



**PGE ENERGIA CIEPŁA
SPÓŁKA AKCYJNA**

ODDZIAŁ W SZCZECINIE

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA

wg ROZPORZĄDZENIA EMAS

SZCZECIN 1 GRUDNIA 2021 R.

Spis treści

OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO W SPRAWIE CZYNNOŚCI WERYFIKACYJNYCH I WALIDACYJNYCH.....	3
SŁOWO WSTĘPNE DYREKTORA ODDZIAŁU	4
CEL I ZAKRES DEKLARACJI	5
INFORMACJE O PGE ENERGIA CIEPŁA S.A. ODDZIAŁ W SZCZECINIE	6
ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO	13
SYSTEM EKOZARZĄDZANIA I AUDYTU WE WSPÓLNOCIE (EMAS)	18
OCHRONA ŚRODOWISKA W ODDZIALE SZCZECIN	19
OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	19
GOSPODARKA ODPADAMI	21
OCHRONA WÓD.....	22
OCHRONA PRZED HAŁASEM	23
ODDZIAŁYWANIE ODDZIAŁU SZCZECIN NA ŚRODOWISKO	–
ZNACZĄCE ASPEKTY ŚRODOWISKOWE	24
SPEŁNIANIE WYMAGAŃ PRAWNYCH I OCENA ZGODNOŚCI	27
DZIAŁALNOŚĆ ODDZIAŁU W TYM OCENĘ EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ I OCENĘ ZGODNOŚCI PRZEDSTAWIAMY W POSTACI WSKAŹNIKÓW ODNIESIONYCH DO PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁA BRUTTO W PGE ENERGIA CIEPŁA S.A. ODDZIAŁ W SZCZECINIE.	27
GŁÓWNE WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ	35

DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z DOSTOSOWANIEM INSTALACJI ODDZIAŁU DO WYMAGAŃ KONKLUZJI	
BAT	39
CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE	40
KIERUNKI ROZWOJU NA LATA PRZYSZŁE	41
NAJWAŻNIEJSZE DECYZJE ADMINISTRACYJNE	42

Oświadczenie Weryfikatora Środowiskowego w sprawie czynności weryfikacyjnych i walidacyjnych



OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO W SPRAWIE CZYNNOŚCI WERYFIKACYJNYCH I WALIDACYJNYCH

Biuro Certyfikacji Systemów Zarządzania Polskiego Rejestru Statków S.A.,
o numerze rejestracji weryfikatora środowiskowego EMAS nr PL-V- 0006 akredytowane
w odniesieniu do zakresu **35.1; 35.3** (kod NACE) oświadczam, że przeprowadziło weryfikację,
czy obiekty organizacji o której mowa w deklaracji środowiskowej;

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie

Adres: ul. Gdańska 34A, 70-661 Szczecin

Nie posiadając jeszcze numeru rejestracji

spełnia wszystkie wymogi Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE)
nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009r. dotyczące dobrowolnego udziału organizacji
w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

Podpisując niniejszą deklarację oświadczam, że:

- weryfikacja i walidacja zostały przeprowadzone w pełnej zgodności z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1221/2009,
- wyniki weryfikacji i walidacji potwierdzają, że nie ma dowodów na brak zgodności z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska,
- dane i informacje zawarte w deklaracji środowiskowej odnoszące się do działalności obiektów dają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz obiektów w zakresie podanym w deklaracji środowiskowej.

Niniejszy dokument nie jest równoważny z rejestracją w EMAS. Rejestracja w EMAS może być dokonana wyłącznie przez organ właściwy na mocy rozporządzenia (WE) nr 1221/2009. Niniejszego dokumentu nie należy wykorzystywać jako oddzielnej informacji udostępnianej do wiadomości publicznej.

Data wydania oświadczenia: **01.12.2021**

Miejsce wydania
oświadczenia: **Gdańsk**




Michał Chudziński
Dyrektor Pionu Certyfikacji PRS S.A.



SZANOWNI PAŃSTWO,

Oddajemy Państwu naszą pierwszą Deklarację Środowiskową – jest to deklaracja za rok 2020, za czas, kiedy aktywa wchodzące obecnie w skład PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie należały jeszcze do PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra. PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie powstał 1 lipca 2021 r. w wyniku podziału PGE GiEK S.A. Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra - część majątku Oddziału w postaci Elektrociepłowni Szczecin, Elektrociepłowni Pomorzany i systemu ciepłowniczego w Gryfinie zostały wydzielone i włączone do PGE Energia Ciepła S.A., skupiającej wszystkie elektrociepłownie z Grupy Kapitałowej PGE.

Elektrociepłownie Szczecin i Pomorzany są jednymi z podstawowych źródeł ciepła i energii elektrycznej dla aglomeracji szczecińskiej. W obu elektrociepłowniach i sieci ciepłowniczej w Gryfinie w ostatnich latach przeprowadzono szereg modernizacji i inwestycji zwiększających efektywność wytwarzania energii elektrycznej i ciepła oraz ograniczających wpływ procesów wytwórczych na środowisko. Zastosowane rozwiązania techniczne i prowadzone modernizacje, są realizacją naszych podstawowych celów strategicznych w obszarze ochrony środowiska.

Naszym zamiarem jest opracowanie w najbliższym czasie wielowariantowej strategii funkcjonowania Oddziału w Szczecinie, by w przyszłości nie tylko spełnić wszystkie wymogi regulacyjno-środowiskowe, a przede wszystkim zapewnić bezpieczeństwo energetyczne mieszkańcom Szczecina.

W naszym Oddziale w ochronę i dbanie o środowisko zaangażowani są wszyscy pracownicy. Niniejsza deklaracja prezentuje wszystkie działania Oddziału w tym zakresie, a także informacje o oddziaływaniu Oddziału na środowisko naturalne, sposobie zarządzania środowiskowego, efektywności środowiskowej oraz planach zmierzających do poprawy tych oddziaływań w najbliższym czasie. Zachęcam do zapoznania się z opisanymi w tej deklaracji naszymi działaniami.

Dariusz Lociński
Dyrektor Oddziału
PGE EC Oddział Szczecin

Cel i zakres deklaracji

Celem niniejszej deklaracji jest dostarczenie wszystkim stronom zainteresowanym w tym opinii publicznej, podstawowych informacji o działalności PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie. Informacja przedstawia efekty działalności środowiskowej za rok 2020, sposób zarządzania środowiskowego, naszą efektywność środowiskową oraz działania zmierzające do poprawy tych oddziaływań w najbliższym czasie.

