



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI
Departament Gospodarki, Skarbu Państwa i Prywatyzacji

KGP.410.008.09.2015
P/15/021

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI
ul. Filtrowa 57, 02-056 Warszawa
T +48 22 444 56 92, F +48 22 444 55 94
kgp@nik.gov.pl
Adres korespondencyjny: Skr. poczt. P-14, 00-950 Warszawa 1

I. Dane identyfikacyjne kontroli

Numer i tytuł kontroli	P/15/021 – Dostosowanie polskiego przemysłu do wymogów Pakietu energetyczno-klimatycznego
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Departament Gospodarki, Skarbu Państwa i Prywatyzacji
Kontroler	Mirosław Wójtowicz, specjalista kp., upoważnienie do kontroli nr 96618 z dnia 18 września 2015 r. (dowód: akta kontroli str. 1-2)
Jednostka kontrolowana	Grupa Azoty SA w Tarnowie 33-101 Tarnów, ul. Kwiatkowskiego 8
Kierownik jednostki kontrolowanej	Paweł Jarczewski, Prezes Zarządu od 6maja 2013 r., Jerzy Marciniak, Prezes Zarządu od 14 marca 2008 r. do 29 kwietnia 2013 r., Witold Szczypiński, p.o. Prezesa Zarządu od 15 lutego 2008 r. do 14 marca 2008 r., Jarosław Wita, Prezes Zarządu od 15 listopada 2006 r. do 15 lutego 2008 r. (dowód: akta kontroli str. 79)

II. Ocena kontrolowanej działalności

Ocena ogólna

Najwyższa Izba Kontroli ocenia pozytywnie¹ działalność Grupy Azoty SA² w zakresie wdrażania wymogów Pakietu energetyczno-klimatycznego³ (PEK), w tym dostosowywanie prowadzonej działalności produkcyjnej do wymagań w zakresie wyznaczonych limitów emisji gazów cieplarnianych.

Uzasadnienie oceny ogólnej

Spółki Grupy Azoty, eksploatujące instalacje emitujące gazy cieplarniane do powietrza atmosferycznego objęte Europejskim Systemem Handlu Uprawnieniami do Emisji⁴, prawidłowo wypełniały obowiązki określone w pozwoleniach na emisje gazów i pyłów oraz w zezwoleniach na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Grupa Azoty wdrożyła systemy zarządzania środowiskowego służące dbałości o środowisko naturalne, prowadzono także monitoring gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery.

Podejmowano działania modernizacyjne i inwestycyjne, których efektem było uniknięcie lub ograniczenie emisji. Poziom emisji całkowitej CO₂e⁵ w latach 2008-2014, przy wzroście produkcji, pozostawał na względnie stałym poziomie. Emisja CO₂e w elektrociepłowniach w 2014 r. stanowiła 102,6% emisji z roku 2008, natomiast w przypadku instalacji chemicznych objętych od 2013 r. EU ETS,

¹ Najwyższa Izba Kontroli stosuje 3-stopniową skalę ocen: pozytywna, pozytywna mimo stwierdzonych nieprawidłowości, negatywna.

² Obejmującą spółkę Grupa Azoty SA w Tarnowie oraz Grupę Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” SA (dalej: ZA „Puławy” SA), Grupę Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn SA (dalej: ZA Kędzierzyn SA), Grupę Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” SA (dalej: Siarkopol SA). Kontrola nie obejmowała spółki Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police” SA.

³ Zbiór dokumentów legislacyjnych (dyrektyw i decyzji), które wprowadzają mechanizmy mające doprowadzić do osiągnięcia ambitnych celów UE w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych i energii.

⁴ European Union Emissions Trading Scheme. Dalej: EU ETS.

⁵ Ekwiwalentu CO₂.

doprowadzono do zmniejszenia emisji o około 2% w 2014 r. - w stosunku do roku poprzedniego. W wyniku podjętych działań uniknięto emisji podtlenków azotu o około 2 417,2 tys. Mg CO₂e/rok.

Spółki prawidłowo wykonywały obowiązki w procesie rozdziału bezpłatnych uprawnień do emisji, przekazując do Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami⁶ rzetelne dane i dotrzymując ustawowych terminów. W celu uzyskania wyższej sprawności instalacji spółki zaplanowały i podjęły realizację zadań zgłoszonych w Krajowym Planie Inwestycyjnym⁷. NIK stwierdziła przy realizacji jednego z zadań w ramach KPI niegospodarne wydatkowanie środków w spółce Grupa Azoty SA w Tarnowie w kwocie 39,9 tys. zł (zlecenie prac, które były już przedmiotem umowy z generalnym wykonawcą) oraz nieuprawnione zaliczenie tej kwoty do kosztów kwalifikowanych realizacji zadania.

Wyniki kontroli wskazują na istotny wzrost kosztów związanych z wykonywaniem obowiązków związanych z PEK w latach 2013-2014 oraz niekorzystne dla Grupy Azoty prognozy finansowe w tym obszarze do 2020 r. Ogółem w latach 2008-2014 zbadane spółki Grupy Azoty poniosły koszty dostosowywania się do wymogów PEK w łącznej wysokości 243 609,0 tys. zł, w tym koszty zakupu uprawnień – 140 310,2 tys. zł, a nakłady inwestycyjne służące zmniejszeniu emisji – 71 773,2 tys. zł. Według analiz, którymi dysponuje Spółka, mimo zaliczenia przemysłu chemicznego do sektorów narażonych na ucieczkę emisji (*carbon leakage*), przyjęte wskaźniki najlepszych technologii oraz istniejące rozwiązania techniczne i technologiczne powodują, konieczność ponoszenia coraz wyższych kosztów zakupu uprawnień w celu pokrycia emisji rzeczywistej. W warunkach Grupy Azoty, mimo podejmowanych działań dostosowujących działalność do wymogów PEK, następował wzrost udziału kosztów z tym związanych w koszcie jednostkowym produktów. Takie tendencje mogą stopniowo pogarszać konkurencyjność tych produktów.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego

1. Wykonanie obowiązków wynikających z postanowień PEK

1.1. Instalacje wprowadzające emisje do powietrza objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji.

Opis stanu faktycznego

Spółki wchodzące w skład Grupy Azoty, według stanu na 30 czerwca 2015 r. dysponowały siedmioma instalacjami⁸, które objęte były systemem EU ETS⁹. Były to trzy instalacje elektrociepłowni wytwarzające energię elektryczną i parę użytkową oraz cztery instalacje produkcyjne sektora chemicznego.

Wszystkie instalacje posiadały pozwolenia zintegrowane na użytkowanie, w których ustalono warunki wprowadzania gazów cieplarnianych do powietrza oraz maksymalne wielkości dla emisji przemysłowych (SO₂, NO_x, pyły i inne), a także

⁶ Dalej: KOBiZE

⁷ Dalej: KPI.

⁸ Instalacje spełniające kryteria objęcia EU ETS, z wyłączeniem instalacji w Grupa Azoty Zakłady Chemiczne SA Police, w której prowadzono odrębną kontrolę.

⁹ Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2011 r., Nr 122, poz. 695 ze zm.), dalej: ustawa z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami. Obowiązywała w okresie od 21 czerwca 2011 r. do 8 września 2015 r. Z dniem 9 września 2015 r. weszła w życie ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. z 2015 r., poz. 1223).

zezwoleń na handel uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, których integralną częścią były plany monitorowania emisji. Nie wystąpiły przypadki cofnięcia lub ograniczenia pozwolenia pod względem przyczyn, o których mowa w art. 194-196 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawa ochrony środowiska*¹⁰.

Grupa Azoty SA w Tarnowie

- **Instalacja elektrociepłowni** o mocy zainstalowanej 630 MW, produkująca energię elektryczną oraz parę technologiczną dla potrzeb produkcyjnych oraz dostarczająca w niewielkim zakresie¹¹ ciepło do gospodarstw domowych. Instalacja zaliczana jest do rodzaju działalności określonych w załączniku do *ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami* pn: „Instalacje spalania paliw, z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych o nominalnej mocy cieplnej ponad 20 MW”.

W elektrociepłowni pracują cztery kotły wielopalnikowe, z których trzy opalane są pyłem węglowym i dodatkowo paliwami (gazowymi i ciekłymi).

Emisja CO₂ z instalacji jest sumą emisji z wszystkich strumieni wsadowych. Metodę obliczania emisji oparto na obliczeniach wynikających z pomiarów, obmiarów i oszacowań zużycia paliw, wskaźników emisyjnych i współczynników utleniania poszczególnych rodzajów paliw.

Roczną emisję (ujęta w planie monitorowania) oszacowano na 775 778 Mg CO_{2e} (ton ekwiwalentu CO₂). Średnia roczna emisja rzeczywista w latach 2008-2014 wyniosła 775 374 Mg CO_{2e}. Emisje SO₂, NO₂ i pyłów nie przekraczały wielkości maksymalnych określonych w pozwoleniu zintegrowanym i kształtowały się poniżej 50% maksymalnych wielkości emisji.

- **Instalacja „JEDNOSTKI PRODUKCYJNE”** zaliczana do rodzaju działalności określonych w załączniku do *ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami* „Produkcja amoniaku, produkcja chemikaliów organicznych luzem przez krakowanie, reformowanie, częściowe lub pełne utlenianie albo przez podobne procesy o zdolności produkcyjnej ponad 100 Mg/dobę, produkcja wodoru (H₂) i gazu do syntezy w drodze reformowania lub częściowego utleniania o zdolności produkcyjnej ponad 25Mg/dobę, produkcja kwasu azotowego, instalacje spalania paliw z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych”. Instalacja została objęta systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych od 1 stycznia 2013 r. i obejmuje obiekty służące do produkcji kwasu azotowego, wodoru, amoniaku, cykloheksanonu z benzenu, młynownia kamienia dolomitowego, produkcji tarnoformu i formaliny.

Instalacja emituje CO₂ oraz podtlenek azotu (N₂O). Roczna szacowana emisję (ujęta w planie monitorowania) oszacowano na 544 838 Mg CO_{2e}. Emisja rzeczywista w 2013 r. wyniosła 514 365 Mg CO_{2e}, a w 2014 r. 499 195 Mg CO_{2e}. Metodę ustalania emisji oparto na obliczeniach. Roczna wielkość emisji CO₂ określa się jako sumę rocznych wielkości emisji z procesów spalania paliw oraz z procesu produkcji kwasu azotowego. Zużycie gazu ziemnego wyznaczone jest na podstawie faktur dostawcy gazu oraz na podstawie urządzeń pomiarowych. Dla pozostałych strumieni paliw¹² zastosowano metodę obliczeniową opartą o współczynnik emisji wyrażony jako MgCO₂/Mg lub MgCO₂/Nm³ (niutonometr).

Emisje SO₂, NO₂ i pyłów nie przekraczały wielkości maksymalnych określonych w pozwoleniu zintegrowanym. W 2013 r. odpowiednio wynosiły około 40%, 60% i 20% wielkości maksymalnych. W 2014 r. emisja SO₂ zmniejszyła się do około 5% wielkości maksymalnych i wynikała ze zmniejszenia emisji SO₂ z procesów

¹⁰ Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.

