

Obszar środowiskowy

Polityki i zarządzanie obszarem: Środowisko

Zwiększenie konkurencyjności aktywów i ograniczanie wpływu procesu wytwarzania na środowisko jest jednym z celów Strategii Spółki. Grupa zidentyfikowała i udokumentowała istotne obszary wpływu działalności na środowisko naturalne. Wdrożono certyfikowane systemy zarządzania środowiskowego PN-EN ISO 14001: 2015. Systemy są monitorowane i audytowane przez niezależne jednostki certyfikujące. W Jednostce Dominującej certyfikat jest ważny do 30 maja 2022 r. oraz w spółce zależnej certyfikat jest ważny do 6 lipca 2021 r.

Niezależne Zintegrowane System Zarządzania (ZSZ) w KOGENERACJI S.A. i EC Zielona Góra S.A. funkcjonują w oparciu o Politykę Ochrony Środowiska w Grupie Kapitałowej PGE. W 2019 r. w spółkach Grupy Kapitałowej KOGENERACJA S.A. zostały przyjęte Deklaracje Zarządów w sprawie Polityki Środowiskowej zobowiązujące władze tych spółek do ciągłego doskonalenia działań na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz zapobiegania zanieczyszczeniom.

Mając pełne rozeznanie rodzajów i świadomość skali zagrożeń dla środowiska naturalnego Spółka realizuje politykę środowiskową poprzez:

- planowanie rozwoju Spółki w oparciu o nowoczesne i przyjazne środowisku technologie, spełniające kryterium najlepszych dostępnych technik,
- identyfikację wszystkich aspektów środowiskowych, ich okresowe przeglądy oraz stałe nadzorowanie aspektów znaczących,
- minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez odpowiednie zarządzanie we wszystkich obszarach działalności Spółki,
- racjonalne i oszczędne zużycie paliw i energii elektrycznej,
- podejmowanie działań prewencyjnych, mających na celu przeciwdziałanie wystąpieniom awarii,
- podnoszenie kwalifikacji, świadomości i zaangażowania pracowników na rzecz ochrony środowiska naturalnego,
- wsparcie i uczestnictwo w propagowaniu idei ochrony środowiska w społecznych inicjatywach lokalnych.

Grupa wytwarza energię w sposób przyjazny środowisku dzięki wykorzystaniu efektywnych technologii, do których należy wysokosprawna kogeneracja, czyli produkcja energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu. Ciepło w postaci gorącej wody jest dostarczane do odbiorców za pośrednictwem miejskich sieci ciepłowniczych.

Proces kogeneracji (produkcji ciepła i energii elektrycznej w skojarzeniu) charakteryzuje się dużo wyższą efektywnością niż oddzielne wytwarzanie energii elektrycznej w elektrowni i ciepła w ciepłowni. Zawarta w paliwie energia pierwotna w elektrociepłowniach jest przetwarzana na ciepło i elektryczność ze sprawnością ok. 80%,

gdy dla porównania średnia sprawność polskich elektrowni wynosi 36%. Dzięki mniejszemu zużyciu paliwa i wody oraz niższej emisji kogeneracja jest dużo bardziej przyjazna dla środowiska.

Przyjęta polityka zarządzania obszarem środowiskowym podlega weryfikacji prowadzonej zarówno w trakcie audytów wewnętrznych jak i przez zewnętrzne niezależne instytucje (np. audyt ZSZ, audyt emisji CO₂).

Tabela. Kary pieniężne za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dot. ochrony środowiska

w tysiącach złotych	KOGENERACJA S.A.		EC Zielona Góra S.A.	
	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2019 roku	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 roku	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2019 roku	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 roku
Wartość kar pieniężnych nałożonych w danym roku za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	0	0	0	0

Paliwa, energia i inne surowce

Naszym nadrzędnym celem jest wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej zgodnie z oczekiwaniami i z poszanowaniem środowiska naturalnego. Grupa dokłada starań, aby zapewnić rosnące potrzeby energetyczne z jednoczesną dbałością o jakość powietrza w obliczu zmian klimatycznych i wyczerpywania się surowców. Grupa regularnie monitoruje zużycie surowców i dąży do ich optymalnego wykorzystania.

Tabela. Zużycie surowców

	KOGENERACJA S.A.		EC Zielona Góra S.A.	
	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2019 roku	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 roku	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2019 roku	Za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 roku
węgiel (TJ)	16 600	17 053	-	-
biomasa (TJ)	415	349	-	-
gaz ziemny (TJ)	219	222	10 129	10 235

	KOGENERACJA S.A.		EC Zielona Góra S.A.	
woda (tys. m3)	1 944	1 918	1 063	1 050
energia elektryczna (GWh)	225	230	34	35

Energia elektryczna

W celu zapewnienie efektywnego wykorzystania energii:

- prowadzone są analizy procesów wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w celu określenia miejsc i wielkości strat energetycznych a następnie ich eliminowanie lub minimalizacja
- prowadzona jest stała kontrola parametrów i wskaźników decydujących o ekonomice pracy elektrociepłowni wraz z oceną dotrzymywania optymalnych parametrów pracy urządzeń energetycznych.

Woda

Spółka korzysta z ujęcia wody dla obiegu głównego zlokalizowanego na prawym brzegu Odry w EC Wrocław oraz na lewym brzegu rzeki Oławy w EC Czechnica z przeznaczeniem wody na cele technologiczne i chłodnicze (dla głównego i pomocniczego obiegu chłodzenia). Spółka w racjonalny sposób gospodaruje zasobami wodnymi i dba o ich jakość.