Historycznie, informacje dotyczące oddziaływań środowiskowych wszystkich obiektów zgłoszonych w tej deklaracji były poddawane corocznie od roku 2009. Do dnia 1 lipca 2021 roku instalacje wchodziły w skład PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. i informacje historyczne są zawarte w deklaracjach środowiskowych PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra.

W PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie obowiązuje Polityka środowiskowa, Polityka bezpieczeństwa i higieny pracy, Polityka jakości i Polityka bezpieczeństwa informacji PGE Energia Ciepła S.A.

Więcej danych na temat działalności środowiskowej oraz niniejszą deklarację można znaleźć na stronie <https://pgeenergiaszczecin.pl/o-spolce/polityki-i-certyfikaty>.



Informacje o PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie

PGE Energia Ciepła, jest największym w Polsce producentem energii elektrycznej i ciepła, wytwarzanych w procesie wysokosprawnej kogeneracji. Posiada ok. 25 proc. udziału w rynku ciepła z kogeneracji, 16 elektrociepłowni.

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie jest w strukturze PGE EC S.A. od 1 lipca 2021 roku jako następstwo konsolidacji istniejących aktywów ciepłowniczych oraz dla wzmocnienia obszaru ciepłownictwa.

Oddział w Szczecinie jest największym na rynku szczecińskim producentem ciepła i energii elektrycznej, które wytwarzane są tu w procesie wysokosprawnej kogeneracji.

Inne Oddziały wchodzące w strukturę PGE Energia Ciepła S.A.:

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział nr 1 w Krakowie - Elektrociepłownia w Krakowie

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże w Gdańsku - Elektrociepłownie w Gdańsku i Gdyni

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Gorzowie Wielkopolskim - Elektrociepłownia i sieć ciepłownicza

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Bydgoszczy - Elektrociepłownia

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie - Elektrociepłownia

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków - Elektrociepłownia

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Kielcach - Elektrociepłownia

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu – Elektrociepłownia i sieć ciepłownicza

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie – Elektrociepłownie Pomorzany i Szczecin oraz sieć ciepłownicza w Gryfinie

Prowadzący i właściciel instalacji opisanych w niniejszej deklaracji:

PGE Energia Ciepła Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie,

ul. Złota 59, Budynek Skylight, XII p., 00-120 Warszawa

NIP: 6420000642

Adres Oddziału:

PGE Energia Ciepła Spółka Akcyjna

Oddział w Szczecinie

ul. Gdańska 34a, 70-661 Szczecin

W skład Oddziału w Szczecinie wchodzi:

Elektrociepłownia Szczecin obecnie wyposażona jest w jeden kocioł fluidalny BFB OF-230 (K-71) opalany biomasą oraz jeden kocioł awaryjno-pomocniczy PTWM-50 opalany olejem opałowym lekkim. Kocioł biomasowy oddany do eksploatacji w grudniu 2011 r. jest kotłem fluidalnym ze złożem stacjonarnym o wydajności pary 230 ton/h. Moc elektryczna bloku wynosi 68,5 MWe, moc cieplna 120 MWt, zaś nominalna moc cieplna w paliwie to 204 MWt.

Głównym paliwem dla kotła K-71 jest biomasa w postaci zrębków leśnych i zrębków wierzby energetycznej oraz biomasy rolnej w postaci peletów ze słomy. Biomasa dostarczana jest do elektrociepłowni w postaci niewymagającej dalszej przeróbki i nadającej się do spalania. Dostawy realizowane są głównie transportem samochodowym, jednocześnie istnieje również możliwość dostarczania biomasy transportem kolejowym i drogą wodną.

Eksploatowany w elektrociepłowni kocioł wodny PTWM - 50 został zmodernizowany i przystosowany do spalania oleju opałowego lekkiego. Kocioł ten pełni funkcję rezerwową na wypadek awarii kotła fluidalnego w okresie grzewczym dla zapewnienia dostaw ciepła dla miasta Szczecin. Moc cieplna kotła wynosi 42,14 MW, a nominalna moc cieplna w paliwie wynosi 48 MWt.

Odpady paleniskowe wytwarzane podczas procesu produkcji energii są składowane na składowisku odpadów paleniskowych zlokalizowanym przy ul Księżnej Anny w Szczecinie.



Fot.1 Elektrociepłownia Szczecin. Materiały własne.

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne przy ul. Księżnej Anny w Szczecinie jest integralną częścią technologii produkcji energii opartej o biomasę i funkcjonuje jako instalacja technologicznie powiązana. Powierzchnia działki wynosi 16,544 ha, a składowisko zajmuje powierzchnię ok. 10,4 ha. Na składowisku są składowane następujące rodzaje odpadów:

- osad denny ze złoża fluidalnego kotła opalanego biomasą (odpad o kodzie 10 01 24 – piaski ze złoż fluidalnych, z wyłączeniem 10 01 82) – na kwaterze 1a;
- popioły lotne z elektrofiltrów (odpad o kodzie 10 01 03 – popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej) – na kwaterze 1b i 2.

Wszystkie kwatery są uszczelnione i wyposażone w drenaż odprowadzający wody z kwater. Wody na składowisku krążą w obiegu zamkniętym. Niedobór wód w obiegu jest uzupełniany wodą z Kanału Bryneckiego za pomocą systemu regulacji poziomu wody w zbiorniku pompowni.

Składowisko jest wyposażone w sieć monitoringową, na którą składają się stanowiska do pobierania próbek, piezometry, repery, wodowskaz, deszczomierz, wodomierz.



Fot.2 Składowisko odpadów Elektrociepłowni Szczecin. Materiały własne.

Elektrociepłownia Pomorzany posiada dwa zmodernizowane bloki wytwarzające energię elektryczną i ciepło w skojarzeniu oraz kocioł wodny wytwarzający energię cieplną (w marcu 2020 r. zakończono eksploatację kotła wodnego z uwagi na wykorzystanie godzin derogacyjnych w ramach przyznanego limitu 17 500 h). Zainstalowana moc elektryczna w roku 2020 elektrociepłowni to 134,2 MWe, moc cieplna do 6 marca 2020 roku wynosiła 323,5 MWt, a od 7 marca 2020 roku wynosi 195 MWt. Paliwem podstawowym jest węgiel kamienny. Elektrociepłownia pracuje na potrzeby Krajowego Systemu Energetycznego i jest jednym z podstawowych źródeł ciepła dla miasta Szczecin.