¹¹ Średnio 0,47 TJ/rok (według NIMs_baseline_data_EC 2011-05-27_PL_pl.xlsx).

¹² Gazu porynkcyjnego, produktów ciekłych z instalacji trioksanu oraz ubocznych produktów gazowych z instalacji formaliny.

technologicznych w związku z modernizacją Wytwórni Kwasu Siarkowego (w 2013 r.).

(akta kontroli, str.3-19)

Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” SA

- **Instalacja elektrociepłowni „Puławy”** o mocy zainstalowanej 855 MW, która produkuje energię elektryczną oraz pary technologiczne dla potrzeb produkcyjnych ZA „Puławy” SA oraz dostarcza ciepło dla miasta Puławy. Instalacja została zaliczona w załączniku do *ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami* do grupy „Instalacje spalania paliw, z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych o nominalnej mocy cieplnej ponad 20 MW”.

Instalacja składa się z pięciu kotłów (OP 215) opalanych pyłem z węgla kamiennego, każdy o nominalnej mocy cieplnej 171 MWt w paliwie. Paliwem rozpałkowym jest gaz ziemny. Roczna emisja CO₂ z instalacji jest sumą emisji z wszystkich materiałów wsadowych.

Roczną emisję (ujęta w planie monitorowania) oszacowano na 1 391 552 Mg CO_{2e}. Średnioroczna emisja rzeczywista w latach 2008-2014 wyniosła 1 417 647 Mg (CO_{2e}). Emisje SO₂, NO₂ i pyłów nie przekraczały wielkości maksymalnych określonych w pozwoleniu zintegrowanym. W latach 2013-2014, w wyniku wcześniejszej modernizacji instalacji odsiarczania i elektrofiltrów, istotnie obniżono emisje SO₂ i pyłów ze spalania paliw, które kształtowały się poniżej 50% maksymalnych wielkości emisji. Emisje tlenków azotu kształtowały się na poziomie 80-90% wielkości maksymalnych.

- **Instalacja Zakłady Azotowe „Puławy” SA** jest zaliczona do grupy działalności wymienionej w części B załącznika do *ustawy o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych z dnia 28 kwietnia 2011 r.*: „Instalacja spalania paliw, z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych o nominalnej mocy cieplnej ponad 20MW; produkcja amoniaku; produkcja chemikaliów organicznych luzem przez krakowanie, reformowanie, częściowe lub pełne utlenienie albo przez podobne procesy o zdolności produkcyjnej ponad 100 Mg/dobę; produkcja wodoru (H₂) i gazu do syntezy w drodze reformowania lub częściowego utleniania; produkcja kwasu azotowego”.

Instalacja jest objęta EU ETS od 1 stycznia 2013 r. i obejmuje obiekty produkcji amoniaku¹³, produkcji wodoru¹⁴, kaprolaktamu, mocznika i melaminy oraz kwasu azotowego. Instalacja emituje gazy cieplarniane w postaci CO₂ i N₂O. Źródłami emisji są procesy spalania gazu ziemnego wysokometanowego oraz katalitycznego utleniania amoniaku w instalacji do produkcji kwasu azotowego. Roczną emisję z instalacji (ujęta w planie monitorowania) oszacowano na 2 640 932 Mg CO_{2e}. Emisja rzeczywista w 2013 r. wyniosła 1 913 299 Mg CO_{2e}, a w 2014 r. 1 962 735 Mg CO_{2e}.

Metodyka ustalania wielkości emisji CO₂ oparta jest na obliczeniach. Roczną wielkość emisji CO₂ z instalacji chemicznych określa się jako sumę rocznych emisji CO₂ wynikającą ze spalania i konwersji gazu ziemnego. Roczna wielkość emisji podtlenku azotu z produkcji kwasu azotowego monitorowana jest metodą opartą na pomiarach ciągłych. Do wyznaczania emisji stosowane są automatyczne systemy pomiarowe pomiarów ciągłych AMS zainstalowane w punktach pomiarowych na każdym ciągu produkcyjnym przed emitarami oraz pomiarów podtlenku azotu w przeliczeniu na CO_{2e} z produkcji kwasu azotowego.

¹³ Amoniak I (pięć linii produkcyjnych) i Amoniak II (trzy linie produkcyjne).

¹⁴ Instalacja kriogeniczna i instalacja typu PSA.

Emisje SO₂, NO₂ i pyłów z całej instalacji nie przekraczały wielkości maksymalnych określonych w pozwoleniu zintegrowanym. Suma emisji SO₂, NO₂ i pyłów w kontrolowanym okresie wyniosła odpowiednio: 24%, 72% i 33% wielkości maksymalnych. W 2013 r. i 2014 r. ograniczono emisję SO₂ i NO_x, w wyniku wcześniejszych działań inwestycyjnych.

(akta kontroli, str.20-47)

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A

- **Instalacja Elektrociepłowni** należy do określonej w załączniku do *ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami* grupy „Instalacje spalania paliw, z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych o nominalnej mocy cieplnej ponad 20 MW”. Instalacja wytwarza w kogeneracji energię ciepłą i energię elektryczną na potrzeby spółki oraz innych podmiotów gospodarczych działających w obrębie jej lokalizacji. Elektrociepłownia zaopatruje również w ciepło Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Kędzierzyn-Koźle oraz Samorządowy Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej w Bierawie. W instalacji znajduje się pięć kotłów energetycznych o łącznej zainstalowanej mocy cieplnej 395 MW_t. W kotłach spalany jest węgiel energetyczny. Jako paliwo pomocnicze wykorzystywany jest olej opałowy. Źródłami emisji CO₂ są procesy spalania: węgla kamiennego i oleju opałowego. Roczną emisję (ujęta w planie monitorowania) oszacowano na 431 381 MgCO_{2e}. Średnioroczna emisja rzeczywista w latach 2008-2014 wyniosła 429 405 tCO_{2e}. Emisje SO₂, NO₂ i pyłów nie przekraczały wielkości maksymalnych emisji określonych w pozwoleniu zintegrowanym i odpowiednio stanowiły około 60%, 80% i 30% wielkości maksymalnych. Od 2011 r. nastąpiło istotne zmniejszenie emisji pyłów, uzyskane dzięki zmianom sposobu i częstości oczyszczania elektrod oraz kanałów spalin w elektrofiltrach.
- **Instalacja ZAK Spółka Akcyjna** zaliczana jest do rodzaju działalności określonych w załączniku do *ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami* „Produkcja amoniaku, Produkcja wodoru (H₂) i gazu do syntezy w drodze reformowania lub częściowego utleniania o zdolności produkcyjnej ponad 25 Mg/dobę, Produkcja chemikaliów organicznych luzem przez krakowania, reformowanie, częściowe lub pełne utlenianie albo przez podobne procesy o zdolności produkcyjnej ponad 100 Mg/dobę, Produkcja kwasu azotowego”. Instalacja jest objęta EU ETS od 1 stycznia 2013 r. i obejmuje obiekty służące produkcji kwasu azotowego, produkcji amoniaku, produkcji wodoru i gazu syntezowego, produkcji alkoholi i aldehydów. Eksploatacja instalacji powoduje emisję CO₂ i N₂O. Źródłami emisji CO₂ do powietrza są: spalanie gazu koksowniczego w palnikach pilotowych układu pochodni oraz spalanie nadwyżek ciśnieniowych gazowych surowców i produktów w układzie pochodni. Roczną emisję z instalacji (ujęta w planie monitorowania) oszacowano na 751 314 Mg CO_{2e}. Średnioroczna rzeczywista emisja CO_{2e} (w latach 2008-2014) wyniosła 813 071 Mg CO_{2e}. Roczną wielkość emisji CO₂ z instalacji określa się jako sumę rocznych emisji z procesów spalania paliw i zużycia propylenu, pomniejszonych o zawartość węgla przeliczoną na CO₂ zawartą w produktach instalacji¹⁵ i gazowych pozostałości produkcyjnych kierowanych do instalacji badawczej. Wielkości emisji N₂O do powietrza z produkcji kwasu azotowego określone są za pomocą metodyki opartej na pomiarach przez automatyczne systemy pomiarów

¹⁵ Tj. 2-etyloheksanolu, n-butanolu, izobutanolu, aldehydzie n-maslowym, aldehydzie izomaslowym, oktanolu F, odpadach z instalacji produkcji aldehydów i alkoholi o kodzie 07 01 08.

ciągłych, zainstalowane na emitorach każdej z instalacji produkcji kwasu azotowego.

Emisje SO₂, NO₂ i pyłów nie przekraczały wielkości maksymalnych określonych w pozwoleniu zintegrowanym. Suma emisji SO₂, NO₂ i pyłów w 2013 r. wyniosła, odpowiednio 11%, 60% i 36% wielkości maksymalnych. W 2014 r. zmniejszenie emisji SO₂ i pyłów do 1% i 7% wielkości maksymalnych wynikało z wyłączenia z eksploatacji wytwornicy pary na instalacji produkcji aldehydów i alkoholi.

(akta kontroli, str.48-63)

Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” SA

- **Instalacja do produkcji dwusiarczku węgla**¹⁶ została zaliczona do rodzaju działalności określonych w załączniku *do ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami* pn: „Instalacje spalania paliw, z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych o nominalnej mocy cieplnej ponad 20 MW”. Instalacja jest objęta EU ETS od 1 stycznia 2013 r. Na instalację składa się: „Jednostka 100” (instalacja syntezy CS₂ składająca się z węzłów syntezy CS₂ i wydzielania siarki, absorpcji i desorpcji CS₂, stabilizacji i destylacji), „Jednostka 600” (węzły magazynowania CS₂, stacja załadunku CS₂ do cystern i kontenerów, stacja przygotowania cystern i kontenerów, stacja rozładunku siarki, węzeł oczyszczania CS₂, węzeł strippingu wód z warstw ochronnych zbiorników magazynowych CS₂), „Jednostka 200/300” (instalacja Clausa, węzeł dmuchaw, instalacja Sulfreen, węzeł dopalacza).

Instalacja emituje CO₂ w wyniku spalania gazu ziemnego wysokometanowego (98%) oraz gazu resztkowego z procesów technologicznych. Roczna szacowana emisja (ujęta w planie monitorowania) wynosi 24 000 Mg CO₂e. Rzeczywista emisja wyniosła: w 2013 r. 12 797 Mg CO₂e, w 2014 r. 8 363 Mg CO₂e.

Wielkość emisji ustalano poprzez obliczenia, mnożąc wartości energii zużytego paliwa (rejestrowanego przez przyrządy pomiarowe) przez wskaźnik emisji i współczynnik utleniania.

Emisje SO₂, NO_x i pyłu nie przekraczały wielkości maksymalnych ustalonych w pozwoleniu zintegrowanym. W 2013 r. było to odpowiednio 21%, 49%, 24% wielkości maksymalnych. W 2014 r. emisja była znacznie niższa, ponieważ zaprzestano produkcji CS₂.

(akta kontroli str.64-69)

1.2. Zmiany pozwoleń zintegrowanych i zezwoleń, dotyczących instalacji objętych systemem handlu uprawnieniami

Grupa Azoty SA w Tarnowie.

