
Prezydent Miasta Krakowa
pl. Wszystkich Świętych 3-4
31-004 Kraków

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

zmienione zgodnie z treścią uchwały nr KPK-KPO.443.008.2022 Zespołu Orzekającego Komisji Rozstrzygającej w Najwyższej Izbie Kontroli z dnia 17 lutego 2022 r.

P/21/020 – Rozwój efektywnych systemów ciepłowniczych

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Urząd Miasta Krakowa, pl. Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków (dalej: Urząd, UMK)
Kierownik jednostki kontrolowanej	Jacek Majchrowski, Prezydent Miasta Krakowa, od 2002 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	1. Tworzenie strategii rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego. 2. Realizacja programów w zakresie tworzenia i rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego. 3. Nadzór nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego.
Okres objęty kontrolą	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 ¹
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Krakowie
Kontroler	Piotr del Fidali – specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli nr LKR/92/2021 z dnia 3 sierpnia 2021 r. (akta kontroli str. 1-2)

¹ Dz. U. z 2020 r. poz. 1200, ze zm., dalej: *ustawa o NIK*.

II. Ocena ogólna² kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

Uzasadnienie oceny ogólnej

NIK pozytywnie ocenia działania Gminy Miejskiej Kraków (dalej: *Miasto* lub *Gmina*) wpływające na rozwój efektywnego systemu ciepłowniczego.

System ciepłowniczy w Gminie spełniał kryteria efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego, o którym mowa w art. 7b ust. 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne³. W okresie objętym kontrolą od 97,3% do 99,6% dostarczonego ciepła wytworzone było w wysokosprawnej kogeneracji, przy czym podstawowym paliwem wykorzystywanym do jego wytwarzania był węgiel kamienny, którego udział zmniejszył się z 94,4% w 2015 r. do 84,9% w 2020 r. Podkreślić przy tym należy, że Miasto nie miało możliwości oddziaływania na podmioty zewnętrzne wytwarzające ciepło⁴, jak również nie posiadało innych formalnych narzędzi wpływu na sposób wytwarzania ciepła w tych podmiotach. Pozytywnym aspektem był wzrastający udział ciepła systemowego wytworzonego z odpadów komunalnych przez podmiot zależny od Miasta⁵, który w 2020 r. wyniósł 12,7% w łącznej produkcji ciepła.

Miasto przeanalizowało szanse i zagrożenia rozwoju systemu ciepłowniczego. W realizowanych politykach i programach zapisano szereg działań związanych z modernizacją i rozwojem tego systemu. Polityki te były spójne, a ich cele pokrywały się z celami określonymi w *Założeniach do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2014-2029* przyjętych uchwałą nr CXIX/1870/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 października 2014 r.⁶ (dalej: *Założenia*).

Gmina posiadała wiedzę na temat ryzyk związanych z funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego i w sposób aktywny, poprzez nadzór nad dystrybutorem ciepła, tj. Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej S.A. (dalej: *MPEC*) wpływała na jego funkcjonowanie. Zauważyć jednak należy, że efektywność sieci ciepłowniczej w latach 2015-2020 pozostawała na zbliżonym poziomie (straty ciepła kształtowały się w granicach 11-12%).

Pozytywnie należy ocenić fakt, że w okresie objętym kontrolą całkowita długość sieci ciepłowniczej na terenie Miasta wzrosła o 10,5%, a sieci preizolowanej o 32,5%. Ponadto udział sieci preizolowanej w całkowitej długości sieci ciepłowniczej wzrósł w 2020 r. w stosunku do 2015 r. o 11,5 punktu procentowego. W latach 2016-2020 liczba obiektów podłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej wzrosła o 1 358 (15,9%). Według dostępnych szacunków na koniec 2020 r. 77,5% mieszkańców Gminy korzystało z miejskiej sieci ciepłowniczej do centralnego ogrzewania. Był to wzrost w stosunku do 2015 r. o 10,1 punktu procentowego.

W Gminie skutecznie realizowano programy sprzyjające rozwojowi systemu ciepłowniczego. W latach 2015-2019 zlikwidowano 20 747 instalacji grzewczych na paliwo stałe w ramach *Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa*⁷ (dalej: *PONE*). Efektem tego programu było ograniczenie potencjalnie czynnych źródeł ciepła na paliwa stałe na koniec 2020 r. do około 860, mieszczących się

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

³ Dz.U. z 2021 r. poz. 716, ze zm.

⁴ PGE Energia Ciepła S.A. Oddział nr 1 w Krakowie i CEZ Skawina S.A.

⁵ Krakowski Holding Komunalny S.A., tj. właściciel Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie.

⁶ Była to aktualizacja *Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe* przyjętych uchwałą Nr CIV/1390/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 czerwca 2010 r. w sprawie aktualizacji *Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe* przyjętych uchwałą Nr XLVII/444/04 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 maja 2004 r.

⁷ Przyjęty Uchwałą Nr CXXI/1918/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 5 listopada 2014 r., ze zm.

w 590 budynkach. Ponadto dla ośmiu z dziesięciu zadań określonych w *Założeniach* uzyskano zaplanowane efekty. W przypadku pozostałych dwóch zadań niepełna realizacja przewidzianych efektów dotyczących oszczędności energii końcowej wynikała z okoliczności, których nie dało się precyzyjnie oszacować na etapie tworzenia *Założeń* (m.in. przyrost powierzchni użytkowej mieszkań, warunki pogodowe).

Działania realizowane przez Gminę zapewniły zarówno rozbudowę sieci ciepłowniczej, jak i doprowadziły do niemal całkowitego wyeliminowania stosowania nieefektywnych lokalnych źródeł wytwarzania ciepła na paliwa stałe. Miało to – oprócz innych czynników zewnętrznych – wpływ na poprawę jakości powietrza na terenie Gminy, zwłaszcza w odniesieniu do pyłów zawieszonych⁸, benzo(a)pirenu⁹ oraz dwutlenku azotu¹⁰, chociaż w dalszym ciągu występowały przekroczenia wartości normatywnych dla tych substancji¹¹.

NIK zwraca uwagę, że wbrew obowiązującym wymogom prawnym Gmina nie opracowała wymaganych aktualizacji *Założeń*. Zgodnie z postanowieniami art. 19 ust. 2 ustawy Prawo energetyczne aktualizacja taka powinna zostać dokonana przynajmniej raz na trzy lata, a więc do października 2017 r., a następnie do października 2020 r. Ponadto nie dokonano po 1 października 2016 r. oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych na obszarze Gminy, o której mowa w art. 18 ust. 1 pkt 5 ww. ustawy. Przed wszczęciem kontroli NIK, a także – przede wszystkim – w jej trakcie podjęto jednak działania w celu usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny cząstkowej¹² kontrolowanej działalności

OBSZAR

1. Tworzenie strategii rozwoju efektywnego systemu ciepłowniczego.

Opis stanu faktycznego

W latach 2015-2020 Kraków zajmował powierzchnię 326,9 km². W okresie tym liczba mieszkańców wzrosła o 3% z 761,0 tys. osób w 2015 r. do 780,1 tys. osób w 2020 r. Na 1 km² w 2015 r. przypadało 2 328,3 mieszkańców, a w 2020 r. było to 2 389,0 mieszkańców.

(akta kontroli str. 10-13)

W latach 2015-2021 (I połowa) na terenie Miasta działalność w zakresie dystrybucji ciepła prowadziło MPEC, które dostarczało ciepło dla odbiorców z terenu gmin Kraków, Skawina i Zielonki. Właścicielem 100% akcji MPEC był Krakowski Holding Komunalny S.A., którego właścicielem jest Gmina.

Łączna długość eksploatowanej przez MPEC sieci ciepłowniczej na terenie Gminy Miejskiej Kraków wyniosła 792,9 km w 2015 r., 808,9 w 2016 r., 823,5 km w 2017 r., 841,2 km w 2018 r. 854,4 km w 2019 r. i 876,5 km w 2020 r.

⁸ Przykładowo maksymalne roczne stężenie pyłu PM10 na stacji pomiarowej znajdującej się blisko centrum Miasta (Aleja Krasińskiego) zmniejszyło się z 67,8 µg/m³ w 2015 r. do 37,9 µg/m³ w 2020 r., a liczba dni z przekroczeniami stężeń dobowych tej substancji zmniejszyła się we wskazanym okresie z 200 do 67.

⁹ Maksymalne stężenie benzo(a)pirenu odnotowane na terenie Miasta w 2015 r. wyniosło 8,3 ng/m³, podczas gdy w 2020 r. maksymalny poziom stężenia tej substancji wyniósł 3,7 ng/m³.

¹⁰ Przykładowo maksymalne roczne stężenie dwutlenku azotu na stacji pomiarowej przy Alei Krasińskiego zmniejszyło się z 63,1 µg/m³ w 2015 r. do 48,9 µg/m³ w 2020 r.

¹¹ Przekroczenia wartości normatywnych w 2020 r. wystąpiły na: pięciu z ośmiu stacji pomiarowych dla pyłu PM10, wszystkich trzech stacji pomiarowych dla pyłu PM2,5, jednej z czterech stacji pomiarowych dla dwutlenku azotu oraz wszystkich sześciu stacji pomiarowych dla benzo(a)pirenu.