Odpady paleniskowe wytwarzane podczas procesu produkcji energii są składowane na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanym przy ul. Szczawiowej w Szczecinie. Składowisko jest integralną częścią technologii produkcji energii opartej o węgiel i jest położone w kompleksie terytorialnym elektrociepłowni.



Fot.3 Elektrociepłownia Pomorzany wraz ze składowiskiem. Materiały własne.

Elektrociepłownie nie prowadzą działalności związanej z dystrybucją ciepła do Odbiorców. Całość wytworzonego ciepła z Elektrociepłowni Szczecin i Pomorzany nabywa Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o. o., która jest właścicielem sieci na terenie Szczecina i zarządza tym systemem ciepłowniczym.

Głównym przedmiotem działalności obu elektrociepłowni jest wytwarzanie energii elektrycznej oraz wytwarzanie i zaopatrzenie w ciepło w postaci gorącej wody.

Sieć ciepłownicza w Gryfinie - Sieć ciepłownicza w Gryfinie zasila w ciepło miasto Gryfino oraz miejscowości Pniewo i Nowe Czarnowo.

Energia ciepła jest kupowana od dostawcy zewnętrznego - Oddział Elektrownia Dolna Odra. Głównym przedmiotem działalności sieci ciepłowniczej jest zaopatrzenie w ciepło w postaci w gorącej wody.

Sieci zbudowane są z rurociągów podziemnych i napowietrznych wykonanych w technologii tradycyjnej lub w technologii rur stalowych preizolowanych. Łączna długość sieci ciepłowniczej w Gryfinie wynosi ok. 32 km i jest zlokalizowana na terenie miasta Gryfino, Pniewo i Nowe Czarnowo, w której nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze 120°C /65°C (określana jako miejska sieć ciepłownicza).

Sieć ciepłownicza podzielona jest na cztery odcinki:

- Sieć „A” od źródła ciepła do głównej komory rozdzielczej K-12(A-61) położonej u zbiegu ulic: Żołnierzy wyklętych, Łużyckiej, B. Chrobrego,
- Sieć „B” od komory K-12(A-61) do Osiedla „Górny Taras”,
- Sieć „C” od komory K-12(A-61) do Osiedla „Dolny Taras”,

Dla sieci ciepłowniczej nie wydano decyzji w zakresie korzystania ze środowiska.



Rys.1. Schemat sieci ciepłowniczej w Gryfinie



Rys. 2 Mapa lokalizacyjna.

Dane sprzedażowe:

Sprzedaż ciepła do Odbiorców przyłączonych do MSC Gryfino z uwzględnieniem poziomu awaryjności oraz ilości utraconych GJ w wyniku awarii (dane za okres lipiec - październik 2021r.). Dane ujęte w tabeli nr 1 dotyczą okresu od kiedy za sieć ciepłowniczą odpowiada PGE EC S.A. Oddział w Szczecinie.

Tabela nr 1. – Sprzedaż ciepła z MSC

Sprzedaż ciepła z MSC	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Łącznie
Sprzedaż ciepła w GJ	4 943,79	5 338,11	6 775,06	18 140,44	35 197,40
Poziom awarii *	0	0	0	0	0
Ilość utraconych GJ w wyniku awarii	0	0	0	0	0

*- każda przerwa w dostawie ciepła za którą odpowiedzialna jest PGE EC S.A. Oddział w Szczecinie.

Podsumowując sprzedaż ciepła w okresie od lipca do października 2021 r. widoczna jest bezawaryjna praca sieci ciepłowniczej oraz zerowa ilość utraconych GJ w wyniku awarii co przekłada się na ciągłość dostaw ciepła jak i ciepłej wody użytkowej dla mieszkańców Miasta Gryfina, Pniewa oraz Nowego Czarnowa.

Tabela nr 2 przedstawia ilość utraconych GJ wraz z wartością procentową (dane za okres lipiec - październik 2021 r.). Dane ujęte w tabeli nr 2 dotyczą okresu od kiedy za sieć ciepłowniczą odpowiada PGE EC S.A. Oddział w Szczecinie.

Tabela nr 2. – Ilość utraconych GJ wraz z określoną wartością procentową

Straty ciepła w MSC	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Łącznie
Strata w GJ	3 270,21	2 921,89	2 750,94	2 278,56	11 221,60
Strata* %	39,81	35,37	28,88	11,16	24,17

*Strata = wolumen sprzedanego ciepła odniesiony do ciepła kupionego w tym samym okresie.

Straty ciepła na przesył są zjawiskiem naturalnym, wynikającym z umiejscowienia rurociągów i węzłów ciepłych oraz zastosowanej technologii. Najistotniejszy wpływ na straty mają:

- długość linii przesyłowej, która wynosi ok. 32 km, zwłaszcza części napowietrznej;
- zastosowane materiały izolacyjne;
- zróżnicowane warunki klimatyczne na które nie mamy wpływu np. temperatura otoczenia. (Niższa temperatura otoczenia to większe zapotrzebowanie na ciepło. Wiąże się to z wyższymi temperaturami wody i wyższym gradientem temperatur, co przekłada się na niepożądany upływ energii na rurociągach).

W Elektrociepłowni Szczecin, Elektrociepłowni Pomorzany i obszarze ciepłownictwa Oddziału Zespół Elektrowni Dolna Odra na dzień 31.12.2020 r. zatrudnionych było 330 osób, po zmianach organizacyjnych w wyniku przejęcia niektórych funkcji centralnych (byłego) PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Zespół Elektrowni Dolna Odra przez PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie, zatrudnienie na dzień 27.07.2021 r. wynosiło 349 osób.

Zintegrowany System Zarządzania Środowiskowego

ZSZ i system EMAS (System Ekozarządzania i Audytu) zgodny z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 obejmuje wszystkie obszary działalności, całą strukturę organizacyjną oraz jednostki produkcyjne i lokalizacje Oddziału, jak niżej:

Zakres fizyczny systemu:

- a) Elektrociepłownia Szczecin, ul. Gdańska 34a, 70-661 Szczecin;
- b) Składowisko odpadów paleniskowych przy ul. Księżnej Anny w Szczecinie;
- c) Elektrociepłownia Pomorzany, ul. Szczawiowa 25/26, 70-010 Szczecin wraz ze składowiskiem odpadów paleniskowych;
- d) Sieć Ciepłownicza w Gryfinie, Nowe Czarnowo 76, 74-105 Nowe Czarnowo.