Prowadzone są działania mające na celu ograniczenie zużycia wody w produkcji poprzez podniesienie dyscypliny pracy urządzeń produkcyjnych, optymalizację odzysku ciepła, likwidację przecieków w instalacjach technologicznych, optymalizację sprzętu do technologii próbkowania wody.

Emisje do atmosfery

Aktualnym problemem dużych miast jest szkodliwa dla zdrowia tzw. niska emisja generowana podczas spalania paliw kopalnych i odpadów w niskosprawnych przydomowych piecach. KOGENERACJA S.A. w ramach ograniczania niskiej emisji zawarła z miastem Wrocław i dystrybutorem Fortum trójstronne Porozumienie w sprawie Partnerstwa na rzecz Zrównoważonego Rozwoju.

KOGENERACJA S.A. włącza się w realizowany przez miasto Wrocław program KAWKA+, w ramach którego wspólnie z dystrybutorem ciepła ułatwia spółdzielniom i wspólnotom mieszkaniowym proces przyłączania kamienic do miejskiej sieci ciepłowniczej. W programie przewidziano również edukację mieszkańców nt. możliwości korzystania z ciepła sieciowego.

W styczniu 2016 r. w EC Wrocław uruchomiono instalacje: odsiarczania i odazotowania spalin. Przedsięwzięcie to w sposób znaczący wpłynęło na poprawę jakości powietrza – emisja tlenków siarki zmniejszyła się pięciokrotnie, a tlenków azotu trzykrotnie. Spółka EC Zielona Góra S.A. produkuje ciepło i energię elektryczną z paliwa gazowego, co ogranicza emisje do atmosfery.

Spadek emisji CO₂ w 2019 r. w Jednostce Dominującej był spowodowany wyższym udziałem biomasy w produkcji w skojarzeniu i niższym udziałem produkcji opartej na węglu w jednostce EC Czechnica oraz niższym wolumenem produkcji.

W Grupie KOGENERACJA S.A. nie występują emisje gazów biogenicznych.

Tabela. Emisje do atmosfery

KOGENERACJA S.A.							
(Mg)	Na dzień 31 grudnia 2019 roku	Na dzień 31 grudnia 2018 roku	Na dzień 31 grudnia 2017 roku	Różnica 2019/2018	Różnica 2018/2017	Różnica (%) 2019/2018	Różnica (%) 2018/2017
SO ₂	1 803	2 092	1 937	-289	155	-14	8
NO _x	1 949	1 795	1 724	154	71	9	4
Pyły	108	117	95	-9	22	-8	23
CO ₂	1 549 477	1 591 231	1 535 622	-41 754	55 609	-3	4

EC Zielona Góra S.A.							
(Mg)	Na dzień 31 grudnia 2019 roku	Na dzień 31 grudnia 2018 roku	Na dzień 31 grudnia 2017 roku	Różnica 2019/2018	Różnica 2018/2017	Różnica (%) 2019/2018	Różnica (%) 2018/2017
SO ₂	8,5	7,6	7,5	1	0	12	1
NO _x	324	394	405	-70	-11	-18	-3
Dusts	10,3	6,1	4,6	4	1	69	11
CO ₂	558 010	563 290	566 719	-5 280	-3 429	-1	-1

Uboczne produkty spalania i odpady

Uboczne produkty spalania (UPS) powstające w procesie technologicznym Jednostki Dominującej to głównie mieszanki żużlowe, popiół lotny, gips.

Przekazywane są one w 100% do spółki PGE Ekoserwis Sp. z o.o. zajmującej się zagospodarowaniem a następnie lokowaniem popiołów i żużlu w inwestycjach drogowych, hydrotechnicznych czy przemyśle budowlanym. Tym samym ponowne wykorzystanie odpadów paleniskowych oraz substancji wychwytywanych w instalacjach ochrony powietrza wpisuje się w ideę gospodarki o obiegu zamkniętym. Dodatkowo w procesie odsiarczania spalin powstaje gips stanowiący pełnowartościowy produkt.

Jednostka Dominująca prowadzi zintegrowany system gospodarowania odpadami poprzez:

- racjonalne gospodarowanie materiałami i surowcami,
- gospodarcze wykorzystanie odpadów paleniskowych (żużli i popiołów lotnych jako surowca dla drogownictwa, przemysłu cementowego, budownictwa, etc.),
- selektywne zbieranie odpadów,
- poddawanie wytworzonych odpadów w pierwszej kolejności procesom odzysku, a w dalszej kolejności procesom unieszkodliwiania,
- magazynowanie odpadów do czasu odbioru, w sposób ograniczający ich negatywny wpływ na środowisko oraz specjalnie w tym celu przygotowanych i wyznaczonych miejscach,
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w specjalnych, przystosowanych do tego celu pojemnikach umieszczonych w wannach lub w specjalnie przygotowanych do tego celu miejscach z utwardzonym lub uszczelnionym podłożem w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem,
- przekazywanie odpadów wyłącznie odbiorcom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami,
- utrzymywanie poszczególnych instalacji w dobrym stanie technicznym.

Decyzja na wytwarzanie odpadów dla EC Zielona Góra S.A. wydana 31 maja 2012 r. przez Marszałka Województwa Lubuskiego reguluje zasady gospodarki odpadami, z uwzględnieniem zezwolenia na transport odpadów, w związku z eksploatacją instalacji do przesyłu, dystrybucji oraz produkcji ciepła w lokalnych kotłowniach (gazowych) na terenie miasta i gminy Zielona Góra.