Dla instalacji elektrociepłowni trzykrotnie dokonywano zmiany decyzji wojewody małopolskiego z dnia 16 lutego 2007 r. w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego. Najistotniejsze zmiany dotyczyły emisji pyłu ze zbiorników magazynowych popiołu (ich odpowietrzeń). Pięciokrotnie dokonywano zmiany decyzji marszałka województwa małopolskiego z dnia 13 września 2012 r.¹⁷ w sprawie udzielenia zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, w zakresie monitorowania emisji, m.in. wykonywania analiz węgla we własnym laboratorium zamiast w laboratorium zewnętrznym, zmian w zakresie metodyki obliczeń, zmian planu poboru prób ze strumieni paliw oraz odpadów paleniskowych, nowego przyrządu pomiarowego (wagi mazutu).

¹⁶ Dalej: CS₂.

¹⁷ SR-II-1.7225.1.2012.

Dla instalacji elektrociepłowni nie odnotowano zmian, które wymagałyby korekty przyznaných uprawnień do emisji gazów cieplarnianych.

Dla instalacji produkcyjnej trzykrotnie dokonywano zmiany decyzji marszałka województwa małopolskiego z dnia 30 czerwca 2011 r.¹⁸ w sprawie udzielenia zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami. Zmiany dotyczyły zakresu planu monitorowania, m.in. stosowanych poziomów dokładności dla węgla kamiennego, mazutu i gazu poreakcyjnego, zmiany wartości współczynnika obliczeniowego, zmianę kategoryzacji strumienia dla gazu ziemnego zaazotowanego, dodanie 2 wag, przepływomierza, awaryjnego gazomierza i urządzeń do kompensacji temperatury i ciśnienia, zmiany niepewności pomiaru, aktualizacji procedur, zmiany poziomu dokładności dla współczynnika emisji mazutu i stosowania współczynnika wartości opałowej dla węgla.

Istotną zmianą, w kontekście przyznaných uprawnień, była budowa nowej wodorowni (w miejsce starej). W dniu 30 sierpnia 2013 r. Spółka wystąpiła z wnioskiem do Ministra Środowiska oraz do marszałka województwa małopolskiego o przyznanie dodatkowych uprawnień. W systemie *European Union Transaction Log* pod datą 22 kwietnia 2015 r. (po upływie blisko dwóch lat) ujawniono przyznanie dodatkowego limitu uprawnień na lata 2013-2020, jednak Spółka nie otrzymała oficjalnej decyzji o przyznaniu uprawnień. Wielkości przyznane (dodatkowe) na lata 2013-2015 zostały wydane na rachunek prowadzącego instalację.

(akta kontroli str.4-5, 12-14,70-78,79)

Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” SA

Dla instalacji elektrociepłowni oraz instalacji chemicznej Zakłady Azotowe „Puławy” SA odnotowano dziewięć zmian decyzji z dnia 12 grudnia 2007 r.¹⁹, wydanej przez wojewodę lubelskiego w zakresie pozwolenia zintegrowanego. Zmiany m.in. dotyczyły objęcia pozwoleniem zintegrowanym:

- emisji do powietrza z nowo wybudowanej Instalacji Odsiarczania Spalin (IOS), dopuszczenia do spalania w elektrociepłowni biomasy, uaktualnienia średniej mocy cieplnej w paliwie wprowadzonym do kotłów, zmiany dopuszczalnych standardów emisyjnych oraz emisji rocznych,
- emisji z procesów spawania (w ośrodku spawalnictwa), emisji z nowej instalacji do odzysku melaminy, zmiany emisji dopuszczalnej amoniaku z emitora RS-201 w Zakładzie Amoniak, zmiany wydajności produkcyjnej instalacji kwasu siarkowego, uaktualnienie wielkości emisji trójtlenku siarki z instalacji produkcji kwasu siarkowego i oleum,
- nowo wybudowanej instalacji do redukcji emisji N₂O z instalacji kwasu azotowego,
- emisji z nowych instalacji: Bezciśnieniowy Stokaz Amoniak (emisje SO₂, NO_x i pyłu), większej emisji z wydziału Laktamu w Zakładzie kaprolaktamu w związku z zwiększonymi zdolnościami produkcji, zmniejszenie dopuszczalnej emisji godzinowej i rocznej NO_x z instalacji kwasu azotowego w związku z wybudowaniem nowej instalacji do redukcji NO_x (SCR), objęcie pozwoleniem i zalegalizowanie emisji z nowo wybudowanej instalacji nawozów stałych na bazie mocznika i siarczanu amonu (PULGRAN).

Dla instalacji elektrociepłowni decyzja wojewody lubelskiego z dnia 31 marca 2006 r.²⁰ udzielająca zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie

¹⁸ SR-II-1.7225.1.2.2011.

¹⁹ Nr PZ 12/2007 znak: ŚiR.V.6618/14-12/2006/2007.

²⁰ ŚiR.V.66100/21/2006.

handlu uprawnieniami była zmieniana 11-krotnie. Zmiany dotyczyły dostosowania planu monitorowania.

W obszarze instalacji produkcyjnej decyzję marszałka województwa lubelskiego z dnia 30 czerwca 2011 r.²¹ w sprawie udzielenia zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami, zmieniano pięciokrotnie. Zmiany dotyczyły w szczególności planu monitorowania w związku z wymianą urządzeń pomiarowych, zmian stanowisk, modyfikacji metodyki monitorowania, metodyki przedstawiania niepewności dla pomiarów ciągłych wielkości emisji N₂O.

W 2015 r., w wyniku budowy i oddania do użytku stokażu amoniaku wystąpiono pismem do Ministerstwa Środowiska o korektę przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji CO₂ dla podinstalacji Amoniak I i II. Jak wynika z wyjaśnień Szefa Biura Technologii, według stanu na 1 października 2015 r. ZA „Puławy” SA nie otrzymała decyzji dotyczącej korekty przydziału (dokumentacja niezbędna do realizacji korekty została po naniesieniu sugerowanych poprawek pozytywnie zweryfikowana przez KOBIZE). Do marszałka województwa lubelskiego został złożony nowy plan monitorowania uwzględniający tę zmianę fizyczną i w związku z tym w dniu 22 lipca 2015 r. została przez marszałka województwa lubelskiego wydana decyzja zmieniająca zezwolenie (KPRU: PL-1038-13)²².

Zmiany w pozostałych podinstalacjach ZA „Puławy” SA nie skutkowały korektami przyznanych wielkości bezpłatnych uprawnień do emisji gazów cieplarnianych.

(akta kontroli, str.3-8,18-21, 85, 252-265)

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn SA

Dla instalacji elektrociepłowni pięciokrotnie dokonywano zmiany decyzji wojewody opolskiego z dnia 30 czerwca 2006 r.²³ w sprawie udzielenia Zakładom Azotowym Kędzierzyn SA pozwolenia zintegrowanego. Główne zmiany dotyczyły: aktualizacji opisu instalacji wraz z technologią i danymi technicznymi instalacji, zmiany liczby pracujących kotłów i turbogeneratorów w instalacji spalania paliw wraz ze zmianą harmonogramu pracy tych urządzeń oraz poziomu emisji zanieczyszczeń do powietrza, aktualizacji warunków pracy instalacji w sytuacjach odbiegających od normalnych.

Decyzja marszałka województwa opolskiego z dnia 15 lutego 2013 r.²⁴ w sprawie udzielenia zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami została zmieniona w zakresie doprecyzowania metody wyznaczania wielkości emisji ze spalania oleju opałowego, zaktualizowania szacowanej wielkości emisji, doprecyzowania wzorów obliczeniowych stosowanych do wyznaczenia wielkości emisji gazów cieplarnianych.

Dla instalacji produkcyjnej uzyskano od wojewody opolskiego pozwolenia zintegrowane:

- decyzją z dnia 29 grudnia 2006 r.²⁵ dla podinstalacji produkcji wodoru, amoniaku i kwasu azotowego, którą zmieniano 11-krotnie,
- decyzją z dn. 29 grudnia 2006 r.²⁶ dla podinstalacji produkcji aldehydów i alkoholi oraz produkcji gazu syntezowego, którą zmieniano ośmiokrotnie.

²¹ RŚ-V.7225.23.2011.AR.

²² Pismo znak: R/731/2015 z dnia 1 października 2015 r.

²³ ŚR.III-MJ-6610-1-29/05.

²⁴ DOŚ.III.7225.20.2012.BG.

²⁵ ŚR.III-MJ-6610-1-28/06.

²⁶ ŚR.III-MJ-6610-1-34/06.

Zmiany tych decyzji dotyczyły m.in.: instalacji produkcji saletrzaku z uwagi na modernizację pakowni nawozów (czego efektem było zmniejszenie emisji pyłów), uruchomienia nowej instalacji produkcji kwasu azotowego TK V oraz zmian w zakresie funkcjonowania instalacji produkcji saletrzaku, ujednoczenia zasad wyznaczania emisji maksymalnych (co skutkowało aktualizacją wielkości emisji rocznej), wprowadzenia obowiązku prowadzenia pomiarów emisji dla wytwornicy, wyeliminowania naftalenu jako surowca (co skutkowało zmniejszeniem emisji m.in. SO₂, NO_x, i pyłu).

Decyzję marszałka województwa opolskiego z dnia 30 czerwca 2011 r.²⁷ w sprawie zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami emisję gazów cieplarnianych zmieniono trzykrotnie. Zmiany m.in. dotyczyły: zaktualizowania zdolności produkcyjnych, rozszerzenia metodyki monitorowania, zaktualizowania szacowanej wielkości emisji, zaktualizowania urządzenia pomiarowego.

Wprowadzone zmiany nie skutkowały korektami przyznanych wielkości bezpłatnych uprawnień do emisji gazów cieplarnianych dla prowadzącego instalację.

(akta kontroli, str.2-3,10-11, 96)

Grupa Azoty Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „Siarkopol” SA

Decyzję wojewody świętokrzyskiego z dnia 26 kwietnia 2007 r.²⁸ udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla instalacji produkcji CS₂ zmieniano trzykrotnie, głównie w zakresie weryfikacji ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia oraz ilości wykorzystywanej energii, surowców i paliw w instalacji produkcji siarki nierozpuszczalnej w CS₂, ograniczenia produkcji CS₂ z 75 000 Mg/rok na 24 000 Mg/rok, co z kolei skutkowało obniżeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Produkcję CS₂ charakteryzowała tzw. „sezonowość”. Proces magazynowania wymagał utrzymania pracy instalacji. W związku z raportowanym poziomem produkcji, KOBiZE zredukował ilość przyznanych bezpłatnych uprawnień do emisji na 2015 r. - z 13 073 uprawnień do 1 410. Zarząd Spółki, w dniu 26 sierpnia 2015 r. podjął decyzję o zakończeniu produkcji CS₂. Spółka w dniu 9 września 2015 r. wystąpiła do marszałka województwa świętokrzyskiego z wnioskiem o zmianę decyzji i powiadomiła o tym KOBiZE. Decyzją z dnia 15 października 2015 r. marszałek województwa świętokrzyskiego stwierdził wygaśnięcie zezwolenia na uczestnictwo we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami dla instalacji produkcji CS₂.