Zakres systemu:

- a. WYTWARZANIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ (PKD: 35.11);
- b. WYTWARZANIE, PRZESYŁ, DYSTRYBUCJA I SPRZEDAŻ CIEPŁA (PKD: 35.30).

Podstawowym celem Systemu Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) jest prowadzenie procesu wytwórczego energii elektrycznej i ciepłej w taki sposób, aby negatywne oddziaływania elektrociepłowni Oddziału Szczecin na środowisko naturalne ulegały zmniejszaniu w sposób ciągły.

System Zarządzania Środowiskowego w Oddziale Zespół Elektrowni Dolna Odra, którego częścią w roku 2020 (okres objęty niniejszą Deklaracją Środowiskową) były Elektrociepłownia Pomorzany, Elektrociepłownia Szczecin oraz system ciepłowniczy w Gryfinie jest certyfikowany od czerwca 2003 roku.

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra posiadał certyfikowany system zarządzania środowiskowego potwierdzony certyfikatem nr NC-2347/5 wydanym przez Jednostkę Certyfikacyjną PRS S.A. z dnia 20.03.2015 r. i ważny do 19.09.2021 r. Aktualnie Oddział w Szczecinie w ramach struktury PGE EC jest objęty certyfikacją systemów QMS, EMS, BHP i ISMS, numer certyfikatu NC 3070.

W trosce o środowisko naturalne kierownictwo Spółki PGE Energia Ciepła S.A. utrzymuje w Oddziale w Szczecinie Zintegrowany System Zarządzania Środowiskowego zgodny z normą ISO 14001 oraz system ekozarządzania i audytu EMAS. Kierownictwo wspiera kontynuację systemu zarządzania. W ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania Środowiskowego oraz systemu ekozarządzania i audytu EMAS wykonywane są audyty wewnętrzne oraz coroczny przegląd środowiskowy.



CERTYFIKAT

Nr Certyfikatu
NC-2347/5



GEK S.A.
Oddział Zespół Elektrowni
Dolna Odra

Przynany Organizacji:

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.

Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra

Nowe Czarnowo 76

74-105 Nowe Czarnowo

Miejsca wykonywania usługi:

Elektrownia Dolna Odra

Nowe Czarnowo 76

74-105 Nowe Czarnowo

Elektrownia Pomorzany

ul. Szczawiowa 25/26

Szczecin

Elektrownia Szczecin

ul. Gdańska 34a

Szczecin

Biuro Certyfikacji Systemów Zarządzania Polskiego Rejestru Statków S.A., al. gen. Józefa Hallera 126, 80-416 Gdańsk, zaświadcza, że Zintegrowany System Zarządzania obejmujący System Zarządzania Jakością, System Zarządzania Środowiskowego, System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji wyżej wymienionej organizacji został oceniony i stwierdzono jego zgodność z wymaganiami:

PM-EN ISO 9001:2015

PN-EN ISO 14001:2015

PN-N-18001:2004

PN-ISO 45001:2018

PN-EN ISO/IEC 27001:2017

Zakres certyfikacji:

WYTWARZANIE I SPRZEDAŻ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

ORAZ WYTWARZANIE, PRZESYŁ, DYSTRYBUCJA I SPRZEDAŻ CIEPŁA

W OBSZARZE ISMS CERTYFIKAT OBOWIĄDUJE ŁĄCZNIE Z DEKLARACJĄ STOSOWANIA Z DNIA 24.02.2021

Wymagania niemające zastosowania:

8.3 Projektowanie i rozwój wyrobów i usług

Pierwsze wydanie Certyfikatu :

20.03.2015

Certyfikat jest ważny do:

19.09.2021

Ważność niniejszego certyfikatu jest uzależniona od ważności certyfikatu głównego NC-2347

Gdańsk, 20.03.2021



AC 014

QMS, EMS, BHP, HSMS, ISMS

Porozumienie IAF MLA dotyczy QMS i EMS



Dyrektor Pionu Certyfikacji
Michał Chudziński

www.prs.pl



CERTYFIKAT

Nr Certyfikatu
NC-2347/5



GEK S.A.
Oddział Zespół Elektrowni
Dolna Odra

Przypisany Organizacji:

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.

Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra

Nowe Czarnowo 76

74-105 Nowe Czarnowo

Miejsca wykonywania usługi:

Elektrownia Dolna Odra

Nowe Czarnowo 76

74-105 Nowe Czarnowo

Elektrownia Pomorzany

ul. Szczawiowa 25/26

Szczecin

Elektrownia Szczecin

ul. Gdańska 34a

Szczecin

Biuro Certyfikacji Systemów Zarządzania Polskiego Rejestru Statków S.A., al. gen. Józefa Hallera 126, 80-416 Gdańsk, zaświadcza, że Zintegrowany System Zarządzania obejmujący System Zarządzania Jakością, System Zarządzania Środowiskowego, System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji wyżej wymienionej organizacji został oceniony i stwierdzono jego zgodność z wymaganiami:

PM-EN ISO 9001:2015

PN-EN ISO 14001:2015

PN-N-18001:2004

PN-ISO 45001:2018

PN-EN ISO/IEC 27001:2017

Zakres certyfikacji:

WYTWARZANIE I SPRZEDAŻ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

ORAZ WYTWARZANIE, PRZESYŁ, DYSTRYBUCJA I SPRZEDAŻ CIEPŁA

W OBSZARZE ISMS CERTYFIKAT OBOWIĄDUJE ŁĄCZNIE Z DEKLARACJĄ STOSOWANIA Z DNIA 24.02.2021

Wymagania niemające zastosowania:

8.3 Projektowanie i rozwój wyrobów i usług

Pierwsze wydanie Certyfikatu :

20.03.2015

Certyfikat jest ważny do:

19.09.2021

Ważność niniejszego certyfikatu jest uzależniona od ważności certyfikatu głównego NC-2347

Gdańsk, 20.03.2021



AC 014

QMS, EMS, BHP, HSMS, ISMS

Porozumienie IAF MLA dotyczy QMS i EMS



Dyrektor Pionu Certyfikacji
Michał Chudziński

www.prs.pl

Poniżej przedstawiamy Deklarację Dyrektora Oddziału w sprawie polityki środowiskowej – wydanie z dnia 12 czerwca 2019 r. oraz Deklarację Zarządu spółki w sprawie Polityki środowiskowej PGE Energia Ciepła S.A z dnia 31 marca 2021 r.