¹² 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.

Udział sieci ciepłowniczej preizolowanej na terenie Gminy wzrósł w latach 2015-2020 o 11,5 punktu procentowego. W 2015 r. 463,2 km (58,4%) sieci ciepłowniczej stanowiła sieć preizolowana, w 2016 r. 486,1 km (60,1%), w 2017 r. 510,0 (61,9%), w 2018 r. 538,5 km (64%), w 2019 r. 573,7 km (67,1%), w 2020 r. 612,7 km (69,9%).

Straty ciepła w systemie ciepłowniczym obsługiwanym przez MPEC wyniosły 1 127 053 GJ w 2015 r., 1 227 217 GJ w 2016 r., 1 264 846 GJ w 2017 r., 1 318 328 GJ w 2018 r., 1 336 523 GJ w 2019 r. oraz 1 283 790 GJ w 2020 r. Udział strat pozostawał na zbliżonym poziomie 11,1-12,2%.¹³

(akta kontroli str. 10-13, 657-660)

Dostawcami ciepła dla MPEC byli PGE Energia Ciepła S.A. Oddział nr 1 w Krakowie (dalej: *PGE EC*) i CEZ Skawina S.A. w całym okresie objętym kontrolą. W okresie do końca 2018 r. sieć ciepłownicza zasilana była również przez TAMEH Polska Sp. z o.o. Zakład Wytwarzania w Krakowie (dalej: *TAMEH*). W 2016 r. uruchomiono Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów (dalej: *ZTPO*), którego właścicielem jest Krakowski Holding Komunalny S.A. (dalej: *KHK*), z którego miejska sieć ciepłownicza zasilana jest cały rok. Ponadto MPEC eksploatował kotłownie gazowe, których liczba zmniejszyła się z 85 w 2015 r. do 46 w 2019 r. Ich liczba wzrosła w 2020 r. do 53, z uwagi na zakup kotłowni kontenerowych.

(akta kontroli str. 6-13, 26-78, 609-646)

Podstawowym paliwem wykorzystywanym do wytwarzania ciepła dostarczanego do Krakowa był węgiel kamienny. Jego udział spadł z 94,4% w 2015 r. do 84,9% w 2020 r. W 2020 r. 12,7% ciepła systemowego wytworzono z odpadów komunalnych.

Zamówiona (sprzedana) moc cieplna z miejskiego systemu ciepłowniczego dla Gminy Miejskiej Kraków wzrosła w latach 2018-2020 o 6,9% i wyniosła odpowiednio 1 773,84 MW w 2018 r., 1 851,12 MW w 2019 r. oraz 1 896,86 MW w 2020 r.

Odbiorcy w ramach miejskiego systemu ciepłowniczego zużyli 8 548 179 GJ ciepła w 2015 r., 9 415 297 GJ w 2016 r., 10 108 590 GJ w 2017 r., 9 630 192 GJ w 2018 r., 9 580 626 GJ w 2019 r. i 9 878 553 GJ w 2020 r.

W latach 2015-2020 szacunkowy udział procentowy mieszkańców korzystających z miejskiej sieci ciepłowniczej do centralnego ogrzewania wzrósł z 67,39% w 2015 r. do 77,50% w 2020 r., tj. o 10,11 punktu procentowego. Liczba obiektów podłączonych do sieci wzrosła z 8 531 w 2015 r. do 9 889 w 2020 r., tj. o 1 358 (15,91%).

(akta kontroli str. 10-13)

Odsetek budynków w zasięgu sieci ciepłowniczej wzrósł z 37% w 2016 r. do 38% w 2021 r. Powierzchnia zasięgu sieci ciepłowniczej terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługową oraz mieszkaniowo-usługową bądź obszary o funkcji mieszanej z dominującym udziałem funkcji mieszkaniowej wzrosła z 33% w 2015 r. do 36% w 2021 r.

(akta kontroli str. 117-118)

W latach 2016-2021 emisja źródeł ciepła nie przekraczała dopuszczalnych wielkości. W przypadku PGE EC emisja pyłu wyniosła 109 Mg w 2016 r., 106 Mg w 2017 r., 80 Mg w 2018 r., 76 Mg w 2019 r., 79 Mg w 2020 r. i 35 Mg w I połowie 2021 r.¹⁴ dla SO₂ było to odpowiednio 1 035 Mg, 838 Mg, 692 Mg, 531 Mg, 797 Mg

¹³ Liczonego jako iloraz wielkości strat ciepła w systemie ciepłowniczym Gminy oraz sumy wielkości strat ciepła w systemie ciepłowniczym Gminy i zużycia (sprzedaży) ciepła przez odbiorców w ramach miejskiego systemu ciepłowniczego.

¹⁴ Wartość dopuszczalna w latach 2016-2020 wynosiła 800 Mg, a w 2021 r. 725 Mg.

i 319 Mg,¹⁵ a dla NO_x odpowiednio 2 533 Mg, 1 883 Mg, 1 202 Mg, 1 079 Mg, 1 071 Mg i 720 Mg¹⁶. W TAMEH emisja pyłu wyniosła 146 Mg w 2016 r., 153 Mg w 2017 r. i 205 Mg w 2018 r.,¹⁷ dla SO₂ było to odpowiednio 1 791 Mg, 1 772 Mg i 1 459,9 Mg,¹⁸ a dla NO_x odpowiednio 869,6 Mg, 900,8 Mg i 861,7 Mg¹⁹.

W przypadku eksploatowanego od 27 czerwca 2016 r. ZTPO emisja pyłu wyniosła 1,2 Mg w 2016 r., 0,8 Mg w 2017 r., 0,9 Mg w 2018 r., 1,9 Mg w 2019 r., 1,8 Mg w 2020 r. i 0,5 Mg w I połowie 2021 r.,²⁰ dla SO₂ było to odpowiednio 12,2 Mg, 13,7 Mg, 5,4 Mg, 12,9 Mg, 12,8 Mg i 7,9 Mg,²¹ a dla NO_x odpowiednio 152,9 Mg, 178,3 Mg, 136,5 Mg, 166,8 Mg, 172,5 Mg i 99,4 Mg²².

(akta kontroli str. 14-15)

W latach 2015-2020 poziom zanieczyszczeń powietrza na terenie Miasta mierzono, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, łącznie w dziewięciu lokalizacjach²³. W podanym okresie odnotowano na nich odpowiednio dla wymienionych niżej substancji m.in. parametry mieszczące się w następujących przedziałach²⁴:

- pył zawieszony PM10:
 - stężenie roczne (w µg/m³): 45,1-67,8; 36,7-56,7; 30,6-55,2; 33,5-56,6; 29,4-49,6 i 25,9-37,9 (poziom dopuszczalny: 40 µg/m³),
 - liczba dni z przekroczeniami stężeń 24-godzinnych na poziomie 50 µg/m³: 99-200; 69-165; 42-130; 51-166; 40-125 i 29-67 (poziom dopuszczalny: nie więcej niż 35 razy w roku),
- pył zawieszony PM2,5 – stężenie roczne (w µg/m³): 33,1-43,8; 29,1-37,9; 28,4-40,1; 26,7-39,4; 21,6-29,2 i 20,7-23,9 (poziom dopuszczalny: 25 µg/m³ w latach 2015-2019, a następnie 20 µg/m³ od 2020 r.),
- benzo(a)piren – stężenie roczne (w ng/m³): 7,0-8,3; 5,0-5,2; 3,6-6,0; 4,8-8,0; 3,9-4,8 i 3,7-4,4 (poziom docelowy: 1 ng/m³),
- dwutlenek azotu (NO₂) – stężenie roczne (w µg/m³): 27,9-63,1; 27,5-59,3; 29,5-60,5; 27,0-60,8; 25,1-57,1 i 22,9-48,9 (poziom dopuszczalny: 40 µg/m³), odnotowano dwa przypadki przekroczenia normy 1-godzinnej – po jednym w 2015 r. i 2017 r.,
- dwutlenek siarki (SO₂) – stężenie roczne (w µg/m³): 6,4-8,1; 6,3-6,4; 7,1-7,3; 5-7-6,6; 4-7-5,4 i 3,9-4,9 (nie został określony poziom normatywny dla stężeń rocznych); nie wystąpiły przekroczenia normy 1-godzinnej oraz 24-godzinnej,
- benzen (C₆H₆) – stężenie roczne (w µg/m³): 2,2-2,8; 1,8-2,6; 2,0-2,5; 2,1-2,8; 1,1-1,5 i 0,7-1,2 (poziom dopuszczalny: 5 µg/m³),
- tlenek węgla (CO):
 - stężenie roczne (w µg/m³): 627-911; 565-838; 640-866; 559-826; 400-794 i 400-700 (nie został określony poziom normatywny dla stężeń rocznych),

¹⁵ Wartość dopuszczalna w latach 2016-2020 wynosiła 4 500 Mg, a w 2021 r. 4 181 Mg.