(akta kontroli, str.64-69, 97-114)

1.3 Realizacja obowiązków związanych z przekazywaniem informacji niezbędnych dla opracowania KPRU, KŚW i KPI

Spółki Grupy Azoty, prowadzące instalacje objęte systemem EU ETS w drugim okresie rozliczeniowym²⁹ (elektrociepłownie) oraz instalacje kwalifikujące się do objęcia systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych od 1 stycznia 2013 r. (instalacje produkcyjne) wywiązywały się z obowiązków w zakresie przekazywania informacji niezbędnych do opracowania Krajowego Planu Rozdziału Uprawnień (KPRU), Krajowych Środków Wykonawczych (KŚW) i KPI.

²⁷ DOŚ.III.7225.10.2011.BG.

²⁸ ŚR.III.6618-10/06.

²⁹ Lata 2008-2013.

KOBiZE przysyłał do spółek formularze z objaśnieniami, na których spółki raportowały dane.

Jak wynika z wyjaśnień Kierownika Biura Bezpieczeństwa i Ochrony Środowiska³⁰, Grupa Azoty SA nie była informowana przez KOBiZE³¹ o proponowanych rocznych przydziałach uprawnień do emisji dla poszczególnych instalacji, niemniej Biuro Bezpieczeństwa i Ochrony Środowiska monitorowało projekty aktów prawnych umieszczanych na stronach internetowych Ministerstwa Środowiska i reagowało na występujące w nich nieścisłości.

Zgłoszone przez spółki uwagi, m.in. w zakresie braku w projekcie wykazu instalacji z wstępnymi wielkościami bezpłatnych uprawnień niektórych instalacji (podinstalacji) spółek, były uwzględniane w procesie ustalania przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji gazów cieplarnianych.

(akta kontroli, str.115-251, 266-278)

Spółki Grupy Azoty zgłosiły do KPI zadania inwestycyjne obejmujące modernizację istniejących elektrociepłowni lub budowę nowych jednostek, opartych na paliwie gazowym, tj:

- dla instalacji elektrociepłowni w Tarnowie – zadanie obejmujące budowę nowego turbozespołu upustowo-kondensacyjnego, układu wody chłodzącej z chłodnią wentylatorową, układu wyprowadzania mocy oraz budowę instalacji odsiarczania i odazotowania;
- dla instalacji elektrociepłowni w Kędzierzynie – zadanie dotyczące kompleksowej modernizacji EC węglowej oraz budowę nowej jednostki na gaz zastępującą obecną instalację (jako alternatywny wariant tego pierwszego zadania);
- dla instalacji elektrociepłowni w Puławach – pięć zadań: wymiana turbogeneratora nr 1, wymiana turbogeneratora nr 2, modernizacja kotła nr 1, modernizacja kotła nr 2 oraz budowa nowego bloku gazowo-parowego 840 MW.

Z wyjaśnień i informacji przekazanych przez spółki Grupy w toku kontroli³² wynika, że przebieg procesu zgłoszeń zadań do KPI był oparty na korespondencji pomiędzy Ministerstwem Gospodarki, spółkami oraz firmą doradczą E&Y. MG zwracało się do prowadzących instalacje o wypełnienie ankiety, której dane miały posłużyć do opracowania wniosku derogacyjnego. Spółki wskazywały, w jaki sposób inwestycja przyczyni się do redukcji gazów cieplarnianych, planowaną moc i poziom nakładów inwestycyjnych, przysyłając odpowiedzi do MG i E&Y. Następnie MG przekazywało spółkom wstępne szacunki przydziału bezpłatnych uprawnień i kwalifikację zadań do KPI, zwracając się jednocześnie o weryfikację danych. Udział E&Y polegał na informowaniu spółek o wytycznych dotyczących derogacji oraz doradztwie w zakresie poprawnego wypełnienia ankiet, a także bieżących konsultacjach. E&Y przesłała spółkom uwagi KE do wniosku przekazanego przez Polskę w dniu 30 września 2011 r., z prośbą o przesłanie dodatkowych informacji dotyczących zadań zgłoszonych do KPI.

Zgłoszone przez spółki zadania zostały ujęte w ostatecznej wersji KPI we wnioskowanym zakresie, za wyjątkiem budowy nowego bloku gazowo-parowego w Puławach. Jak wynika z wyjaśnień Głównego Energetyka ZA „Puławy” SA³³ na

³⁰ Pismo GA SA Tarnów, z dnia 21 października 2015 r., znak: NT/158/2015

³¹ Wcześniej KASHUE.

³² Pisma: Kierownika Biura Ochrony Środowiska w ZA ZAK z dnia 1 grudnia 2015 r.; Gł. Specjalisty (Pełnomocnika) ds. zarządzania emisjami w ZA Puławy z dnia 25 listopada 2015 r.; Dyrektora Centrum Energetyki w Grupie Azoty SA z dnia 24 listopada 2015 r.

³³ Pismo znak PEG/609/2015 z dnia 23 października 2015 r.

etapie uzgodnień planu bloki parowo-gazowe zostały wykreślone z KPI. Budowa nowego bloku, pierwotnie ujęta we wniosku do KE³⁴, decyzją Komisji z dnia 13 lipca 2012 r. została wykreślona z KPI³⁵.

Budowa bloku, jako inwestycja w nowe moce, została powierzona spółce celowej Elektrownia Puławy. Projektowana moc to 450 MW.

(akta kontroli, str. 115-251, 266-278, 678-687, 692-832, 985-1095, 1572-1573)

1.4 Realizacja obowiązków w zakresie planu monitorowania wielkości emisji

Spółki Grupy Azoty prowadzące instalacje objęte EU ETS opracowały plany monitorowania emisji. Plany były dostosowywane do zmieniających się warunków eksploatacji instalacji i przepisów prawa.

W instalacjach elektrociepłowni monitorowanie emisji CO₂ oparto o metodykę obliczeń opartą o pomiary wielkości zużywanych paliw, wskaźniki emisji dla poszczególnego rodzaju paliwa i współczynniki utleniania. Emisja CO₂ z elektrociepłowni była zatem sumą emisji wszystkich strumieni wsadowych.

W instalacjach produkcyjnych (chemicznych) emisje gazów cieplarnianych obejmowały emisje CO₂ oraz N₂O (podtlenku azotu) przy produkcji kwasu azotowego. Monitorowanie emisji CO₂, podobnie jak w instalacjach elektrociepłowni, oparto na metodzie obliczeniowej strumieni paliw wsadowych, natomiast emisje N₂O na automatycznym systemie pomiarów ciągłych³⁶. Roczna wielkość emisji CO₂e określana była na podstawie iloczynu emisji rocznej N₂O z produkcji kwasu azotowego pomnożonej przez współczynnik ocieplenia globalnego³⁷.

Wymagane kontrole zewnętrzne (Inspekcja Ochrony Środowiska, Polskie Centrum Akredytacji) nie stwierdziły w spółkach prowadzących instalacje nieprawidłowości w zakresie monitorowania emisji gazów cieplarnianych. W spółce ZA „Puławy” SA kontrole oraz weryfikator³⁸ wskazali jedynie na konieczność zapewnienia nadzoru nad układami pomiarowymi m.in. poprzez regularne wzorcowanie, regulację i kontrolę stosowanych układów pomiarowych³⁹.

W ramach działań naprawczych w instalacji elektrociepłowni dokonano wymiany urządzenia pomiarowego, a w instalacji chemicznej – wymiany urządzeń pomiarowych służących do pomiaru zużycia gazu ziemnego na nowe, z certyfikatami wzorcowania pierwotnego ważnego przez 5 lat.

(akta kontroli, str.279-284, 285-302)

1.5 Informacje sprawozdawcze, rozliczenia uprawnień do emisji.

Zgodnie z art. 57 ust 3 *ustawy z 2011 r. o systemie handlu uprawnieniami*, spółki Grupy Azoty prowadzące instalacje objęte EU ETS sporządziły raporty roczne o wielkości emisji i terminowo przekazały je do KOBiZE. Raporty zostały zweryfikowane przez uprawnionych⁴⁰ weryfikatorów. Weryfikatorzy nie wnosili uwag

³⁴ PL- $\text{\$}$ -0274 Melamina (PGE) Melamina III ELEKTROWNIA PUŁAWY Nowy blok gazowo-parowy 840MW.

³⁵ Decyzja KE z 13 lipca 2012 r. C(2012) 4609 w dotycząca wniosku zgłoszonego przez Polskę na podstawie art. 10c ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w celu przejściowego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji na modernizację wytwarzania energii elektrycznej.

³⁶ Nieprzerwany pobór próbek gazów resztkowych z instalacji z analizowaniem stężenia i znormalizowanego przepływu gazów w krótkich przedziałach czasowych.

³⁷ Współczynnik globalnego ocieplenia dla N₂O wynosił 298 Mg CO₂(e)/Mg N₂O.

³⁸ Raport o wielkości emisji za 2013 r.

³⁹ Art. 59 rozporządzenia Komisji (UE) Nr 601/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych Dz.U. UE L 181 z 12.07.2012, s. 30 ze zm.

⁴⁰ Zgodnie z wykazem KOBiZE

w zakresie wielkości raportowanej emisji. Na etapie weryfikacji raportów za 2013 r. w KOBiZE, opublikowano nowy wskaźnik przeliczenia N₂O na ekwiwalent CO₂e, w związku z czym raporty wymagały korekty, której dokonano w dniu 17 czerwca 2014 r.

Spółki Grupy Azoty wywiązały się z obowiązku umorzenia uprawnień do emisji. Do dnia 30 kwietnia roku następującego umorzono uprawnienia w ilości odpowiadającej emisji rzeczywistej ekwiwalentu CO₂.

Spółki wykorzystywały do rozliczenia poświadczone jednostki redukcji emisji CER⁴¹, które nabywały na rynku w transakcjach wymiany (EUA na CER) lub zakupu, w pełni wykorzystując możliwości umorzenia emisji jednostkami CER dla instalacji, które otrzymywały bezpłatne uprawnienia w okresie 2008-2012 r., tj. 10% przyznaných uprawnień plus 1% na okres 2013-2020 r. Dla instalacji produkcyjnych objętych EU ETS od 1 stycznia 2013 r. spółki (za wyjątkiem Siarkopolu) bieżąco wykorzystywały możliwości umorzenia 4,5% zweryfikowanej emisji rzeczywistej jednostkami CER.

Jak wynika z wyjaśnień Kierownik Działu Technologii i Kontrolingu Siarkopol SA⁴² spółka przewiduje wykorzystać możliwość umorzenia emisji za 2015 r. poświadczonymi jednostkami redukcji emisji CER.

(akta kontroli, str. 97-105, 303-410, 411, 413-520, 526-677, 692-694)

Ustalone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości

Ocena cząstkowa

Najwyższa Izba Kontroli ocenia pozytywnie działalność kontrolowanej jednostki w zbadanym zakresie.

2. Działania związane z dostosowaniem organizacji działalności gospodarczej powodującej emisję gazów cieplarnianych do wymagań w zakresie wyznaczonych limitów emisji.