GIEK S.A.
Oddział Zespół Elektrowni
Dolna Odra

Deklaracja Dyrektora Oddziału w sprawie polityki środowiskowej

Polityka środowiskowa PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna – Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra wynika ze świadomej troski o środowisko naturalne. Przedmiotem działalności Oddziału jest wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła. Chcemy prowadzić naszą działalność w pełnej harmonii ze środowiskiem, promując jednocześnie zasadę zrównoważonego rozwoju.

Zobowiązujemy się do spełnienia mających zastosowanie przepisów prawnych i innych wymagań, w tym norm dotyczących ochrony środowiska oraz regulacji wewnętrznych, ciągłego doskonalenia naszych działań na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska, minimalizowania ryzyka oraz do zapobiegania zanieczyszczeniom – wdrażania wysokich, ekonomicznie uzasadnionych, standardów technologicznych. Podejmowane przez nas działania związane z ochroną środowiska odnoszą się nie tylko do bezpośredniego oddziaływania organizacji, ale również do pośredniego oddziaływania.

Polityka środowiskowa realizowana jest w Oddziale poprzez:

- planowanie zrównoważonego rozwoju Oddziału w oparciu o nowoczesne i przyjazne środowisku technologie, spełniające kryterium najlepszych dostępnych technik (konkluzje BAT);
- minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez ograniczanie lub eliminację zanieczyszczeń u źródła, zmniejszanie emisji do powietrza, racjonalną gospodarkę wodno-ściekową oraz efektywną gospodarkę odpadami, w tym zagospodarowanie ubocznych produktów spalania;
- ochronę gleby poprzez podejmowanie działań prewencyjnych mających na celu przeciwdziałanie wystąpieniu awarii;
- identyfikację wszystkich aspektów środowiskowych, ich okresowe przeglądy oraz stałe nadzorowanie aspektów znaczących;
- zrównoważone wykorzystanie zasobów, w tym racjonalne i oszczędne zużycie paliw i energii elektrycznej;
- ochronę bioróżnorodności i ekosystemów w ramach działań bezpośrednich (np. rekompensacje przyrodnicze);
- określenia potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych w kontekście zobowiązań dotyczących zgodności (w tym charakteru i skali wpływów na środowisko naszych działań, wyrobów i usług);
- stosowanie się do wymogów rozporządzenia EMAS, w ramach dobrowolnego udziału w systemie ekozarządzania i audytu;
- wpływ na pośrednie oddziaływanie oferowanych wyrobów oraz efektów świadczonych usług w dłuższym czasie;
- dokonywanie ocen wymagań, zagadnień oraz procesów wchodzących w skład SZS, w ramach audytów Zintegrowanego Systemu Zarządzania (ZSZ) i przeglądu ZSZ;
- doskonalenie procesów niezbędnych dla ochrony środowiska w oparciu o ustalenia z audytów i wnioski z przeglądów ZSZ;
- stałe podnoszenie kwalifikacji, świadomości i zaangażowania pracowników Oddziału na rzecz ochrony środowiska naturalnego;
- wsparcie i uczestnictwo w propagowaniu idei ochrony środowiska w społecznych inicjatywach lokalnych i krajowych.

Zobowiązujemy:

- kadrę kierowniczą do zapoznania wszystkich podległych pracowników z niniejszą deklaracją;
- pracowników Oddziału do stosowania jej w praktyce, w zakresie właściwym dla danego stanowiska;
- Administratora Merytorycznego Systemu Zarządzania Środowiskowego (AM SZS) w Oddziale Spółki – Kierownika Wydziału Ochrony Środowiska do opracowywania zagadnień i realizacji zadań związanych z ochroną środowiska w Oddziale, w ramach SZS, we współpracy z AM SZS w Spółce;
- Koordynatora ZSZ do nadzorowania spójności SZS z pozostałymi systemami ZSZ w Oddziale oraz realizacji audytów i przeglądów tego systemu.

Deklaruję zaangażowanie w realizację polityki środowiskowej oraz zapewnienie niezbędnych zasobów do realizacji wynikających z niej celów i zadań.

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA
Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra

Dyrektor Oddziału
Dyrektor Oddziału
Piotr Litwin

Szczecin, dnia 12 czerwca 2019 r.

Zintegrowany System Zarządzania

Deklaracja Zarządu Spółki w sprawie Polityki środowiskowej PGE Energia Ciepła S.A.



Polityka w zakresie ochrony środowiska PGE Energia Ciepła S.A. wynika ze świadomej troski o środowisko naturalne. Chcemy bowiem być Spółką przyjazną środowisku, promującą zasady zrównoważonego rozwoju oraz racjonalnie korzystającą z zasobów.

PGE Energia Ciepła S.A. zobowiązuje się do prowadzenia działalności gospodarczej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i innymi wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska oraz wewnętrznymi regulacjami Grupy Kapitałowej Polskiej Grupy Energetycznej. Zobowiązujemy się do ciągłego doskonalenia naszych działań na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz do zapobiegania zanieczyszczeniom, minimalizacji ewentualnych oddziaływań, a także wdrażania wysokich, ekonomicznie uzasadnionych standardów technologicznych. Poprzez rozwijanie produkcji ciepła w skojarzeniu z energią elektryczną angażujemy się w walkę z narastającym problemem niskiej emisji ze źródeł indywidualnych oraz smogu w wielu polskich miastach. Ponadto Grupa Kapitałowa Polska Grupa Energetyczna dąży do zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych, co przyczyni się do obniżenia wielkości emisji w ogólnym bilansie wytworzonej energii.

Również od naszych Partnerów Biznesowych oczekujemy prowadzenia działalności w sposób odpowiedzialny, zapobiegania ryzykom środowiskowym oraz ograniczania negatywnego wpływu ich działalności na stan środowiska naturalnego.