¹⁶ Wartość dopuszczalna w latach 2016-2020 wynosiła 4 000 Mg, a w 2021 r. 2 888 Mg.

¹⁷ Wartość dopuszczalna wynosiła 546 Mg.

¹⁸ Wartość dopuszczalna wynosiła 10 612,8 Mg.

¹⁹ Wartość dopuszczalna wynosiła 4 173,4 Mg.

²⁰ Wartość dopuszczalna wynosiła 12,9 Mg.

²¹ Wartość dopuszczalna wynosiła 64,4 Mg.

²² Wartość dopuszczalna wynosiła 257,5 Mg.

²³ W 2020 r. na terenie Krakowa działało osiem stacji pomiarowych, z czego pomiarów stężeń: PM10 dokonywano na wszystkich stacjach, PM2,5 na trzech stacjach, B(a)P na sześciu stacjach, NO₂ na czterech stacjach, SO₂ na dwóch stacjach, C₆H₆ na trzech stacjach oraz CO na dwóch stacjach.

²⁴ W przypadku stacji z pomiarem automatycznym i manualnym przyjęto wyniki pomiarów manualnych (czas uśredniania: 24-godzinny).

- maksymalna średnia 8-godzinna w ciągu doby (w $\mu\text{g}/\text{m}^3$): 2 993-3 371; 3 115-3 158; 4 077-4 125; 3 198-3 250; 2 361-3 221 i 1 700-2 600 (poziom dopuszczalny: 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Maksymalne roczne stężenie pyłu PM10 na zlokalizowanej blisko centrum Miasta (Aleja Krasińskiego) stacji pomiarowej zmniejszyło się z 67,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2015 r. do 37,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2020 r., a liczba dni z przekroczeniami stężeń dobowych tej substancji zmniejszyła się we wskazanym okresie z 200 do 67, zaś maksymalne roczne stężenie dwutlenku azotu na tej stacji pomiarowej zmniejszyło się z 63,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2015 r. do 48,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w 2020 r.

W okresie objętym kontrolą maksymalne stężenie benzo(a)pirenu odnotowywane na terenie Miasta spadło z 8,3 ng/m^3 w 2015 r., do 3,7 ng/m^3 .

W 2020 r. wystąpiły przekroczenia wartości normatywnych na: pięciu z ośmiu stacji pomiarowych dla pyłu PM10, wszystkich trzech stacji pomiarowych dla pyłu PM2,5, jednej z czterech stacji pomiarowych dla dwutlenku azotu oraz wszystkich sześciu stacji pomiarowych dla benzo(a)pirenu.

(akta kontroli str. 661-662)

Gmina pozyskiwała informacje dotyczące źródeł wytwarzania ciepła bezpośrednio od podmiotów wytwarzających energię ciepłą w trakcie sporządzania *Założeń*. Szczegółowe dane dotyczące realizacji inwestycji w zakresie rozwoju nowoczesnego i efektywnego systemu ciepłowniczego przekazywane były przez MPEC w rocznych sprawozdaniach z działalności oraz w wieloletnich planach rozwoju, które opiniowane były przez Gminę. Przedsiębiorstwa energetyczne informowały Miasto o realizowanych działaniach w ramach *planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Kraków*.

(akta kontroli str. 7-8, 138-142, 201-277)

W związku z Uchwałą Nr XXV/418/15 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 września 2015 r. w sprawie kierunków działania Prezydenta Miasta Krakowa w sprawie rozwoju sieci ciepłowniczej MPEC sporządziło w 2016 r. analizę rozwoju systemu ciepłowniczego obejmującego obszary o niskiej i rozproszonej zabudowie z uwzględnieniem aspektów technicznych (straty ciepła) i ekonomicznych (ceny ciepła) w zakresie zasadności rozbudowy sieci ciepłowniczej o niskich walorach ekonomicznych dla celów podniesienia efektywności ekologicznej i poprawy stanu powietrza. Z opracowania tego wynikało, że rozwój sieci ciepłowniczych w rejonach o niskiej zabudowie wymagałby nakładów w wysokość 2 235 mln zł, co skutkowałoby wzrostem ceny ciepła o 28%. Analiza kosztów inwestycji sieci ciepłych w obszarach o niskiej i rozproszonej zabudowie w odniesieniu do ilości pieców wskazywała, że koszt likwidacji 1 pieca niejednokrotnie przekraczałby 300 tys. zł, co byłoby ekonomicznie nieuzasadnione.

(akta kontroli str. 20-25, 164-177, 609-646)

W 2016 r. oraz w 2020 r. opracowano mapę ciepła dla Krakowa, w której oceniono obecne oraz przyszłe zapotrzebowanie na moc i energię ciepłą na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody w istniejących budynkach oraz określono dostępność sieci ciepłowniczej. W opracowaniu tym przedstawiono potencjalne zapotrzebowanie na moc ciepłą budynków mieszkalnych wielorodzinnych (o kubaturze większej niż 2500 m^3) na terenie miasta, niepodłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej. Analizie poddano budynki położone w bliskiej odległości (do 100 m) od istniejącej sieci, posiadające potencjalną możliwość jej podłączenia. Zapotrzebowanie na moc ciepłą na potrzeby centralnego ogrzewania zostało obliczone na podstawie wskaźników kubaturowych, a na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej na podstawie liczby osób zameldowanych w tych budynkach. Łączne zapotrzebowanie na moc ciepłą na potrzeby centralnego

ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej określono na 406 MW. Jako rejon o największym zapotrzebowaniu wskazano Pierwszą Obwodnicę (123,8 MW). Rejonami o najmniejszym zapotrzebowaniu były jednostki: Piaski Południe i Nowy Bieżanów (0,13 MW każda) oraz Park Nadwiślański-Zachód i Przegorzały, Wola Justowska, Czyżyny, Kobierzyn Południe, Bodzów-Kostrze, Bielany-Las Wolski, Olszanica, Tonie, Swoszowice-Rajsko, Opatkowice i Sidzina, Tyniec, Dolina Dłubni, Kombinat Metalurgiczny, Pleszów, Park Nadwiślański Wschód, Łuczanowice-Kościelniki, Branice-Ruszcza, Przylasek Rusiecki-Wolica (brak budynków mieszkalnych wielorodzinnych nie podłączonych do m.s.c. w zasięgu 100 m od istniejącej sieci). Łączne zapotrzebowanie na moc ciepłą na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej budynków mieszkalnych wielorodzinnych niepodłączonych do m.s.c. poza zasięgiem 100 m od istniejącej sieci określono na 204 MW.

(akta kontroli str. 20-78, 609-646)

W 2013 r. Gmina zawarła umowę o współpracy z EDF Polska S.A., której celem środowiskowym było osiągnięcie efektu w postaci redukcji emisji pyłu i CO₂ oraz poprawa jakości życia mieszkańców Krakowa. Kontynuacją tej umowy była umowa zawarta w 2019 r. z PGE EC. W umowie tej jako cele wskazano m.in. poprawę jakości środowiska oraz zrównoważony niskoemisyjny rozwój. Wśród zadań w umowie wskazano m.in. wybudowanie w EDF Polska SA Oddział nr 1 w Krakowie instalacji ograniczającej emisję zanieczyszczeń, w szczególności pyłu oraz tlenków siarki do końca 2015 r. oraz instalacji ograniczającej emisję tlenków azotu do końca 2017 r. Instalacje te zostały wykonane.

(akta kontroli str. 119-125, 130-137)

W *Założeniach* wskazano m.in., że system ciepłowniczy miał możliwość zaspokojenia aktualnego i prognozowanego zapotrzebowania na energię ciepłą, a nadwyżka mocy wynosiła ponad 50%, a przepustowości 33%. Wskazano, że wielkość dostaw ciepła do Krakowa z Elektrowni Skawina ograniczona jest przepustowością magistrali. Oceniono, że stan techniczny sieci ciepłowniczej ulega systematycznej poprawie, wyeksploatowane rurociągi są wymieniane na preizolowane, a niemal całość energii cieplnej dostarczanej do Krakowa wytwarzana jest w skojarzeniu.

(akta kontroli str. 20-25, 609-646)

W latach 2016-2021 od 97,25% do 99,59% ciepła dostarczonego do Krakowa i Skawiny wytworzone było w wysokosprawnej kogeneracji. W okresie tym wzrósł również udział dostarczonego ciepła wytworzonego z zastosowaniem biomasy i OZE z 1,83% w 2015 r. do 11,29% w 2020 r. Szacowany udział dostarczonego ciepła wytworzonego z zastosowaniem biomasy i OZE w 2021 r. wynosi 10,94%.

(akta kontroli str. 115)

Dyrektor Wydziału Gospodarki Komunalnej Urzędu (dalej: *Dyrektor*) wyjaśnił, że na granicy dostaw pomiędzy poszczególnymi gminami brak jest układów pomiarowych umożliwiających dokładne określenie przepływu ciepła między tymi jednostkami.