2.1. Kierunki działań przyjęte w strategiach Grupy Azoty

Opis stanu
faktycznego

W Grupie Azoty opracowano *Strategię Grupy Azoty* na lata 2013-2020. W kierunkach rozwoju m.in. wskazano na przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju, ograniczając w racjonalnym ekonomicznym zakresie oddziaływanie na środowisko naturalne przy wykorzystaniu efektywnych, innowacyjnych rozwiązań technologicznych i energetycznych.

W strategii produktowej wskazano na modernizację ciągów amoniakalnych, ukierunkowaną głównie na obniżenie energochłonności procesów oraz na systematyczną modernizację istniejących elektrociepłowni węglowych i dostosowywania ich do zmieniających się wymagań prawnych dotyczących w szczególności oddziaływania na środowisko. Zastrzeżono jednocześnie, iż sposób zabezpieczenia dostępu Grupy do energii elektrycznej i ciepłej w dalszej perspektywie czasowej uwarunkowany będzie głównie przyjętymi regulacjami prawnymi i rynkowymi. W części podsumowującej cele operacyjne stwierdzono, że

⁴¹ Jednostki rozliczenia emisji gazów w ramach realizacji projektów realizowanych na podstawie *Protokołu z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu*, sporządzonego w dniu 11 grudnia 1997 r. i wprowadzonego w życie z dniem 16 lutego 2005 r.

⁴² Pismo znak NT/197/2015 z dnia 19 listopada 2015 r.

„Grupa przyjmuje kryteria zrównoważonego rozwoju, dążąc do spełnienia wymagań najlepszych dostępnych technik i wymogów ochrony środowiska”.

Na poziomie operacyjnym zarządy spółek wprowadziły uregulowania wewnętrzne w formie zarządzeń i instrukcji w sprawie emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, w których m.in.:

- wprowadzono normy emisji dla poszczególnych źródeł emisji, a w przypadku ich niedotrzymania przedsięwzięcie działań, przyjmując cele i zadania środowiskowe zgodnie z obowiązującymi procedurami polityki jakości,
- wyznaczono obowiązki dotyczące pomiarów i analiz emisji oraz sposobów dokumentowania,
- wprowadzono obowiązek minimalizacji emisji poprzez optymalizację procesów i zapobieganie stratom, hermetyzację instalacji produkcyjnych, maksymalizację zawrotu odgazów poprzez stosowanie odpowiednich metod kondensacji, absorpcji, adsorpcji itp., utrzymywanie stałej sprawności urządzeń ochrony powietrza.

Przy projektowaniu zadań inwestycyjnych/modernizacyjnych w uregulowaniach wskazano na:

- wybór energooszczędnych technologii i surowców (w tym paliw) dających minimalne zanieczyszczenie środowiska,
 - wybór rozwiązań i dobór materiałów konstrukcyjnych minimalizujących ryzyko przypadkowych i awaryjnych emisji,
 - obowiązek wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektowanego przedsięwzięcia,
 - projektowanie na emitorach urządzeń pomiarowych (jeśli to możliwe).
- (akta kontroli, str. 833-856,857-888, 889-958, 959-961)

Spółki Grupy Azoty posiadają wdrożony *System Zarządzania Środowiskowego* oparty na ISO 14001:2004 *Systemy zarządzania środowiskowego – Wymagania i wytyczne stosowania*. Polityka środowiskowa jest składową ustanowioną przez Zarząd Grupy Azoty SA w kwietniu 2013 r. *Polityki zarządzania Korporacją*.

(akta kontroli, str. 962-984)

2.2. Działania podejmowane w celu dostosowania działalności do wymagań w zakresie zmniejszenia emisji do powietrza.

Opis stanu faktycznego

W latach 2008-2015 spółki Grupy Azoty zaplanowały i wykonywały zadania inwestycyjne i modernizacyjne, które miały na celu relatywną, do poziomu produkcji - redukcję emisji gazów cieplarnianych oraz emisji przemysłowych gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza.

2.2.1 Zadania zgłoszone do KPI

Spółki Grupy Azoty prowadzące instalacje elektrociepłowni⁴³, zgłosiły do KPI osiem zadań inwestycyjnych.

1. Grupa Azoty SA w Tarnowie zgłosiła do KPI i realizuje zadanie *Budowa nowej niskoprężnej turbiny 20 MW, współpracującej z turbinami przeciwprężnymi 102 MW, wzrost sprawności układu skojarzonego*. Polega ono na zabudowie nowego turbozespołu, a jego celem jest zoptymalizowanie obciążenia istniejących turbozespołów w okresach mniejszego zapotrzebowania na parę

⁴³ Grupa Azoty SA w Tarnowie, ZA Kędzierzyn SA, ZA „Puławy” SA.

technologiczną. Realizacja projektu pozwoli na umożliwienie pracy Elektrociepłowni EC II w warunkach niskich odbiorów pary, obniżenie średniego kosztu energii elektrycznej, wzrost dyspozycyjności i niezawodności układu technologicznego Elektrociepłowni, produkcję energii z wyższą sprawnością w porównaniu do dotychczasowego układu. We wniosku o zatwierdzenie wskaźnika zgodności z dnia 6 października 2015 r. stwierdzono, że wartość wskaźnika przed rozpoczęciem realizacji zadania wynosi 1,252 MgCO₂/MWh, a po zakończeniu ma wynieść 1,168 MgCO₂/MWh. Zakończenie zadania zaplanowano na 2016 r. Realizację zadania powierzono wykonawcy wybranemu po przeprowadzeniu konkurencyjnego postępowania w trybie negocjacji z ogłoszeniem, w którym oferty złożyło sześciu wykonawców.

Wartość nakładów inwestycyjnych zadania oszacowano na 63 mln zł. Inwestycję rozpoczęto w listopadzie 2014 r. W sprawozdaniu rzeczowo-finansowym za okres od 1 lipca 2014 r. do 30 czerwca 2015 r. wykazano poniesienie nakładów (jako kwalifikowanych do rozliczenia bezpłatnych uprawnień do emisji gazów) w wysokości 19,5 mln zł. Sprawozdanie zostało zweryfikowane przez biegłego rewidenta, który wyraził pozytywną opinię. Źródłem finansowania poniesionych nakładów były środki własne. Raportowane wydatki ponoszone były na podstawie zawartych umów zgodnie z przyjętym harmonogramem, za wyjątkiem wydatku związanego przygotowaniem terenu pod budowę (o wartości 39,9 tys. zł).

W dniu 28 listopada 2014 r. Grupa Azoty SA w Tarnowie zawarła umowę z Zakładem Badawczo-Projektowym „INWAT” Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi⁴⁴, której przedmiot obejmował wykonanie w ramach dostawy „pod klucz” dostawy i zabudowy turbozespołu upustowo-kondensacyjnego typu SST 600. Zakres rzeczowy prac i usług zawarty w zał. nr 1 do umowy obejmował m.in.: inwentaryzację obiektu, uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uzyskanie pozwolenia na budowę, określenie wielkości placu budowy, przygotowanie terenu budowy.

W dniu 17 marca 2015 r. Grupa Azoty SA zleciła innemu podmiotowi - firmie MAT-DUD: „Karczowanie terenu i pielęgnację drzew na terenie EC2 działka nr 4/54”.

2. Cztery zadania inwestycyjne ZA „Puławy” SA, zakwalifikowane do KPI, obejmowały modernizację istniejącej elektrociepłowni, w tym dwa polegały na wymianie turbogeneratorów, a dwa pozostałe - na modernizacji kotłów. Celem była poprawa efektywności wytwarzania, a tym samym obniżenie średniego kosztu pozyskania energii elektrycznej, wzrost dyspozycyjności i niezawodności układu technologicznego elektrociepłowni oraz produkcja energii z wyższą sprawnością w porównaniu do dotychczasowego układu.

Nakłady zaplanowano w następującej wysokości: wymiana „turbogeneratorsa 2” 99 mln zł, wymiana „turbogeneratorsa 1” 76,5 mln zł, modernizacja dwóch kotłów - po 27,5 mln zł. Terminy zakończenia wymiany „turbogeneratorsa 2” oraz modernizacji jednego kotła zaplanowano na 2013 r., wymiany „turbogeneratorsa 1” - 2015 r., a modernizacji drugiego kotła 2 - 2016 r.

W kontrolowanym okresie realizowano jedno zadanie (wymiana turbogeneratorsa 2”, które pozostaje na etapie wyboru generalnego wykonawcy. Dotychczasowe nakłady wyniosły 257 tys. zł. Źródłem finansowania były środki własne. We wniosku o zatwierdzenie wskaźnika zgodności, z 8 października 2015 r.

⁴⁴ Dalej: INWAT.

wskazano, że wartość wskaźnika przed rozpoczęciem realizacji zadania wynosi 1,107 MgCO₂/MWh, a po jego zakończeniu wyniesie 1,076 MgCO₂/MWh.

(akta kontroli, str. 1556-1620)

Jak wynika z wyjaśnień Głównego Energetyka ZA „Puławy” SA⁴⁵ najważniejszymi przyczynami opóźnień w realizacji zadań zgłoszonych do KPI były:

- konieczność dostosowania instalacji energetycznych do wymogów dyrektywy IED, której normy emisji obowiązują od 1 stycznia 2016 r. (istotne koszty ponoszone na dostosowanie kotłów do tych wymogów uniemożliwiły realizację innych przedsięwzięć, ponadto utrudniona była możliwość odstawienia kotłów do modernizacji – pogorszenie pewności ruchowej instalacji),
- przedłużający się proces przedinwestycyjny wymiany turbogeneratora nr 2.

W sprawie zadań zgłoszonych do KPI zostały podjęte decyzje korporacyjne dotyczące wymiany turbogeneratora nr 2. Zgodnie ze sprawozdaniem do KOBiZE z dnia 28 września 2015 r., termin realizacji wskazano na koniec 2017 r. Realizacja pozostałych zadań jest uzależniona - według wyjaśnień - od budowy bloku gazowo-parowego w Elektrowni Puławy. Zostały podjęte decyzje korporacyjne dotyczące budowy tego bloku o mocy 400 MW, termin realizacji - 2019 r.”.

3. ZA Kędzierzyn SA do KPI zgłosiły modernizację elektrociepłowni węglowej oraz budowę nowej jednostki na gaz. Jak wynika z wyjaśnień Kierownika Biura Ochrony Środowiska⁴⁶ budowa jednostki gazowej jest zadaniem zgłoszonym jako „wariant inwestycji, realizacja tego zadania inwestycyjnego nie została podjęta i nie będzie przeprowadzana”.

Celem modernizacji elektrociepłowni jest zastąpienie wyeksploatowanych urządzeń nowymi o wyższej sprawności. We wniosku o zatwierdzenie wskaźnika zgodności z 8 października 2015 r. wskazano, że wartość wskaźnika przed rozpoczęciem realizacji zadania wynosi 1,02 MgCO₂/MW, a po jego zakończeniu ma wynosić 0,86 MgCO₂/MW. Zakończenie realizacji zadania zaplanowano na 2016 r.

Wykonawców zadania wybrano po przeprowadzeniu konkurencyjnych postępowań przetargowych z podziałem na wybór inżyniera kontraktu i wykonanie dokumentacji oraz wybór wykonawcy generalnego.