Polityka środowiskowa realizowana jest poprzez:

- odpowiedzialne wypełnianie wymagań projektowych, związanych z aspektami środowiskowymi, w tym zarówno wymagań określonych przez prawo jak i wynikających z charakteru danego projektu,
- planowanie rozwoju Spółki w oparciu o nowoczesne i przyjazne środowisku technologie, spełniające kryterium najlepszych dostępnych technik,
- systematyczny rozwój produkcji energii z nowych źródeł kogeneracyjnych,
- identyfikację wszystkich aspektów środowiskowych, ich okresowe przeglądy oraz stałe nadzorowanie aspektów znaczących,
- minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez odpowiednie zarządzanie w obszarach gospodarki wodno-ściekowej oraz emisji do powietrza, ograniczanie ilości powstających odpadów oraz jak najefektywniejsze ich wykorzystanie,
- 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 i krajowych,

Każdę klerowniczą zobowiązujemy do zapoznania pracowników z niniejszą Polityką środowiskową, a wszystkich pracowników Spółki do stosowania jej w praktyce.

W imieniu Zarządu Spółki deklaruję zaangażowanie w realizację Polityki środowiskowej oraz zapewnienie niezbędnych zasobów do realizacji wynikających z niej celów i zadań.



Przemysław Kołodziejak
Prezes Zarządu

System Ekozarządzania i Audytu we Wspólnocie (EMAS)

Od 2009 roku Oddział posiadał certyfikat Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska potwierdzający wdrożenie i spełnienie wymogów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 roku, w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

W wyniku podziału dotychczasowy numer rejestracji EMAS pozostaje przy PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra, a PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie wystąpi o nową rejestrację.



Ochrona środowiska w Oddziale Szczecin

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie działając w otoczeniu środowiska naturalnego, w ramach zrównoważonego rozwoju kładzie mocny akcent na współistnienie działalności gospodarczej i środowiska. System ochrony środowiska obejmuje ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę wód, ochronę przed hałasem, ochronę zieleni i powierzchni oraz gospodarkę odpadami. Dla zapobiegania zagrożeniom środowiskowym w każdym z tych obszarów w Elektrociepłowni Szczecin wraz ze składowiskiem i Elektrociepłowni Pomorzany oraz sieci ciepłowniczej Gryfino stosuje się możliwie, uzasadnione ekonomicznie najlepsze rozwiązania techniczne, modernizacje i rozwój istniejących instalacji.

Realizowane modernizacje i inwestycje podwyższają efektywność wytwarzania energii elektrycznej i ciepła oraz ograniczają negatywny wpływ na środowisko.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Źródła emisji eksploatowane w Oddziale Szczecin wyposażone są w urządzenia ochronne pozwalające zmniejszyć oddziaływanie emisji na atmosferę.

W obu elektrociepłowniach Oddziału stosowane są:

- instalacje odpylania spalin – elektrofiltry,
- instalacje odsiarczania spalin metodą półsuchą,
- urządzenia i instalacje do redukcji tlenków azotu: niskoemisyjne palniki, stosowanie obniżenia nadmiaru powietrza w procesie spalania, instalacje katalitycznego odazotowania spalin SCR.

W celu ograniczenia pylenia z odpadów:

- gromadzi się odpady w zamkniętych silosach,
- wykorzystuje się instalację zraszaczową w celu zwilżania powierzchni odpadów,
- utrzymuje się lustro wody nad powierzchnią odpadów.

Pojazdy i urządzenia transportowe wykorzystywane przez Oddział spełniają wymogi środowiskowe.



Fot.4 Instalacja odsiarczania spalin metodą półsuchą w Elektrociepłowni Pomorzany. Materiały własne.



Fot.5 Instalacja odazotowania spalin w Elektrociepłowni Pomorzany. Materiały własne.

Elektrociepłownie Oddziału wyposażone są w system ciągłego monitoringu emisji spalin, którego zadaniem jest ciągła kontrola składu spalin emitowanych do atmosfery. Systemy monitoringu realizują swoje zadania poprzez:

- pomiar emisji gazów spalinowych do atmosfery,
- pomiar emisji pyłu do atmosfery;
- pomiar zawartości O₂ w spalinach;
- pomiar strumienia objętości, temperatury, ciśnienia i wilgoci w spalinach;
- zbieranie, archiwizację i obróbkę danych.

W roku 2020 w elektrociepłowniach Oddziału oraz pozostałych obiektach dotrzymano wymagań standardów emisyjnych w pełnym zakresie.

Gospodarka odpadami

W procesie produkcji energii elektrycznej i ciepłej w wyniku spalania paliw tj. węgla kamiennego w Elektrociepłowni Pomorzany oraz biomasy w Elektrociepłowni Szczecin powstają produkty uboczne i odpady paleniskowe: popioły lotne powstające w instalacjach odpylania spalin, mieszanki popiołowo-żużłowe powstające w kotłach energetycznych, mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych powstające w instalacjach odsiarczania spalin, a także piaski ze złoż fluidalnych powstające w kotle biomasowym.

W roku 2020 popiół lotny w Elektrociepłowni Pomorzany, decyzją Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego został uznany za produkt uboczny. Oznacza to mniej wytworzonego w 2020 roku odpadu i łatwiejsze zagospodarowanie popiołu. Zagospodarowanie produktu ubocznego nie przyczynia się do zajmowania większej powierzchni ziemi w celu składowania.

Ilości powstających odpadów paleniskowych zależą głównie od ilości spalonego węgla bądź biomasy, a także od parametrów jakościowych danego paliwa m.in. od zawartości popiołu w paliwie, zawartości części palnych w popiele.

Oprócz odpadów paleniskowych powstających w Oddziale w Szczecinie, wytwarzane są tzw. odpady nieprodukcyjne generowane w procesach pomocniczych. Zarówno odpady te, jak i produkty uboczne zagospodarowywane są przez uprawnione podmioty, a część z nich składowana jest na własnych składowiskach odpadów. Kierunki zagospodarowania odpadów czy też produktów ubocznych są szerokie. Wykorzystuje się je m.in. w budownictwie do rekultywacji terenów zdegradowanych np. składowisk odpadów.

Oddział w Szczecinie prowadzi działania zmierzające do maksymalnego wykorzystania gospodarczego zarówno produktów ubocznych, jak i odpadów paleniskowych.

Funkcjonujący w Oddziale system gospodarowania odpadami obejmuje segregację, ewidencję, monitoring, gospodarcze wykorzystanie i bezpieczne dla środowiska składowanie, minimalizując tym samym ich niekorzystny wpływ na środowisko.

W obszarze gospodarki odpadami we wszystkich obiektach nie nastąpiły przekroczenia limitów oraz nie stwierdzono naruszeń wymagań prawnych.