(akta kontroli str. 105-106)

W latach 2015-2021 w Gminie obowiązywały *Założenia do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe* przyjęte uchwałą nr CXIX/1870/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 2 października 2014 r.²⁵

²⁵ Była to aktualizacja *Założeń* do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe przyjętych uchwałą Nr CIV/1390/10 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 czerwca 2010 r. w sprawie aktualizacji *Założeń* do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe przyjętych uchwałą Nr XLVII/444/04 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 maja 2004 r.

W okresie tym nie dokonano aktualizacji założeń, co szczegółowo opisano w sekcji stwierdzone nieprawidłowości.

(akta kontroli str. 609-646)

W trakcie kontroli NIK Gmina była na etapie rozstrzygnięcia postępowania przetargowego na opracowanie *Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2023-2038*. 9 listopada 2021 r. zawarto umowę z wykonawcą na opracowanie ww. dokumentu. Wartość zamówienia wyniosła 334 560,00 zł, a termin realizacji umowy określono na 15 listopada 2023 r.

(akta kontroli str. 590-608)

Założenia zawierały ocenę stanu zaopatrzenia w energię ciepłą i przewidywane zmiany zaopatrzenia w ciepło. Oceniono, że system ciepłowniczy pozwalał na zaspokojenie obecnego i prognozowanego zapotrzebowania na energię ciepłą, wskazano jednak konieczność jego modernizacji i rozbudowy w celu przyłączenia nowych odbiorców. Istniejący promienisto-pierścieniowy układ sieci magistralnych oceniono jak umożliwiający dostawę ciepła bez ograniczeń.

Cele planowania i organizacji zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Krakowa określono w nawiązaniu do celów strategicznych rozwoju Miasta: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, zapewnienie warunków do wzrostu gospodarczego przy zminimalizowanym wzroście zapotrzebowania na energię pierwotną oraz ograniczenie oddziaływania systemów energetycznych na środowisko.

W *Założeniach* określono trzy cele: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, zapewnienie warunków do wzrostu gospodarczego przy zminimalizowanym wzroście zapotrzebowania na energię pierwotną, ograniczenie oddziaływania systemów energetycznych na środowisko a w każdym z nich zdefiniowano cele szczegółowe dla których określono zakres problemowy poprzez zadania kierunkowe i zadania szczegółowe.

Dla celu szczegółowego *zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego w zakresie zaopatrzenia w ciepło* określono następujące zadania kierunkowe:

- zapewnienie wieloźródłowych dostaw ciepła do sieci ciepłowniczej,
- utrzymanie potencjału wytwórczego u dostawców ciepła do sieci ciepłowniczej na poziomie zapewniającym pokrycie planowanego zapotrzebowania na ciepło,
- modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej w granicach obszaru urbanizacji miasta,
- zapewnienie odbiorcom zasilanym z sieci ciepłowniczej zasilania w sytuacjach awaryjnych w sposób ciągły lub przy obniżonych parametrach,
- rozwój lokalnych źródeł ciepła, z preferencją dla źródeł wykorzystujących energię odnawialną oraz źródeł pracujących w wysokosprawnej kogeneracji.

Miały one być realizowane poprzez:

- budowę sieci ciepłowniczych w obszarach rozwojowych i strategicznych,
- budowę spięć pierścieniowych 2φ400 mm "Zabłocie", 2φ300 mm "Zawiła" oraz 2φ300 mm "Reduta",
- budowę połączenia ciepłociągiem 2φ600 mm ZTPO z siecią ciepłowniczą,
- budowę sieci ciepłowniczych do nowych odbiorców energii cieplnej w granicach obszaru urbanizacji miasta,
- rozbudowę sieci ciepłowniczej w celu likwidacji ogrzewania paliwami stałymi, zakres koniecznej rozbudowy sieci ciepłowniczej zostanie określony w *PONE*,
- modernizację sieci ciepłowniczych, urządzeń sieciowych i armatury oraz stacji wymienników ciepła,

- zwiększenie sprzedaży energii w dostawie całorocznej (ciepła woda, wentylacja, klimatyzacja),
- wykonanie oceny stanu technicznego sieci magistralnych, pod kątem możliwości wystąpienia awarii,
- wykonanie analizy sposobu zaopatrzenia w ciepło dla obszaru objętego strategicznym projektem miejskim "Kraków - Nowa Huta Przyszłości", z uwzględnieniem możliwości rozbudowy sieci ciepłowniczej,
- wykonanie analizy sposobu zaopatrzenia w ciepło dla obszaru Centrum Miasta Krakowa, obejmującej tereny w granicach II obwodnicy komunikacyjnej, z uwzględnieniem możliwości rozbudowy sieci ciepłowniczej,
- budowę lokalnych źródeł ciepła w sytuacjach, gdy brak było możliwości zaspokojenia zapotrzebowania na ciepło w oparciu o sieć ciepłowniczą, z preferencją dla źródeł wykorzystujących energię odnawialną oraz źródeł pracujących w wysokosprawnej kogeneracji.

Dla celu szczegółowego *poprawa bezpieczeństwa energetycznego poprzez większe wykorzystanie lokalnych zasobów energii odnawialnej do wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w źródłach rozproszonych* określono następujące zadania kierunkowe:

- budowę ZTPO,
- zabudowę kolektorów słonecznych do przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- zabudowę ogniw fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej,
- zabudowę pomp ciepła, w szczególności zasilanych energią elektryczną ze źródeł odnawialnych,
- zagospodarowanie lokalnych zasobów biopaliw,
- budowę farm fotowoltaicznych,
- budowę zakładu geotermalnego.

Do realizacji celu szczegółowego *poprawa efektywności energetycznej u odbiorców końcowych* miały się przyczynić:

- termomodernizacja budynków mieszkalnych i usługowych,
- promowanie racjonalnego wykorzystania energii w gospodarstwach domowych.

Jako sposób realizacji celu szczegółowego *poprawa efektywności energetycznej wytwarzania i dystrybucji energii* wskazano następujące zadania kierunkowe:

- wspieranie rozwoju wysokosprawnej kogeneracji, poprzez: budowę lub modernizację jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu zgodnie z wymogami dla wysokosprawnej kogeneracji oraz zastępowanie jednostek wytwarzania ciepła jednostkami wytwarzania energii w skojarzeniu zgodnie z wymogami dla wysokosprawnej kogeneracji,
- zwiększenie produkcji ciepła w kogeneracji poprzez większe wykorzystanie ciepła sieciowego na cele ciepłej wody użytkowej, wentylacji i klimatyzacji w okresie pozagrzewczym,
- zmniejszenie strat energii powstających w procesie dystrybucji i ciepła poprzez budowę nowych oraz modernizację istniejących sieci ciepłowniczych oraz węzłów cieplnych poprzez stosowanie energooszczędnych technologii i rozwiązań, a także rozbudowę i modernizację systemów monitorowania i zarządzania siecią dystrybucji ciepła.

Dla celu szczegółowego *wzorcowa rola sektora publicznego* zaplanowano zadania kierunkowe:

- grupowe zakupy energii,

- program oszczędnego gospodarowania energią w gminnych obiektach użyteczności publicznej,
- termomodernizację gminnych obiektów użyteczności publicznej,
- wymianę wyposażenia gminnych obiektów użyteczności publicznej na energooszczędne,
- uwzględnianie w realizowanych inwestycjach publicznych kryterium efektywności energetycznej,
- szkolenia dla pracowników sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej oraz zachowań energooszczędnych,
- działania wspierające stosowanie energooszczędnych urządzeń i sprzętu stanowiącego wyposażenie budynków sektora publicznego (biura, urzędy, szkoły, szpitale itp.),
- promocję usług energetycznych wykonywanych przez firmy typu ESCO, świadczące usługi energetyczne, za które opłata całościowo lub częściowo oparta jest na osiągniętych oszczędnościach energii,
- przeprowadzenie kampanii informacyjnych na temat efektywnego wykorzystania energii,
- zorganizowanie i przeprowadzenie kampanii informacyjnych na temat celowości opłacalności stosowania produktów najbardziej efektywnych energetycznie,
- działania informacyjno-edukacyjne mające na celu zmianę zachowania konsumentów i zwiększające społeczną akceptację dla rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną.

Do realizacji celu szczegółowego *ograniczenie emisji powierzchniowej (likwidacja niskiej emisji)* przyczynić się miały:

- Uchwała nr XLIV/703/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 listopada 2013 r w sprawie określenia rodzajów paliw dopuszczonych do stosowania na obszarze gminy miejskiej Kraków,
- utrzymanie systemu dotacji stanowiących zachętę do przyspieszenia wymiany urządzeń grzewczych,
- opracowanie gminnego programu ograniczania niskiej emisji, który określi zakres koniecznej rozbudowy sieci ciepłowniczej, elektroenergetycznej i gazowej,
- likwidacja pieców i kotłowni opalanych paliwem stałym, poprzez zastępowanie ich: podłączeniem do sieci ciepłowniczych, tam gdzie jest to możliwe (...) oraz wykorzystanie alternatywnych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych, pomp ciepła, które stanowiłyby uzupełniające źródła pozyskiwania energii cieplnej,
- wprowadzenie programu pomocy socjalnej dla mieszkańców, którzy ze względów materialnych nie będą w stanie ponosić kosztów ogrzewania lokalu żadnym ze sposobów dopuszczonych w uchwale.