Wartość całego zadania oszacowano na 324,5 mln zł, z tego wysokość kosztów kwalifikowalnych, które dotyczą zabudowy nowego turbozespołu, zaplanowano na 70,5 mln zł. W sprawozdaniu za okres 1 lipca 2014 r. do 30 czerwca 2015 r., jako koszty inwestycyjne możliwe do zbilansowania z wartością planowanych do przydzielenia uprawnień do emisji wykazano kwotę 10,5 mln zł. Źródłem finansowania są środki własne. Sprawozdanie zostało zweryfikowane przez biegłego rewidenta, który wyraził pozytywną opinię.

Raportowane wydatki ponoszone były na podstawie umowy zgodnie z przyjętym harmonogramem.

(akta kontroli str. 1621-1718, 1996-2003)

⁴⁵ Pismo ZA Puławy z 24 listopada 2015 r.; znak PEG/667/2015

⁴⁶ Pismo z dnia 24 listopada 2015 r. NT/204/2015

2.2.2 Inne działania inwestycyjne i modernizacyjne, których realizacja wpływała na emisje do powietrza

Poza zadaniami ujętymi w KPI, spółki Grupy Azoty prowadziły inne działania, wprowadzając nowe rozwiązania techniczne i technologiczne. Najistotniejszymi, pod względem ograniczenia emisji, były zadania realizowane z partnerami zagranicznymi w ramach projektów „Wspólnych Wdrożeń” (*Joint Implementation - JI*), których celem było ograniczenie emisji podtlenku azotu⁴⁷. Projekty realizowano w latach 2008-2012 w instalacjach produkcyjnych kwasu azotowego⁴⁸. W ramach projektów dokonano modernizacji koszy katalitycznych, zamontowano katalizatory wtórne do redukcji podtlenku azotu i zainstalowano systemy pomiarowe. Zadania realizowano w trzech spółkach⁴⁹, a efektem było uzyskanie dla prowadzącego, w okresie 2008 r.-2012 r. poświadczonych jednostek redukcji emisji ERU⁵⁰ odpowiednio:

dla Zakładów w Tarnowie 2 674 356 ERU,

dla Zakładów w Puławach 7 211 721 ERU,

dla Zakładów w Kędzierzynie 1 224 538 ERU,

przy nakładach inwestycyjnych odpowiednio: 2 478 tys. zł; 3 110 tys. zł; 407 tys. zł.

(akta kontroli, str. 1772-1780)

Innymi istotnymi przedsięwzięciami były:

1) W Grupie Azoty SA w Tarnowie:

- instalacja odsiarczania budowana na terenie elektrociepłowni EC II, której celem było obniżenie stężenia SO₂ w spalinach wylotowych poniżej wartości 200 mg/Nm³, co zapewni osiągnięcie standardów emisyjnych dla siarki zgodnie z Dyrektywą IED oraz instalacja odazotowania spalin, mająca na celu poprawę jakości powietrza poprzez obniżenie stężenia NO_x w spalinach do poziomu poniżej 200 mg/Nm³. Inwestycje w toku realizacji.
- na podinstalacjach produkcyjnych: zakończona budowa nowej instalacji produkcji wodoru, spełniająca wymogi BAT⁵¹; zakończona modernizacja w zakresie odzysku ciepła reakcji, której efektem jest oszczędność w zużyciu pary; modernizacja wytwórni kwasu siarkowego zapewniająca bezpieczną, bezawaryjną pracę instalacji i poprawę wskaźników ekologicznych w zakresie emisji SO₂ i SO₃/H₂SO₄ oraz spełnienie wymagań „najlepszych dostępnych technik” BAT; budowa węzła destylacji w instalacji uwodornienia fenolu, która pozwoliła na uzyskanie oszczędności wynikających obniżenia wskaźników zużycia fenolu i mediów energetycznych; modernizacja instalacji syntezy amoniaku, której celem była obniżka kosztów produkcji wynikająca z obniżenia zużycia energii elektrycznej, lepszego wykorzystania ciepła reakcji do produkcji pary wodnej oraz obniżenia zużycia zimna; projekt zastosowania amoniaku gazowego w procesie oksymacji cykloheksanonu, którego efektem będzie obniżenie kosztów wytwarzania oksymu, cykloheksanonu i kaprolaktamu.

2) W ZA „Puławy” SA:

- w instalacji EC uruchomienie instalacji odsiarczania spalin dla wszystkich kotłów EC metodą moką amoniakalną, o wysokiej sprawności redukcji SO₂; zmodernizowane zostały kotły nr 4 i 5 oraz wdrożona technologia NSCR

⁴⁷ Działania te przedstawiono w pkt. 3.2 wystąpienia.

⁴⁸ W tym okresie instalacje produkcji kwasu azotowego nieobjęte były EU ETS.

⁴⁹ W Tarnowie, Puławach oraz Kędzierzynie.

⁵⁰ Jedna jednostka ERU odpowiadała za uniknięcie emisji jednej t CO₂e

⁵¹ BAT (*Best available technology – Najlepsze dostępne techniki*) – zgodnie z dyrektywą IPPC (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2010/75/WE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - (Dz.U. UE. L. 334 z 24-11-2010, str. 17 ze zm.) standard służący określeniu wielkości emisji zanieczyszczeń dla większych zakładów przemysłowych w UE.

redukcji NO_x, oparta na puławskim roztworze mocznika RedNO_x⁵²; w latach 2006-2010 zmodernizowano elektrofiltry kotłów, w celu spełnienia obecnych norm emisji pyłu,

- na podinstalacjach produkcyjnych: modernizacja węzłów Benfielda na podinstalacji Amoniacu, dzięki której zmniejszyło się zużycie pary; budowa stokażu amoniaku skutkująca prowadzeniem ruchu w optymalnych warunkach bez dodatkowych emisji i zużycia energii; budowa instalacji do produkcji płynnych nawozów, umożliwiająca oszczędności energii na procesie zatężania i granulacji mocznika oraz krystalizacji siarczanu amonu, z tytułu wytwarzania produktu finalnego w postaci roztworów gotowych do użycia w nawożeniu upraw; modernizacja konwertorów amoniaku skutkująca oszczędnościami w zużyciu energii z tytułu obniżenia ciśnienia syntezy i zmniejszenia oporów w pętli syntezy; redukcja NO_x na kwasie azotowym poprzez zastąpienie dotychczas stosowanych rozwiązań z użyciem tlenu na rzecz wysokoefektywnego procesu redukcji katalitycznej uzyskując 95% poziom redukcji tlenków azotu; modernizacja ciągu amoniak-mocznik powodująca oszczędności energetyczne, w tym na instalacji mocznika z tytułu obniżenia ciśnienia procesu syntezy o ponad 20 atm. oraz zmniejszenia wskaźnika zużycia energochłonnego amoniaku; modernizacja instalacji Kwasu Siarkowego zmniejszająca oddziaływanie instalacji na środowisko w zakresie emisji SO₂ i SO₃/H₂SO₄ oraz umożliwiająca spełnienie wymagań „najlepszych dostępnych technik” BAT.

3) W ZA Kędzierzyn SA:

- poddanie instalacji EC kompleksowemu odtworzeniu⁵³,
 - na podinstalacjach produkcyjnych: budowa nowej instalacji kwasu azotowego, której celem było spełnienie wymagań BAT, a także zmniejszenie energochłonności produkcji kwasu azotowego oraz eliminacja źródła emisji CO₂ poprzez zainstalowanie katalizatora redukcji emisji N₂O; modernizacja układów pompowych, która spowodowała zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 60% przy jednoczesnym zachowaniu ilości pompowanej wody.
- (akta kontroli, str.19-63)

2.2.3 Zarządzanie emisjami – prawami do emisji gazów cieplarnianych

W spółkach Grupy Azoty, prowadzących instalacje objęte EU ETS, w okresie objętym kontrolą przeważała samodzielna realizacja strategii i polityk zarządzania prawami do emisji gazów cieplarnianych. Ostateczny kształt powiązań kapitałowych spółek Grupy Azoty ugruntował się w 2012 r. i od tego czasu spółka dominująca stopniowo wpływała na formułowanie polityki zarządzania emisjami z uwzględnieniem interesów całej Grupy. W marcu 2015 r. spółki zawarły porozumienie, a Prezes Zarządu Grupy Azoty SA zatwierdził zarządzenie wprowadzające wspólny model zarządzania prawami do emisji w Grupie Azoty. Wspólny model zarządzania uprawnieniami do emisji CO₂ w spółkach „Wiodących”⁵⁴ obejmuje:

- stosowanie Polityki Handlu Uprawnieniami do Emisji CO₂,
- stosowanie Planów Zakupowych z uwzględnieniem zapotrzebowania Spółek Wiodących,
- dokonywanie zakupów uprawnień do emisji CO₂,
- zarządzanie portfelem uprawnień do emisji CO₂,

⁵² Technologia ta pozwala na dotrzymanie emisji NO_x poniżej 200 mg/Nm³.

⁵³ Wszystkie podzadania niezależnie od kwalifikowalności wydatków do uzyskania bezpłatnych uprawnień, wpisano i raportuje się w ramach KPI.

⁵⁴ W Tamowie, Puławach, Kędzierzynie i Policach.

- analizowanie i monitorowanie rynku uprawnień do emisji CO₂,
- analizowanie i zarządzanie ryzykiem związanym z EU ETS,
- kontrolę i nadzór transakcji zakupowych.

Wspólny model zarządzania uprawnieniami do emisji CO₂ w spółkach wiodących do zakończenia okresu objętego kontrolą był na etapie wdrażania. Ostatecznie ma być nadzorowany i realizowany odpowiednio przez Komitet Zarządzania EU ETS oraz Zespół Wykonawczy EU ETS.

(akta kontroli, str. 1781-1840)

W drugim okresie rozliczeniowym (2008 r.-2012 r.) spółki Grupy Azoty eksploatowały trzy instalacje ETS: Elektrociepłownię w Tarnowie, Puławach i Kędzierzynie. W tym okresie emisja rzeczywista w EC w Tarnowie wyniosła 3 809 723 Mg CO₂e, co stanowiło 89,3% przyznaných uprawnień (4 265 975); w EC w Puławach 7 002 854 Mg CO₂e, tj. 103,2 % przyznaných uprawnień (6 785 775); w EC w Kędzierzynie 2 156 902 Mg CO₂e, tj. 90,5 % przyznaných uprawnień (2 383 540).

Nadwyżka uprawnień w EC w Tarnowie (456 252) i częściowo w Kędzierzynie (226 638) została przeniesiona do rozliczenia na następny okres rozliczeniowy. Niedobór uprawnień do umorzenia w EC w Puławach (217 079) został uzupełniony zakupem.