Fot.6 Budynek stacji dystrybucji popiołu w Elektrociepłowni Pomorzany. Materiały własne.

Ochrona wód

W obiektach wchodzących w skład Oddziału w Szczecinie prowadzony jest szereg działań mających na celu ochronę środowiska wodnego. Zamierzeniem tego jest całkowite wyeliminowanie bądź jak największe zminimalizowanie niekorzystnego oddziaływania.

Wszystkie elektrociepłownie Oddziału wyposażone są w obiekty służące do redukcji zanieczyszczeń zawartych w ściekach i wodach opadowych. Dzięki temu wszystkie ścieki wprowadzane do środowiska oraz wody opadowe i roztopowe (tj. do wód powierzchniowych śródlądowych i morskich wód wewnętrznych) spełniają parametry wymagane przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska. W zależności od rodzaju ścieków, oczyszczane są one w neutralizatorach i osadnikach. Wody opadowe i roztopowe podczyszczane są w osadnikach i separatorach.

Innym działaniem prowadzonym przez Oddział jest ograniczenie zużycia wody powierzchniowej. Dzięki modernizacjom sieci i instalacji zapotrzebowanie na to medium uległo zmniejszeniu. Ponadto, w Oddziale część ścieków przemysłowych i wody jest ponownie wykorzystywana, co pozwala na bardziej racjonalne gospodarowanie wodami.

Oddział prowadzi stały monitoring ilościowy i jakościowy pobieranych wód oraz odprowadzanych ścieków. W ramach monitoringu wykonywane są pomiary automatyczne oraz okresowe.

W ramach ochrony wód podziemnych zapobiega się przedostawaniu szkodliwych substancji do gruntu i dalej do warstw wodonośnych. W zakresie ochrony punktowej dla wszelkich urządzeń i zbiorników stanowiących potencjalne źródło skażenia środowiska, zastosowano zbiorniki dwupłaszczowe, misy olejowe lub tace chemoodporne. Dla obiektów

obszarowych takich jak place, składowiska, tory kolejowe, również stosuje się szereg różnorodnych zabezpieczeń. Są to m.in. geomembrany, odpowiednie wyprofilowanie i utwardzenie powierzchni, a także wyposażenie w sieć kanalizacyjną z urządzeniami podczyszczającymi.

Ponadto w obiektach Oddziału prowadzone są modernizacje i bieżące remonty sieci ciepłowniczej i sieci kanalizacyjnych, zapobiegające przed oddziaływaniem na grunt, w tym wprowadzaniem ścieków do gruntu.

Elektrociepłownia Pomorzany ograniczyła zużycie wody podziemnej, poprzez m.in. wymianę urządzeń na nowszą generację oraz dostosowanie ich wydajności do bieżących potrzeb. Prowadzony jest stały monitoring wód podziemnych wokół składowisk odpadów paleniskowych poprzez sieć piezometrów, które umożliwiają kontrolę poziomu zwierciadła wód gruntowych oraz pobór próbek dla badania jakości wód.

Ochrona przed hałasem

W Elektrociepłowni Pomorzany w ramach ochrony przed hałasem wykonano m.in.:

- zabezpieczenia akustyczne na wentylatorach spalin kotłów wodnych i parowych;
- zamontowano ekrany akustyczne na czerpniach powietrza pierwotnego;
- wyciszono czerpnie sprężarek i wentylator wspomagający IOS;
- zamontowano tłumiki hałasu na stacjach wydmuchowych bloków A i B.

W Elektrociepłowni Szczecin kocioł na biomasę posiada nowoczesne zabezpieczenia akustyczne. Dodatkowo wybudowano wzdłuż granicy działki elektrociepłowni ekran akustyczny o długości 150 m, dzięki czemu eksploatacja kotła nie powoduje przekroczeń emisji hałasu do środowiska.

Eksploatacja sieci ciepłowniczej w Gryfinie nie przyczynia się do trwałego zwiększenia poziomu hałasu w środowisku. Jedynymi źródłami hałasu są samochody i prace remontowe na instalacji.

Wartości dopuszczalne emisji hałasu zostały określone dla elektrociepłowni. Ostatnie pomiary wykonano w roku 2020 i nie stwierdzono przekroczeń.

Oddziaływanie Oddziału w Szczecinie na środowisko – znaczące aspekty środowiskowe

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie przeprowadził identyfikację wszystkich aspektów środowiskowych. Identyfikacja aspektów środowiskowych obejmuje wszystkie obszary działalności. Aspekty wyznaczone zostały w oparciu o procedurę PGE PROG00111. Zidentyfikowane aspekty środowiskowe poddawane są ocenie wg metody punktowej na podstawie przyjętych kryteriów, a następnie wybierane są aspekty środowiskowe znaczące, czyli te, które mają lub mogą mieć znaczący wpływ na środowisko.

Wyboru aspektów znaczących dokonuje się na podstawie poniższych kryteriów znaczenia:

- wymagania prawne i inne,
- częstotliwość występowania,
- ocena wpływu na środowisko – prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego wpływu i dotkliwość dla środowiska jako skala oddziaływania.

Wszystkie aspekty podlegają punktowej ocenie ryzyka środowiskowego.

Poza metodą z zastosowaniem oceny punktowej stosowana jest również metoda ekspercka, która również pozwala zakwalifikować aspekt jako znaczący.

Lista aspektów znaczących wskazanych dla 2021 r. przedstawia się następująco:

Aspekt	Rodzaj aspektu	Możliwy wpływ na środowisko
Elektrociepłownia Szczecin		
Emisja pyłu	bezpośredni	zanieczyszczenie atmosfery, pogorszenie jakości powietrza
10 01 24 Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	bezpośredni	zmniejszenie przestrzeni bytowania roślin i zwierząt ze względu na przeznaczenie terenu na cele składowania odpadów
10 01 03 Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	bezpośredni	zmniejszenie przestrzeni bytowania roślin i zwierząt ze względu na przeznaczenie terenu na cele składowania odpadów
Elektrociepłownia Pomorzany		
Popiół lotny (odpad)	bezpośredni	zmniejszenie przestrzeni bytowania roślin i zwierząt ze względu na przeznaczenie terenu na cele składowania odpadów
Pylenie z miejsc magazynowania i składowiska	bezpośredni	zanieczyszczenie atmosfery, pogorszenie jakości powietrza
Emisja hałasu – wydmuchy z zaworów bezpieczeństwa	bezpośredni	pogorszenie warunków akustycznych w sąsiedztwie elektrociepłowni
Emisja spalin nieoczyszczonych	bezpośredni	zanieczyszczenie atmosfery, pogorszenie jakości powietrza
Składowisko odpadów Elektrociepłowni Szczecin przy ul. Księżnej Anny w Szczecinie		
10 01 24 Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	bezpośredni	zmniejszenie przestrzeni bytowania roślin i zwierząt ze względu na przeznaczenie terenu na cele składowania odpadów
10 01 03 Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	bezpośredni	zmniejszenie przestrzeni bytowania roślin i zwierząt ze względu na przeznaczenie terenu na cele składowania odpadów

W zakresie sieci ciepłowniczej w Gryfinie nie zidentyfikowano aspektów znaczących.