Zadania związane z realizacją celu szczegółowego *ograniczenie emisji ze źródeł punktowych objętych Europejskim Systemem Handlu Emisjami* miały obejmować:

- modernizację układów technologicznych, w tym wprowadzanie niskoemisyjnych technik spalania paliw oraz stosowanie wysokosprawnych urządzeń odpylających,
- modernizację układów technologicznych ze zmianą paliwa na niskoemisyjne,
- modernizację układów technologicznych z wykorzystaniem technologii CCS wychwytywania, transportowania i magazynowania dwutlenku węgla.

W *Założeniach* zidentyfikowano i oceniono również istniejące oraz potencjalne możliwości pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych oraz możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej.

Jako główne środki poprawy efektywności energetycznej wskazano przedsięwzięcia polegające na izolacji instalacji przemysłowych, przebudowie lub remoncie budynków, w tym przedsięwzięcia termomodernizacyjne i remontowe w rozumieniu przepisów o wspieraniu termomodernizacji i remontów, wymianie lub modernizacji zakresie lokalnych sieci ciepłowniczych i lokalnych źródeł ciepła oraz modernizację w celu odzysku energii w procesach przemysłowych.

(akta kontroli str. 609-646)

W *Założeniach* opisano plany rozwoju poszczególnych przedsiębiorstw energetycznych. Główny dostawca ciepła dla Gminy, EDF Polska S.A. Oddział nr 1 w Krakowie, planował realizację zadań w zakresie zapewnienia właściwej jakości dostaw energii elektrycznej i ciepła dla odbiorców, utrzymanie dyspozycyjności urządzeń w szczególności minimalizujących wpływ zakładu na środowisko. Plany rozwojowe MPEC zawierały: inwestycje strategiczno-rozwojowe²⁶, inwestycje ekologiczne²⁷, inwestycje modernizacyjno-odtworzeniowe²⁸ oraz inwestycje służące poprawie efektywności²⁹.

(akta kontroli str. 609-646)

W uchwale Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (dalej: *Studium*) określono w szczególności następujące kierunki rozwoju:

- kontynuacja budowy spieć pierścieniowych,
- podłączanie nowych odbiorców w związku z nowo powstającą zabudową oraz w związku z likwidacją kotłowni opalanych paliwem stałym,
- zwiększenie sprzedaży ciepłej wody użytkowej, kontynuację likwidacji źródeł niskiej emisji,
- wykreowanie źródeł energii zapewniających niezawodność, odpowiednie warunki ekologiczne i ekonomiczne,
- kontynuacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych w obiektach mieszkalnych, użyteczności publicznej, przemysłowych,
- budowa połączenia planowanego ZTPO z siecią ciepłowniczą,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń, w szczególności pyłowych, z pieców oraz kotłowni opalanych paliwem stałym oraz ograniczenie emisji innych substancji stanowiących o przekroczeniu standardów jakości powietrza.

Kierunki te zostały uwzględnione w *Założeniach*.

(akta kontroli str. 609-646)

Potrzeby rozwoju systemu ciepłowniczego zaplanowano również poprzez zadania określone w *planie gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Kraków*³⁰ (dalej: *PGN*). W *PGN* wskazano m.in. zadania w zakresie modernizacji źródeł ciepła, takich jak: budowa Zakładu Termicznego Przekształcenia Odpadów oraz modernizacja głównego wytwórcy ciepła dla Krakowa PGE EC, modernizacja

²⁶ Budowa sieci ciepłowniczych do nowych odbiorców energii cieplnej oraz budowa połączeń pierścieniowych, budowa połączenia Zł600 Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów z siecią ciepłowniczą.

²⁷ Sieci i instalacje centralnej ciepłej wody użytkowej, konwersja kotłowni węglowych na gaz lub olej opałowy, likwidacja pieców węglowych.

²⁸ Modernizacja stacji wymienników ciepła, modernizacja sieci ciepłowniczych, modernizacja urządzeń sieciowych i armatury.

²⁹ Rozbudowa systemu informatycznego i automatyki.

³⁰ Przyjęty uchwałą Rady Miasta Krakowa Nr XXVI/426/15 z 7 października 2015 r., zaktualizowany uchwałami nr LXXIII/1759/17 z 31 maja 2017 r. oraz nr CXIV/3002/18 z 24 października 2018 r.

i rozwój sieci ciepłowniczej realizowanej przez MPEC, poprawa efektywności energetycznej budynków, a także likwidacja indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem i podłączenie obiektów do ciepła sieciowego. Łącznie w ramach PGN zaplanowano 44 zadania, których realizacja związana była z rozwojem systemu ciepłowniczego. Również w tym przypadku zaplanowane zadania były spójne z *Założeniami* oraz *Studium*.

(akta kontroli str. 96-102, 609-646)

Zadania związane z rozwojem systemu ciepłowniczego zaplanowano również w *Programie Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019*³¹ (dalej: *POŚ*). Zadania te dotyczyły modernizacji systemu ciepłowniczego realizowanych przez MPEC:

- OP 1.1. Kontynuacja *Programu Ograniczania Niskiej Emisji*,
- OP 1.2. Monitoring jakości powietrza,
- OP 1.7. Wykonanie inwentaryzacji indywidualnych źródeł ciepła na terenie miasta Krakowa,
- OP 2.1. Modernizacja systemu ciepłowniczego,
- OP 2.2. Rozbudowa sieci ciepłowniczej,
- OP 2.3. Systematyczne podłączanie do miejskiej sieci ciepłej nowobudowanych obiektów,
- OP 2.4. Realizacja przyłączy do miejskiej sieci ciepłowniczej (obsługiwanej przez MPEC.) budynków ogrzewanych węglem znajdujących się w zasięgu sieci ciepłej.

(akta kontroli str. 609-646)

Zadania związane z rozwojem systemu ciepłowniczego realizowano również za pośrednictwem *PONE*, w ramach którego Gmina udzielała dotacji celowych na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, obejmujących:

1. Trwałą zmianę systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym, polegającą na:
 - a) podłączeniu do miejskiej sieci ciepłowniczej,
 - b) zainstalowaniu ogrzewania gazowego,
 - c) zainstalowaniu ogrzewania elektrycznego,
 - d) zainstalowaniu ogrzewania olejowego,
 - e) zainstalowaniu pompy ciepła;
2. Podłączenie ciepłej wody użytkowej w związku z likwidacją palenisk lub kotłów opalanych paliwami stałymi;
3. Instalację kolektorów słonecznych i pomp ciepła.

Celem *PONE* było ograniczenie emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń pyłowych, z pieców oraz kotłowni opalanych paliwem stałym, oraz ograniczenie emisji innych substancji powodujących przekroczenie standardów jakości powietrza w Krakowie.

PONE stanowiło obligatoryjne działanie dla gmin wynikające z *Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego z 2013 r.*³² (Dalej: *POP 2013*). W *POP 2013* wskazano w szczególności, że *PONE* było głównym działaniem naprawczym

³¹ Przyjętym Uchwałą Nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012 r.

³² Uchwała Nr XLII/662/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 września 2013 roku w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIX/612/09 z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie *Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego* zmienionej uchwałą Nr VI/70/11 z dnia 28 lutego 2011 r. (Dz. Urz. Województwa Małopolskiego Nr 161, poz. 1285).

w zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej, a dla Miasta Krakowa zaplanowano w jego ramach likwidację ogrzewania paliwami stałymi w ok. 13 350 lokalach w latach 2013-2015 oraz łącznie do 2018 r. w 33 380 lokalach. Równocześnie w *POP 2013* zapisano, że podane wielkości dotyczące ww. liczby lokali stanowiły wartość szacunkową, wyznaczoną na podstawie wymaganego efektu ekologicznego ograniczenia emisji, średniego zapotrzebowania budynków na ciepło i średniej powierzchni lokali w Krakowie na podstawie danych GUS za 2011 r.³³ Ponadto w *POP 2013* przewidziano, że do 2018 r. wejdzie w życie pełny zakaz stosowania paliw stałych na terenie Krakowa³⁴.

(akta kontroli str. 609-646, 663-674)

W związku z zakończeniem w 2019 r. obowiązywania *PONE*, w 2020 r. przyjęto *Program likwidacji instalacji grzewczych na paliwo stałe*³⁵, w ramach którego można było uzyskać dotację na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, związanych z ochroną powietrza, polegających na trwałej zmianie systemu ogrzewania na proekologiczne, tj.: zakupie i montażu proekologicznych systemów grzewczych.

(akta kontroli str. 609-646)

26 lutego 2020 r. Rada Miasta Krakowa przyjęła *Program rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków*³⁶, który przewidywał udzielanie dotacji celowych na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, związanych z wspomaganiem wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii, o jakich mowa w art. 400a ust. 1 pkt 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska³⁷, polegających na zakupie i montażu powietrznych i gruntowych pomp ciepła, instalacji kolektorów słonecznych i fotowoltaicznych. Wprowadzenie tych nośników energii miało służyć m.in. do ogrzewania budynków mieszkalnych, lokali mieszkalnych czy też do przygotowania w nich ciepłej wody.