W drugim okresie rozliczeniowym Spółki wykorzystwały do umorzenia jednostki poświadczonej redukcji emisji (CER) w wielkości 10% przydziałów za lata 2008-2012, odpowiednio: Grupa Azoty SA w Tarnowie 426 597, ZA „Puławy” SA 678 577, ZA Kędzierzyn SA 238 354. Analiza transakcji zamiany EUA na CER realizowanej przez Grupa Azoty SA z kontrahentem zagranicznym (Gazprom) wykazała, iż osiągnięto optymalne dla Spółki ceny, zapewniające osiągnięcie dochodu (*spreadu*) powyżej różnicy cen rynkowych EUA i CER zarówno z dnia transakcji jak i dnia dostarczenia uprawnień na rachunek.

Spółki realizowały również sprzedaż jednostek redukcji emisji (ERU) wygenerowanych w projektach wspólnych wdrożeń (przedstawiono to w pkt. 2.2.2 wystąpienia). Zgodnie z założeniami projektów wspólnych wdrożeń, jednostki ERU uzyskane w projekcie nie mogły być użyte do umorzenia emisji własnej. Jednostki ERU zostały wytransferowane (sprzedane) do partnera zagranicznego (kupującego).

W trzecim okresie rozliczeniowym (2013 r.-2020 r.) poza elektrociepłowniami, systemem EU ETS objęto instalacje produkcyjne zaliczone do sektorów narażonych na „ucieczkę emisji” (*carbon leakage*). Wielkości przyznaných bezpłatnych uprawnień, z niewielkim odchyleniem⁵⁵ w 2013 i 2014 r. pokrywały emisje rzeczywiste tych instalacji⁵⁶.

Istotnemu obniżeniu uległy natomiast limity bezpłatnych uprawnień przyznaných instalacjom elektrociepłowni. W 2013 r. i 2014 r. bezpłatne uprawnienia pokrywały emisję rzeczywistą instalacji elektrociepłowni, odpowiednio: EC w Puławach 6,3%, EC w Tarnowie 16,7%, EC w Kędzierzynie 34,1%. Instalacje elektrociepłowni za lata 2013-2014 odnotowały łączny niedobór w wysokości 4 641 548 uprawnień, z tego: Puławy - 2 736 595, Tarnów - 1 345 193, Kędzierzyn - 559 760 uprawnień.

⁵⁵ Uprawnienia do emisji gazów cieplarnianych przyznane instalacjom produkcyjnym, zaliczonym do EU ETS od 2013 r., pokrywały w około 99% emisje rzeczywiste. Niedobór odnotowano w GA ZAK w Kędzierzynie i GA ZA „Puławy” natomiast w GA SA w Tarnowie odnotowano 2% nadwyżkę.

⁵⁶ W okresie 2013-2014 Instalacje produkcyjne w GA w Tarnowie otrzymały 1 033 268 uprawnień wobec 1 013 560 Mg emisji, CO₂e; Instalacje produkcyjne w GA ZAK w Kędzierzynie otrzymały 1 623 725 uprawnień wobec 1 626 141 Mg emisji, CO₂e; Instalacje produkcyjne w GA ZA Puławy otrzymały 4 341 367 uprawnień wobec 4 412 395 Mg emisji CO₂e.

Niedobory uprawnień spółki pokrywały zakupami lub „zaoszczędzonymi” w drugim okresie rozliczeniowym EUA. Na zakup brakujących uprawnień w tym okresie spółki wydatkowały 95 303 tys. zł.

Spółki w latach 2013-2014 wykorzystywały do umorzenia pozostały 1% uprawnień (przydziałów za okres 2008 r.-2012 r.) w postaci jednostek poświadczonych redukcji emisji CER. Spółki na bieżąco wykorzystywały również możliwość umorzenia emisji instalacji produkcyjnych, jednostkami CER w wysokości 4,5% zweryfikowanej wielkości emisji instalacji, które nie otrzymały limitu 10% w okresie 2008-2012 r.

Spółki Grupy Azoty, realizując politykę zakupową, m.in. dokonywały tzw. zakupów kroczących, tj. zakupu uprawnień w kontraktach terminowych lub na rynku kasowym, na zaspokojenie potrzeb przyszłych lat. Transakcje były warunkowane kierunkowymi uchwałami zarządów spółek.

W okresie objętym kontrolą nie dokonywano spekulacyjnych sprzedaży uprawnień (EUA).

(akta kontroli, str. 20-69, 1559-1560, 1842-1912, 1948-1978)

Ustalone
nieprawidłowości

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

Grupa Azoty SA zleciła osobie prowadzącej działalność gospodarczą pod firmą DOM-MAT, przygotowanie terenu pod budowę w ramach realizacji zadania ujętego w KPI „Budowa nowej niskoprężnej turbiny 20 MW, współpracującej z turbinami przeciwprężnymi 102 MW, wzrost sprawności układu skojarzonego”, za wynagrodzeniem w wysokości 39,9 tys. zł, podczas gdy taki zakres robót, w ocenie NIK, mieścił się w ramach kontraktu zawartego wcześniej z wykonawcą generalnym zadania. Ofertę cenową akceptował specjalista ds. inwestycji, zamówienie zatwierdził kierownik Biura Rozliczeń Inwestycji oraz zastępca głównego księgowego. Protokół odbioru robót akceptował specjalista ds. umów i rozliczeń.

Jak wynika z wyjaśnień specjalisty ds. inwestycji⁵⁷ przy wystawieniu tego zlecenia kierowano się zapisami prawa budowlanego, które określa prace przygotowawcze na terenie budowy, a zakresu tych prac nie obejmowała umowa z wykonawcą generalnym.

NIK nie przyjmuje przedstawionych wyjaśnień wskazujących, że powyższy zakres prac nie wchodził w zakres prac „przygotowanie terenu budowy” wykonywanych przez INWAT. Takie roboty mieściły się w przedmiocie umowy zawartej wcześniej z generalnym wykonawcą INWAT. Zlecenie wykonania prac innemu podmiotowi, za dodatkowym wynagrodzeniem, było w tej sytuacji działaniem skutkującym niegospodarnym wydatkowaniem środków w wysokości 39,9 tys. zł (brutto).

(akta kontroli, str. 1742-1744, 1750-1771)

3. Efekty działań dostosowujących działalność gospodarczą do wymogów pakietu energetyczno-klimatycznego, z uwzględnieniem wpływu tych działań na koszty produkcji.

3.1 Finansowe skutki działań związanych z wypełnieniem obowiązków wynikających z postanowień PEK i innych działań.

W latach 2008-2012 spółki (w Tarnowie, Puławach i Kędzierzynie) przeprowadziły inwestycje ograniczające emisje N₂O, wykorzystując możliwości finansowania wynikające z realizacji projektów „wspólnych wdrożeń” (*Joint Implementation – JI*) z partnerami zagranicznymi. W ramach tych zadań zainstalowano urządzenia

⁵⁷ Pismo z dnia 7 grudnia 2015 r.

zmniejszające emisje N₂O oraz monitorowano wielkości emisji unikniętych, uzyskując w ten sposób jednostki redukcji emisji ERU. Uzyskanymi jednostkami rozliczono koszty inwestycyjne, a nadwyżki odpłatnie wytransferowano (sprzedano) partnerom projektu, zgodnie z listami zatwierdzającymi wydanymi przez Ministra Środowiska.

Po pokryciu zobowiązań umownych, w tym wartości nakładów inwestycyjnych, spółki (per-saldo) uzyskały następujące dochody:

- Grupa Azoty SA w Tarnowie 107 739 tys. zł,
- ZA „Puławy” SA 106 077 tys. zł,
- ZA Kędzierzyn SA 31 970 tys. zł

Dochody uzyskane w realizacji projektów „wspólnych wdrożeń” miały charakter jednostkowy i niepowtarzalny.

ZA w Kędzierzynie uzyskały również przychody ze sprzedaży nadwyżki EUA za 2008 i 2009 r. Razem spółka sprzedała 97 tys. EUA uzyskując 4 831 tys. zł.

(akta kontroli, str. 1772-1780)

Przyznana nieopłatnie wielkość jednostek EUA, na poziomie niepokrywającym emisji rzeczywistej, nie wpłynęła na ograniczenie poziomu produkcji W spółkach Grupy Azoty. Spółki zakupiły brakujące wielkości uprawnień.

Inwestycje zgłoszone do KPI pozostają w fazach realizacji. Nakłady inwestycyjne, których poniesienie spowoduje wydanie bezpłatnych uprawnień dla instalacji wytwarzających energię elektryczną, uwidoczniło w raportach za okres od 1 lipca 2014 r. do 30 czerwca 2015 r. Ich wydanie i użycie do rozliczenia (umorzenia) emisji rzeczywistej może nastąpić najwcześniej w 2016 r.

Nie uwzględniając przychodów ze „wspólnych wdrożeń” oraz wydatków inwestycyjnych, przychody związane z uczestnictwem instalacji prowadzonych w Grupie Azoty w systemie EU ETS wyniosły 4 831 tys. zł i dotyczyły sprzedaży uprawnień, wobec kosztów zakupu uprawnień w wysokości 140 310 tys. zł.

Spółki objęte kontrolą, wypełniając postanowienia PEK wydatkowały w okresie objętym kontrolą per saldo kwotę 135 479 tys. zł, z tego do sektora finansów publicznych za wprowadzanie gazów do powietrza przekazano opłaty:

- do NFOŚ 1 206 tys. zł,
- do marszałków województw samorządowych 3 523 tys. zł.

Koszty działań związanych z realizacją wymogów PEK wzrosły w Grupie Azoty SA ze [...] ⁵⁸. Wzrost kosztów wynikał przede wszystkim z kosztów zakupu uprawnień do emisji gazów oraz nakładów inwestycyjnych związanych z ograniczaniem emisji gazów. Grupa Azoty SA poniosła w latach 2008-2014 koszty dostosowywania się do wymogów PEK w łącznej wysokości [...] ⁵⁹.

Ogółem w latach 2008-2014 ww. spółki Grupy Azoty poniosły koszty dostosowywania się do wymogów PEK w łącznej wysokości [...] ⁶⁰.

(akta kontroli, str. 1913-1937)

⁵⁸ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2058, ze zm. - dalej uodip) i art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503, ze zm. - dalej uoznk). Wyłączenia dokonano w interesie Grupy Azoty SA. Dalej oznaczenie: [...] - wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁵⁹ Jak wyżej.

⁶⁰ Jak wyżej.

3.2 Efekty ekologiczne zastosowania mechanizmów wynikających z ustawy z 2004 r. o handlu uprawnieniami oraz ustawy z 2011 r. o systemie handlu emisjami

Spółki Grupy Azoty podejmowały działania ograniczające emisje gazów cieplarnianych. Jednocześnie rozwój i zwiększanie produkcji miało wpływ na zwiększanie emisji całkowitej.

Emisja całkowita w 2014 r. w stosunku do 2008 r. w ZA „Puławy” SA wzrosła o ok. 8%, w ZA Kędzierzyn SA – ok. 2%, natomiast w Grupie Azoty SA obniżyła się o ok. 2%. Nastąpił spadek emisji na jednostkę produktu finalnego w obszarze produkcji nawozów azotowych, na co istotny wpływ miała redukcja N₂O.