(akta kontroli str. 609-646)

W Gminie funkcjonowały również programy w zakresie termomodernizacji budynków:

- *Program termomodernizacji oraz ochrony cieplnej budynków Gminy Miejskiej Kraków*³⁸ określał zasady kwalifikowania budynków do termomodernizacji, oszacowano wielkość nakładów oraz wskazano źródła finansowania;

³³ W wyniku przeprowadzonej w latach 2013-2015 (II etapy) na zlecenie Miasta inwentaryzacji czynnych pieców na paliwa stałe ustalono łącznie 23 854 źródła ciepła na paliwa stałe na terenie Krakowa.

³⁴ Dnia 25 listopada 2013 r. Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął uchwałę nr XLIV/703/13 w sprawie określenia rodzajów paliw dopuszczonych do stosowania na obszarze gminy miejskiej Kraków. Regulacja ta, w celu ogrzewania lokali lub budynków i przygotowania ciepłej wody użytkowej dopuszczała wyłącznie paliwa gazowe i lekki olej opałowy. Uchwała miała wejść w życie 29 grudnia 2013 r. dla nowych lokali lub budynków oraz **1 września 2018 r.** dla istniejących lokali i budynków. W 2014 r. została jednak zaskarżona. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie stwierdził jej nieważność, wskazując na niedoskonałość art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W dniu 25 września 2015 r. wyrok został podtrzymany przez Naczelny Sąd Administracyjny.

Po nowelizacji art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska – na mocy art. 1 pkt 1 ustawy z dnia 10 września 2015 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. poz. 1593) – Sejmik Województwa Małopolskiego 15 stycznia 2016 r. uchwałą nr XVIII/243/16 wprowadził na obszarze gminy miejskiej Kraków ograniczenia w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Regulacja ta określała rodzaje instalacji, dla których wprowadzono ograniczenia, tj. kotły, piece i kominki. W instalacjach tych dopuszczono stosowanie wyłącznie paliw gazowych i lekkiego oleju opałowego. Termin wejścia w życie ustalono na **1 września 2019 r.** Wyrokiem z dnia 27 września 2016 r. (sygn. akt II SA/Kr 521/16) Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie oddalił wniesione skargi na wskazaną uchwałę Sejmiku Województwa Małopolskiego z 15 stycznia 2016 r.

³⁵ Przyjęty Uchwałą Nr XXXVI/916/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 lutego 2020 r.

³⁶ Uchwała nr XXXVI/915/20, ze zm.

³⁷ Dz. U. z 2021 r. poz. 1973.

³⁸ Przyjęty uchwałą nr XIV/179/07 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 maja 2007 r.

- Program termomodernizacji budynków jednorodzinnych dla Miasta Krakowa³⁹, w ramach którego dotację, mogły otrzymać osoby realizujące zadania z zakresu termomodernizacji budynku jednorodzinnego. W przypadku tego programu obowiązywało kryterium dochodowe.

(akta kontroli str. 609-646)

Stwierdzone
nieprawidłowości

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

Pomimo obowiązku wynikającego z art. 19 ust. 2 ustawy Prawo energetyczne *Założenia* nie zostały zaktualizowane co najmniej raz na trzy lata. Mając na uwadze termin uchwalenia ww. *Założeń*, tj. 22 października 2014 r., ich aktualizacja powinna zostać dokonana w 2017 r., a następnie do października 2020 r. Brak aktualizacji *Założeń* w ww. okresie wpłynął ponadto na niedokonanie przez Gminę oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych po wejściu w życie z dniem 1 października 2016 r. takiego obowiązku wynikającego z postanowień art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo energetyczne. Powyższa ocena potencjału nie została również ujęta w innym dokumencie.

(akta kontroli str. 609-646)

Dyrektor wyjaśnił, że brak aktualizacji wynikał z braku kluczowych dokumentów kształtujących politykę energetyczną w długiej perspektywie, takich jak polityki energetycznej państwa do 2040 r. ogłoszonej 2 marca 2021 r.⁴⁰ i Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 przyjętego przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. oraz z ogłoszenia nowej strategii Europejski Zielony Ład. Ponadto Dyrektor wskazał, że opracowanie założeń dla miasta liczącego prawie 800 tys. mieszkańców zajmuje do 1,5 roku, bez uwzględnienia czasu związanego z przeprowadzeniem postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na ich opracowanie. Wyjaśnił, że aby dokonywać aktualizacji w terminie zgodnym z prawem energetycznym należałoby przystępować do prac nad kolejną aktualizacją założeń zaraz po przyjęciu aktualnie obowiązującego dokumentu.

(akta kontroli str. 88-89)

W sprawie niedokonania oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych na obszarze Gminy po wejściu w życie z dniem 1 października 2016 r. obowiązku wynikającego z postanowień art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo energetyczne, Dyrektor wyjaśnił, że ocena potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji nie została przeprowadzona po 1 października 2016 r., ponieważ ww. ustawa nie określa terminu jej dokonania, a za wystarczające uznano dokonanie takiej oceny w *Założeniach* z 2014 r. Jednocześnie Dyrektor poinformował, że ocena o której mówi art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo energetyczne zostanie dokonana w dokumencie pt. *Założenia do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2023-2038*.

(akta kontroli str. 151-155)

W trakcie kontroli NIK Gmina była na etapie rozstrzygnięcia postępowania przetargowego na opracowanie *Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2023-2038*. 9 listopada 2021 r. zawarto umowę z wykonawcą na opracowanie ww. dokumentu.

(akta kontroli str. 590-608)

³⁹ Przyjęty Uchwałą Nr CII/2657/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 maja 2018 r., ze zm.

⁴⁰ Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. (M. P. poz. 264).

W ocenie NIK ww. argumenty nie stanowiły przesłanki umożliwiającej odstępnie od wykonania obowiązków wynikających z postanowień art. 19 ust. 2 oraz art. 18 ust. 1 pkt 5 oraz ustawy Prawo energetyczne. Ponadto zdaniem NIK zapisy obowiązujących *Założeń* z 2014 r. nie świadczą o prawidłowym wypełnieniu zadania własnego Gminy w zakresie dokonania oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych. Fakt, że system ciepłowniczy spełniał kryteria systemu efektywnego nie znosił ustawowego obowiązku dokonania ww. oceny potencjału, ponieważ powinna ona obejmować identyfikację potencjałów efektywności energetycznej całej infrastruktury ciepłowniczej na terenie Gminy. Można w tym aspekcie odwołać się do sposobu dokonania takiej oceny na szczeblu krajowym⁴¹. Dodatkowo zauważyć należy, że w *Założeniach* z 2014 r. nie przedstawiono oszacowania różnicy pomiędzy obecnymi całkowitymi stratami w sieciach ciepłowniczych, a stratami minimalnymi, jakie występowałyby w tych samych sieciach, gdyby zastosować w nich najlepsze dostępne praktyki. Ma to szczególne znaczenie w sytuacji, gdy poziom strat ciepła w sieci w całym kontrolowanym okresie nie uległ zmniejszeniu.

**OCENA
CZĄSTKOWA**

Gmina przeanalizowała szanse i zagrożenia rozwoju systemu ciepłowniczego. W politykach i programach realizowanych w Gminie zapisano działania związane z modernizacją i rozwojem systemu ciepłowniczego. Polityki te były wzajemnie spójne, a ich cele pokrywały się z celami określonymi w *Założeniach*. Uchwalone w 2014 r. *Założenia* nie zostały jednak zaktualizowane raz na trzy lata, a ponadto nie dokonano po 1 października 2016 r. oceny potencjału wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych na obszarze Gminy, co było niezgodne z wymogami art. 19 ust. 2 oraz art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo energetyczne. Prawie 100% dostarczanego ciepła wytworzono w wysokosprawnej kogeneracji, a udział ciepła systemowego wytworzonego z odpadów komunalnych wzrastał. Podejmowane przez Miasto działania wpływały również na poprawę jakości powietrza na terenie Gminy, zwłaszcza w odniesieniu do pyłów zawieszonych.

OBSZAR

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

**Opis stanu
faktycznego**

Spośród rezultatów działań określonych w *Założeniach*:

- 1) zapewnienie dostawy ciepła z sieci ciepłowniczej do wszystkich chętnych odbiorców w granicach obszaru urbanizacji miasta, przy zachowaniu wymaganych parametrów jakościowych,
- 2) zapewnienie wieloźródłowego zasilania dla sieci ciepłowniczej,
- 3) zapewnienie zasilania odbiorców w sytuacjach awaryjnych,
- 4) podłączenie 200-300 nowych odbiorców na rok o łącznej mocy zamówionej 20-30 MW/rok,
- 5) budowa ok. 7-10 km/rok sieci ciepłowniczej dla podłączenia nowych odbiorców,
- 6) modernizacja ok. 2-3 km/rok sieci ciepłowniczej poprzez wymianę na rury preizolowane.
- 7) uzyskanie oszczędności energii finalnej o 9% do 2016 r. w stosunku do średniego rocznego zużycia z lat 2001-2005,

⁴¹ Dokument sporządzony na zlecenie Ministra Gospodarki pn. Kompleksowa ocena potencjału zastosowania wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych systemów ciepłowniczych i chłodniczych w Polsce (https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/Kompleksowa%20ocena%20PL_ME.pdf, dostęp na 30.11.2021 r.).

- 8) uzyskanie oszczędności energii końcowej w kolejnych latach o 1% rocznie,
- 9) likwidacja do września 2018 r. ogrzewania paliwami stałymi,
- 10) ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń (pyłu PM10, NO₂; benzo(a)pirenu i innych) tak aby możliwe było osiągnięcie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu.

Nie udało się uzyskać zaplanowanych efektów tylko w dwóch przypadkach, tj. oszczędności energii finalnej o 9% do 2016 r. w stosunku do średniego rocznego zużycia z lat 2001-2005 oraz oszczędności energii końcowej w kolejnych latach o 1% rocznie w latach 2016-2017.

Dyrektor wyjaśnił, że zużycie energii w 2016 r. było wyższe o 1,3% od zużycia w 2005 r. przy przyroście powierzchni użytkowej mieszkań w tym okresie o 30%; natomiast jako przyczynę nieosiągnięcia w latach 2016-2017 oszczędności energii o 1% rocznie wskazał, że wzrosty i spadki zużycia energii końcowej są wypadkową czynników takich jak rozwój miasta (np. przyrost powierzchni mieszkań) wpływający na wzrost zużycia, realizacja działań służących poprawie efektywności energetycznej zmniejszająca zużycie energii oraz warunki pogodowe, które mogą zarówno zwiększyć, jak i zmniejszyć wykorzystanie energii.

(akta kontroli str. 79-95, 609-646)

Spośród 44 działań związanych z transformacją systemu ciepłowniczego Miasta, ujętych w PGN 43 były w trakcie realizacji lub zostały zrealizowane. Spośród nich 13 zadań związanych było z modernizacją źródeł ciepła sieciowego⁴², a na ich realizację zaplanowano 1 452 233,0 tys. zł. Modernizacji i rozwoju sieci ciepłowniczej dotyczyły 4 zadania⁴³, na których realizację planowano przeznaczyć 743 040,0 tys. zł. Na 23 zadania związane z poprawą efektywności energetycznej budynków⁴⁴ zaplanowano 612 320,9 tys. zł. Na pozostałe 4 zadania dotyczące likwidacji indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem i podłączenie obiektów do ciepła sieciowego zaplanowano 436 401,5 tys. zł.

Nie rozpoczęto budowy Miejskiego Zakładu Geotermalnego w Przylasku Rusieckim, ponieważ wniosek o dofinansowanie jednostki miejskiej Klimat-Energia-Gospodarka Wodna w ramach programu priorytetowego *Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi. Udostępnianie wód termalnych w Polsce* nie uzyskał dofinansowania z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska.

W przypadku 22 zrealizowanych zadań ograniczenie emisji CO₂ wyniosło 393 053,7 Mg rocznie, przy planowanym ograniczeniu 208 491,8 Mg. W przypadku 14 ograniczenie zużycia energii wyniosło 47 480,47 MWh rocznie przy planowanym ograniczeniu 51 301,6 MWh. Ograniczenie emisji pyłu PM10, w przypadku 5 zadań dla których przewidziano uzyskanie tego efektu wyniosło 1 566,84 Mg rocznie (planowano 366,97 Mg), a PM 2.5 1 484,33 Mg (planowano 122,33 Mg).

(akta kontroli str. 103-104, 609-646)

W ramach realizacji PONE w latach 2015-2019 zlikwidowano 20 747 instalacji grzewczych na paliwo stałe. Na realizację programu wydatkowano łącznie kwotę 274 063,7 tys. zł. W 2020 r. w ramach programu likwidacji instalacji grzewczych na paliwa stałe zlikwidowano 22 instalacje za kwotę 174,5 tys. zł.

(akta kontroli str. 156-162)

Na koniec 2019 r. w Krakowie znajdowało się ponad 2 800 potencjalnie czynnych źródeł ciepła na paliwa stałe w ponad 2 000 budynków. Na koniec 2020 r. było to 860 czynnych źródeł w 590 budynkach.

(akta kontroli str. 107-109)

⁴² Jedno zadanie realizowane przez KHK, pozostałe 12 przez PGE EC.

⁴³ Zadania realizowane przez MPEC.

⁴⁴ Trzy zadania realizowane przez Urząd, 18 przez miejskie jednostki, a dwa realizowane wspólnie przez właścicieli i zarządców budynków, Urząd oraz jednostki miejskie.

Środki na realizację inwestycji związanych z transformacją systemu ciepłowniczego zapisanych w PGN finansowano z budżetu Miasta oraz korzystano z zewnętrznego finansowania. Zadania ujmowano w Wieloletniej Prognozie Finansowej. W związku z realizacją PGN Gmina oraz jej jednostki organizacyjne wydatkowały łącznie 1 572 466,3 tys. zł.

Zadania realizowane przez PGE EC były finansowane ze środków własnych spółki.
(akta kontroli str. 93-95, 103-104)

Dla zadań związanych z rozwojem systemów ciepłowniczych w latach 2016-2021 miejskie spółki wykorzystywały dostępne mechanizmy pomocowe. MPEC w ramach POIiŚ otrzymał dofinansowane cztery projekty:

- Budowa nowych odcinków sieci ciepłej wraz z przyłączami i węzłami ciepłowniczymi w celu likwidacji istniejących lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym w Krakowie i Skawinie - etap I ;
- Przebudowa systemu ciepłowniczego Krakowa i Skawiny - etap I;
- Likwidacja węzłów grupowych wraz z budową przyłączy do istniejących budynków i instalacją węzłów dwufunkcyjnych (ciepła woda użytkowa) w Krakowie i Skawinie -etap I;
- budowa sieci ciepłych umożliwiających wykorzystanie energii ciepłej wytworzonej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji w Krakowie i Skawinie - etap I Projekt ten zgodnie z umową o dofinansowanie nie generuje efektów ekologicznych.

Łączny przewidywany koszt kwalifikowalny tych projektów wynosi 293 306,61 tys. zł.
(akta kontroli str. 93-95, 326-333, 609-646)

Realizowana przez KHK budowa ZTPO finansowana była ze środków własnych spółki, pożyczki z NFOŚiGW oraz Funduszu Spójności. Obecnie KHK realizuje projekt poprawy efektywności energetycznej ZTPO poprzez budowę dodatkowej Instalacji odzysku ciepła ze spalin. Inwestycja jest planowana w latach: 2021 – 2023 o szacowanej wartości 40,7 mln zł. W ramach programu priorytetowego *Międzydziedzinowe Energia Plus* został złożony wniosek o dofinansowanie w formie pożyczki. Wniosek został oceniony pozytywnie warunkowo i 8 października 2021 r. był na etapie negocjacji warunków umowy o dofinansowanie.

Obecne parametry spalin po procesie ich oczyszczania (temperatura ok. 140° C) pozwalają na dodatkowy odzysk energii ciepłej poprzez ich dalsze schłodzenie z wykorzystaniem zjawiska kondensacji.

(akta kontroli str. 93-95)

Gmina monitorowała i oceniała realizację poszczególnych programów.
(akta kontroli str. 96-100, 201-277, 609-646, 651-656)

Stwierdzone
nieprawidłowości

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

OCENA CZĄSTKOWA

NIK pozytywnie ocenia realizację programów w zakresie tworzenia i rozwoju systemu ciepłowniczego. Gmina realizowała zaplanowane działania określone w przyjętych programach. Sprawozdawczość w zakresie realizacji tych programów odbywała się na zasadach w nich określonych.

OBSZAR

3. Nadzór nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego.

Opis stanu
faktycznego

W latach objętych kontrolą KHK zrealizował zadanie pn. *Budowa Zakładu Termicznego Przekształcenia Odpadów* (o wartości 819 mln zł). MPEC rozpoczął w tym okresie realizację czterech zadań (projektów) określonych w PGN:

- budowa nowych odcinków sieci ciepłej wraz z przyłączami i węzłami ciepłowniczymi w celu likwidacji istniejących lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym (planowana wartość inwestycji 260 290,0 tys. zł),
- przebudowa istniejącego systemu ciepłowniczego celem zmniejszenia strat ciepła na przesyle (planowana wartość inwestycji 260 290,0 tys. zł),
- likwidacja węzłów grupowych wraz z budową przyłączy do istniejących budynków i instalacją węzłów dwufunkcyjnych (ciepła woda użytkowa) (planowana wartość inwestycji 133 910,0 tys. zł),
- budowa sieci ciepłych umożliwiających wykorzystanie energii ciepłej wytworzonej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji (planowana wartość inwestycji 88 550,0 tys. zł).