Realizacja zadań, dla których szacowano zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, przyniosła następujące efekty:

W Grupa Azoty SA w Tarnowie:

- redukcja emisji podtlenku azotu w instalacji kwasu azotowego technicznego (2008-2012r.), spowodowała średnioroczne uniknięcie emisji na poziomie 668,6 tys. Mg CO₂e/rok,
- w toku realizacji pozostaje zadanie zgłoszone do KPI w instalacji elektrociepłowni, po jego zakończeniu szacuje się uniknięcie emisji na poziomie 13,5 tys. Mg CO₂/rok.

W ZA „Puławy” SA:

- katalityczna redukcja N₂O z podinstalacji kwasu azotowego, uniknięcie emisji na poziomie 1 442,3 tys. Mg CO₂e/rok,
- modernizacja węzła Benfielda w produkcji na podinstalacji amoniaku II, uniknięcie na poziomie 23 tys. Mg CO₂e/rok,
- w toku realizacji pozostaje zadanie zgłoszone do KPI w zakresie wymiany turbogeneratorsa, gdzie szacuje się uniknięcie emisji 4,6 tys. t CO₂/rok,

w latach 2016-2020 zaplanowano zadania inwestycyjne dot. modernizacji węzła Benfielda w produkcji na podinstalacji amoniaku I, oraz budowy nowej instalacji kwasu azotowego, dla których jeszcze nie oszacowano poziomu ograniczenia emisji z uwagi na nierozstrzygnięty wybór zastosowanych technologii.

W ZA Kędzierzyn SA:

- redukcja podtlenku azotu na instalacji produkcji kwasu azotowego TK IV (2008-2012), emisja uniknięta 306,1 tys. Mg CO₂e/rok,
- modernizacja układów pompowych (2011-2013 r.), emisja uniknięta 0,7 tys. Mg CO₂e/rok,
- budowa instalacji produkcji kwasu azotowego TK V (Nowy Kwas Azotowy TK V, 2011) emisja uniknięta 4,8 tys. MgCO₂/rok,
- w toku realizacji pozostaje zadanie zgłoszone do KPI w zakresie modernizacji elektrociepłowni, gdzie szacuje się uniknięcie emisji 13,4 tys. Mg CO₂/rok.

Razem w Grupie Azoty w latach 2008-2014 uniknięto w związku z wymienionymi zadaniami emisji gazów cieplarnianych średniorocznie o około 2 446 tys. Mg CO₂e/rok, w tym 2 417,2 tys. Mg CO₂e/rok na redukcji N₂O, a zakończenie modernizacji trzech elektrociepłowni powinno zwiększyć tę wielkość o kolejne 36,1 tys. Mg CO₂/rok.

W instalacjach elektrociepłowni Grupy Azoty w 2008 r.⁶¹ łączna emisja gazów cieplarnianych wyniosła 2 575,4 tys. Mg CO₂e, a prowadzący instalacje w ramach rozdziału bezpłatnych uprawnień do emisji otrzymali 2 687,1 tys. uprawnień, co stanowiło 104,3% emisji rzeczywistej. W 2014 r.⁶² emisja łączna tej grupy instalacji wyniosła 2 674,3 tys. Mg CO₂e, osiągając 103,8% wielkości emisji z 2008 r., a prowadzący instalacje w ramach rozdziału bezpłatnych uprawnień otrzymali 366,6 tys. uprawnień, co stanowiło 13,6% emisji rzeczywistej. Na 2014 r. dla instalacji elektrociepłowni Grupy Azoty przyznano również 458,4 tys. uprawnień, których wydanie warunkowano poniesieniem wydatków inwestycyjnych na realizację zadań ujętych w KPI. Suma bezpłatnych uprawnień (825,0 tys.) przyznanych na 2014 r. stanowiła jednak tylko 30,7% emisji rzeczywistej tego roku. Niedobór uprawnień do umorzenia emisji za 2014 r. Grupa Azoty musiała zakupić.

Instalacje produkcyjne (chemiczne) Grupy Azoty, które systemem EU ETS objęto od 2013 r., w pierwszym roku funkcjonowania w systemie wyemitowały razem 3 553,6 tys. CO₂e a prowadzący instalacje w ramach rozdziału bezpłatnych uprawnień do emisji otrzymali 3 529,8 tys. tys. uprawnień, co stanowiło 99,3% emisji rzeczywistej.

W 2014 r. emisja tej grupy instalacji wyniosła 3 498,4 tys. Mg CO₂e, (spadek o około 1,6%) a prowadzący instalacje otrzymali 3 468,5 tys. uprawnień co stanowiło 99,1% emisji rzeczywistej.

(akta kontroli, str. 1842-1907, 1938-1947)

3.3. Wpływ realizacji obowiązków nałożonych przez PEK na koszty działalności oraz konkurencyjność spółek.

W drugim okresie rozliczeniowym (lata 2008-2012) przyznane bezpłatne uprawnienia do emisji gazów cieplarnianych pokrywały emisje rzeczywiste, za wyjątkiem EC Puławy. Koszty zakupu⁶³ brakujących uprawnień dla tej instalacji miały znikomy wpływ na poziom kosztów wytworzenia produktów⁶⁴.

W trzecim okresie rozliczeniowym (lata 2013-2020) zmiana zasad przydziału bezpłatnych uprawnień oraz objęcie systemem EU ETS instalacji produkcyjnych (chemicznych) jak dotychczas znacząco wpłynęła na wzrost kosztów związanych z zakupem brakujących uprawnień. Za lata 2013-2014 spółki odnotowały niedobór pomiędzy przyznanymi uprawnieniami a niezbędnymi do umorzenia emisji rzeczywistej.

	Kędzierzyn		Puławy		Tarnów	
	EC	Instalacje chemiczne	EC	Instalacje chemiczne	EC	Instalacje chemiczne
Emisja rzeczywista	289 172	1 623 725	184 083	4 341 367	272 699	1 033 268
Bezpłatne uprawnienia	848 932	1 626 141	2 920 678	4 412 395	1 617 892	1 013 560
Nadwyżka /Niedobór(-)	-559 760	-2 416	-2 736 595	-71 028	-1 345 193	19 708

Na uzupełnienie niedoboru, mając do wykorzystania „zapasy” uprawnień z lat ubiegłych, spółki w latach 2013-2014 odpowiednio poniosły koszty:

- Grupa Azoty SA w Tarnowie [...⁶⁵] tys. zł, co łącznie z wydatkami z 2012 r. stanowiło [...⁶⁶] % kosztów wytworzenia sprzedanych produktów⁶⁷ w 2013 i 2014 r.

⁶¹ Pierwszy rok okresu objętego kontrolą, pierwszy rok drugiego okresu rozliczeniowego.

⁶² Ostatni (pełny) rok okresu objętego kontrolą, jednocześnie drugi rok okresu rozliczeniowego 2013-2020 r.

⁶³ 626 tys. zł.

⁶⁴ Około 0,03% sumy kosztów wytworzenia sprzedanych w 2012 r. pięciu głównych produktów finalnych spółki, tj. mocznika, saletry amonowej, RSM, melaminy i kaprolaktamu.

⁶⁵ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

- ZA „Puławy” [...⁶⁸], co stanowiło [...⁶⁹] % kosztów wytworzenia sprzedanych produktów⁷⁰.
- ZA Kędzierzyn SA [...⁷¹], co łącznie z wydatkami z 2012 r. stanowiło [...⁷²] % kosztów wytworzenia sprzedanych produktów⁷³.

W 2014 r. wzrósł udział kosztów PEK w koszcie jednostkowym, w relacji do 2013 r.

Oszacowania sporządzone przez spółki, przy założeniu średnich cen EUA z 22 dni transakcji z października 2015 r., kursu euro z 30 października 2015 r. oraz planowanych poziomów produkcji, wskazały wyraźny trend wzrostu kosztów w latach 2015-2020.

Szacunki wskazują, że spółki Grupy Azoty⁷⁴ w okresie 2015-2020 r. średniorocznie na zakup brakujących uprawnień, ze zmiennym kierunkiem dynamiki (+/-15%), zmuszone będą wydatkować około [...⁷⁵] tys. zł, a całość wydatków w trzecim okresie rozliczeniowym może wynieść około [...⁷⁶] mln zł⁷⁷.

W ZA „Puławy” SA wielkość potencjalnych przyszłych kosztów zakupu uprawnień do emisji CO₂ wpłynęła na podjęcie decyzji o budowie nowej Elektrociepłowni zasilanej paliwem gazowym, które ma w znacznej części zastąpić wysokoemisyjne paliwo węglowe.

(akta kontroli str. 412, 1979-1990)

Ustalone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości

Ocena cząstkowa

Najwyższa Izba Kontroli ocenia pozytywnie działalność w badanym obszarze.

IV. Wnioski

Wnioski pokontrolne

Przedstawiając powyższe oceny i uwagi wynikające z ustaleń kontroli, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli⁷⁸, wnosi o dokonanie korekty sprawozdania rzeczowo-finansowego z realizacji zadania inwestycyjnego ujętego w KPI „Budowa nowej niskoprężnej turbiny 20 MW, współpracującej z turbinami przeciwprężnymi 102 MW, wzrost sprawności układu skojarzonego”, w zakresie wysokości kosztów kwalifikowanych.

⁶⁶ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa

⁶⁷ Koszty wytworzenia sprzedanych w 2013 r. i 2014 r. sześciu głównych produktów finalnych spółki, tj. saletrosan, siarczan amonu, saletrzak, tamamid naturalny, tamoform naturalny, kaprolaktam

⁶⁸ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁶⁹ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁷⁰ Koszty wytworzenia sprzedanych w 2013 r. i 2014 r. pięciu głównych produktów finalnych spółki, tj. mocznika, saletry amonowej, RSM, melaminy i kaprolaktamu.

⁷¹ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁷² Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁷³ Koszty wytworzenie sprzedanych w 2013 i 2014 r. 14 głównych produktów finalnych spółki: (Salmag Mg, Salmag z siarką ZAKSAN (Mg) (Mocznik granulowany (Mg) Noxy (Mg) Oxoplast® O (Mg) Oxoplast® PH (Mg) Oxoplast® IB (Mg) Oxoviflex (Mg)-Etyloheksanol (Mg) N-butanol (Mg) Izobutanol (Mg) Aldehyd n-masłowy (Mg) Aldehyd izomasłowy (Mg).

⁷⁴ Nie szacowano kosztów zakupu uprawnień dla Zakładów Chemicznych w Policach.

⁷⁵ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁷⁶ Wyłączono informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.

⁷⁷ W cenach stałych z października 2015 r.

⁷⁸ Dz.U. z 2015 r., poz. 1096, dalej: *ustawa o NIK*.

V. Pozostałe informacje i pouczenia

Prawo zgłoszenia
zastrzeżeń

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

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 Departamentu Gospodarki, Skarbu Państwa i Prywatyzacji Najwyższej Izby Kontroli.

Obowiązek
poinformowania
NIK o sposobie
wykorzystania uwag
i wykonania wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK proszę o poinformowanie Najwyższej Izby Kontroli, w terminie 14 dni od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykorzystania uwag i 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.

Warszawa, dnia 19 lutego 2016 r.

Najwyższa Izba Kontroli
Departament Gospodarki,
Skarbu Państwa i Prywatyzacji

Kontroler
Specjalista kp.
Miroslaw Wójtowicz

Dyrektor
Sławomir Grzelak

(-)

(-)