Koszty kwalifikowalne poniesione na realizację tych projektów do 4 października 2021 r. wyniosły 170 080,4 tys. zł (50,8% całkowitych kosztów kwalifikowalnych). W związku z realizacją tych projektów długość sieci i przyłączy ciepłowniczych wzrosła o 73,43 km, a liczba indywidualnych węzłów ciepłych wzrosła o 950. Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej wyniosło 97 558,08 GJ/rok, szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych wyniósł 12 394,77 Mg CO₂/rok, a emisja pyłu spadła o 31,15 Mg/rok.

PGE EC zrealizowała 12⁴⁵ zadań o łącznej planowanej wartości 626 226 tys. zł. Przedsiębiorstwa ciepłownicze działające na terenie Gminy w latach 2016-2021 (I połowa) generowały dodatni wynik finansowy (zysk brutto).

(akta kontroli str. 329-330, 338, 585)

Koszt zakupu uprawnień do emisji CO₂ wzrósł dla PGE EC o 525% w okresie od 2015 r. od 2020 r.⁴⁶ Koszty zakupu przez MPEC świadectw efektywności energetycznej oraz koszty opłaty zastępczej wzrosły w 2020 r. w stosunku do 2016 r. o 98,6%⁴⁷.

(akta kontroli str. 338, 588-589)

PGE EC został dostosowany do wymogów konkluzji BAT. Marszałek Województwa Małopolskiego, decyzją z dnia 15 lipca 2020 r. zmienił decyzję ws. pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw PGE Energia Ciepła S.A. Oddział nr 1 w Krakowie w zakresie dostosowania do zapisów Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania⁴⁸.

W związku z dostosowaniem do wymogów konkluzji BAT PGE EC zrealizowała następujące zadania:

- modernizacja Instalacji Mokrego Odsiarczania (dalej: IMOS),
- modernizacja elektrofiltrów,
- modernizacja oczyszczalni ścieków z IMOS,
- uzupełnienie istniejących instalacji katalitycznych SCR w EC Kraków (K 3 i 4) w trzecią warstwę katalityczną,
- dostosowanie do konkluzji BAT monitoringu emisji do powietrza dla emitorów w PGE EC,
- dostosowanie laboratoriów grupy PGE EC do wymagań Konkluzji BAT.

⁴⁵ Remont kapitalny bloku 1, remont kapitalny bloku 3, remont kapitalny bloku 4, budowa kotłów olejowych, wymiana pomp wody chłodzącej, remont kapitalny bloku 2, wymiana silników 6kV młynów węglowych i wentylatorów młynowych na czterech blokach energetycznych, wymiana turbosprężarek VRK na ALMIG DYNAMIC, budowa instalacji odsiarczania, budowa instalacji odazotowania na blokach 3 i 4, Budowa instalacji odazotowania na blokach 1 i 2, Modernizacja elektrofiltru bloku 4.

⁴⁶ Z 23 830,2 tys. zł do 148 971,8 tys. zł.

⁴⁷ Z 3 461 tys. zł do 6 872 tys. zł.

⁴⁸ Dz. Urz. UE L 212 z 17.08.2017, str. 1.

PGE EC poniosło w latach 2015-2020 wydatki w wysokości 28 705,9 tys. zł na dostosowanie do konkluzji BAT. Na lata 2021-2022 zaplanowano na te cele 33 904,7 tys. zł.

W okresie poprzedzającym realizację inwestycji dostosowujących elektrociepłownię do konkluzji BAT, tj. w latach 2012-2015 (2017 r. dla NOx) zrealizowano program inwestycyjny w zakresie dostosowania do zaostrzonych wymogów środowiskowych wynikających z Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (wersja przekształcona)⁴⁹: zabudowa instalacji mokrego odsiarczania spalin wraz oczyszczalnią ścieków, zabudowa katalitycznej redukcji tlenków azotu na kotłach nr 3 i 4, zabudowa niekatalitycznej redukcji tlenków azotu na kotłach nr 1 i 2, zabudowa ośmiu kotłów olejowych oraz wyburzenie kominu nr 1.

(akta kontroli str. 334-350)

Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu zwracał się w latach objętych kontrolą do MPEC o informacje niezbędne do corocznego badania zgodności z *Załoženiami* planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych działających na terenie Gminy.

(akta kontroli str. 201-287)

W latach 2016-2020 Gmina dokonywała corocznego badania zgodności planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych działających na jej terenie z *Załoženiami do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe* na lata 2014 – 2029. Było to zgodne z wymogami określonymi w § 2 pkt 3 uchwały w sprawie *Założeń*, w których określono, że monitorowanie zgodności planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych z *Załoženiami* będzie dokonywane poprzez:

- a) okresową ocenę realizowanych inwestycji energetycznych pod kątem bieżącego zaspokajania potrzeb odbiorców,
- b) okresową ocenę modernizacji istniejącej infrastruktury pod kątem poprawy parametrów jakościowych,
- c) okresową ocenę realizacji inwestycji o znaczeniu strategicznym, zapewniającym bezpieczeństwo i rozwój systemu.

Zobligowano również Prezydenta do przedkładania Radzie Miasta Krakowa sprawozdań z badania zgodności planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych z *Załoženiami* w terminie do 30 kwietnia każdego roku.

W sprawozdaniach tych stwierdzono, że działania operatora miejskiej sieci ciepłowniczej były zgodne z kierunkami określonymi w *Załoženiach*.

(akta kontroli str. 288-325)

Roczne plany finansowo-rzeczowe oraz wieloletnie plany rozwoju MPEC w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na ciepło były opiniowane przez komórki merytoryczne Urzędu oraz KHK. Plany te zatwierdzane były następnie przez Prezydenta, który w przypadku MPEC podejmował uchwały Walnego Zgromadzenia. Powyższe wynikało z obowiązujących w Gminie w okresie do 19 listopada 2018 r. procedur przygotowania materiałów dla potrzeb Prezydenta Miasta Krakowa działającego jako zwyczajne zgromadzenie wspólników i zwyczajne walne zgromadzenie oraz zgromadzenie wspólników i walne zgromadzenie przyjmujące roczne plany jednoosobowych spółek Gminy Miejskiej Kraków⁵⁰. Od 20 listopada 2018 r. obowiązywały procedury przyjmowania rocznych sprawozdań i planów spółek,

⁴⁹ Dz. U. UE. L. z 2010 r. Nr 334, str. 17 z późn. zm.

⁵⁰ Zarządzenie Nr 2643/2010 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 21 października 2010 r., ze zm.

w których Gmina Miejska Kraków posiada pozycję dominującą⁵¹, a od 7 lipca 2020 r. zasady nadzoru nad spółkami z wpływem Gminy Miejskiej Kraków.⁵²

(akta kontroli str. 178-200, 609-646)

Miasto, poza KHK, nie miało żadnych możliwości oddziaływania na podmioty zewnętrzne wytwarzające ciepło⁵³, jak również nie posiadało innych formalnych narzędzi wpływu na sposób wytwarzania ciepła w tych podmiotach.

Stwierdzone
nieprawidłowości

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

OCENA CZĄSTKOWA

NIK pozytywnie ocenia nadzór nad funkcjonowaniem systemu ciepłowniczego. Gmina dokonywała corocznej oceny realizacji *Założeń* pod kątem uwzględnienia zadań określonych w planach przedsiębiorstwa ciepłowniczego. W ramach nadzoru Prezydent miał wpływ na roczne i wieloletnie plany MPEC oraz KHK. W przypadku pozostałych przedsiębiorstw ciepłownicznych, brak było instrumentów umożliwiających oddziaływanie na ich funkcjonowanie.

IV. Uwagi i wnioski

Uwzględniając podjęte przed, a także – przede wszystkim – w trakcie kontroli działania⁵⁴, Najwyższa Izba Kontroli nie formułuje uwag ani wniosków.

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 Krakowie. 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.

W związku z niesformułowaniem uwag oraz wniosków NIK nie oczekuje odpowiedzi na niniejsze wystąpienie pokontrolne.

Kraków, grudnia 2021 r.

Kontroler
Piotr del Fidali
specjalista kontroli
państwowej
/-/

Najwyższa Izba Kontroli
Delegatura w Krakowie
Dyrektor
Jolanta Stawska
/-/

Zmian w wystąpieniu pokontrolnym dokonał:

Delegatura Krakowska I. Izba Kontroli
z up. Jolanta Stawska
Wicedyrektor

⁵¹ Zarządzenie Nr 3131/2018 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 20.11.2018 r., ze zm. w okresie do 8 sierpnia 2019 r., Zarządzenie Nr 2048/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 09.08.2019 r., ze zm., w okresie do 6 lipca 2020 r.

⁵² Zarządzenie Nr 1560/2020 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 07.07.2020 r., ze zm.

⁵³ PGE Energia Ciepła S.A. Oddział nr 1 w Krakowie i CEZ Skawina S.A.

⁵⁴ W trakcie kontroli NIK Gmina była na etapie rozstrzygnięcia postępowania przetargowego na opracowanie *Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2023-2038*. 9 listopada 2021 r. zawarto umowę z wykonawcą na opracowanie ww. dokumentu, a wg deklaracji Dyrektora Wydziału Gospodarki Komunalnej Urzędu ocena, o której mówi art. 18 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo energetyczne zostanie dokonana w przedmiotowym dokumencie.