Sterowanie operacyjne znaczącymi aspektami środowiskowymi odbywa się zgodnie z posiadanymi pozwoleniami, decyzjami administracyjnymi oraz regulacjami wewnętrznymi.

Oddział w Szczecinie prowadzi stały nadzór nad wszystkimi aspektami środowiskowymi i dąży do ich ograniczania w ujęciu ilościowym i jakościowym.

Monitorowanie oddziaływań środowiskowych w Oddziale polega na bieżącej kontroli:

- emisji zorganizowanej wysokiej;
- emisji zorganizowanej niskiej;
- emisji niezorganizowanej niskiej;
- wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów i produktów ubocznych;
- gospodarki wodno - ściekowej;
- emisji hałasu do środowiska i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Zbiornicze zestawienie aspektów środowiskowych w Oddziale wraz z analizą ryzyk i szans przypisanych zidentyfikowanym aspektom środowiskowym oraz wytyczne do oceny aspektów dostępne są w Dziale Środowiska.

W Oddziale w Szczecinie zidentyfikowano bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe. Pośredni aspekt środowiskowy to aspekt środowiskowy mogący wynikać z relacji organizacji ze stronami trzecimi (np. firmy świadczące usługi na rzecz Oddziału), na które organizacja może wpływać jednak do pewnego stopnia.

Realizacja zadań wynikających z prowadzenia procesu produkcji pozwala wyodrębnić następujące grupy aspektów pośrednich (nieznaczących):

- powstałe w wyniku świadczonych usług remontowych, zaliczane do grupy odpadów budowlanych np.: gruz budowlany, wełna mineralna, odpady izolacji termicznych, złom stalowy, papa z pokryć dachowych, azbest, odpady spawalnicze, odpady drewna, tworzyw sztucznych zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, szkło, filtry olejowe, sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi,
- powstałe w trakcie transportu materiałów do Oddziału np.: emisja hałasu, rozsypianie przywożonych paliw (węgiel, biomasa), pylenie podczas rozładunku oraz magazynowania biomasy, wyciek olejów, smarów ze środków transportu, odpady drewna, sorbenty, materiały filtracyjne,
- powstałe w wyniku świadczenia usług usuwania nieczystości z terenu Oddziału przez firmy zewnętrzne np. osady i szlamy z kanalizacji, ścieki „socjalno – bytowe”, niesegregowane odpady komunalne, opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych, piaski i pyły.

W odniesieniu do naszych aspektów pośrednich identyfikujemy odpady jak:

- pozostałości z czyszczenia zbiorników
- wyciek oleju, rozpuszczalnika (awaryjny)
- 08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

- 13 01 10* Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych
- 13 02 07 Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji
- 13 02 08* Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarne 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 15 01 10* Opakowania z tworzyw sztucznych zawierające substancje niebezpieczne
- 15 02 02* Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach) tkaniny do wycierania(np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
- 16 01 07* Filtry olejowe
- 16 02 11 Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC
- 16 10 02 Zanieczyszczenia stałe z komór i kanałów ciepłowniczych
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 01 02 Gruz ceglany
- 17 01 03 Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
- 17 01 82 Inne niewymienione odpady
- 17 02 01 Drewno
- 17 03 80 Odpadowa papa
- 17 04 11 Kable inne niż wymienione w 17 04 10*
- 17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
- 17 06 05 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 04
- 17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03*
- 20 01 41 Odpady z czyszczenia kominów (w tym zmiotki wentylacyjne).

Spełnianie wymagań prawnych i Ocena Zgodności

W Oddziale przeprowadzana jest regularna ocena zgodności z wymaganiami prawnymi zawartymi w aktach prawnych, pozwoleniach wydanych przez odpowiednie organy administracyjne oraz w innych wymaganiach. Ocena zgodności prowadzona jest systematycznie poprzez monitoring operacyjny, audyty wewnętrzne, wewnętrzne doraźne kontrole środowiskowe oraz okresowe kontrole zewnętrzne prowadzone przez uprawnione instytucje. W Oddziale 2 razy w roku sporządzana jest formalna „Ocena zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi”.

Działalność Oddziału w tym ocenę efektywności środowiskowej i ocenę zgodności przedstawiamy w postaci wskaźników odniesionych do produkcji energii elektrycznej i ciepła brutto w PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie.

Zużyte surowce, produkcja energii elektrycznej i ciepła oraz emisje do środowiska w latach 2018-2020 w PGE GiEK Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra ELEKTROCIĘPŁOWNIA POMORZANY			
Zużyte surowce	2018	2019	2020
Węgiel [Mg]	178 509	200 863	322 645
Woda [tys. m ³]*	42755	53 014	106 664
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Produkcja	2018	2019	2020
Ciepło (brutto) [GJ]	1 660 161	1 584 011	1 788 520
Energia elektryczna (brutto) [MWh]	346 126	414 147	727 327
Emisja	2018	2019	2020
Pył ogólny [Mg]	93	63	26
SO ₂ [Mg]	1 114	957	355
NO _x Mg]	581	776	606
CO [Mg]	24	44	55
CO ₂ [Mg] ¹⁾	417 639	464 453	757 682

Ścieki	2018	2019	2020
Razem ścieki [tys. m ³]*	42712	53 017	106 597
w tym wody pochłonicze [tys. m ³]	42 286	53 005	106 580
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Odpady	2018	2019	2020
Popioło-żużel [Mg]	36 171	36 445	27 311
PPR [Mg]	0	782	8 431

1) Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji

Zużyte surowce, produkcja energii elektrycznej i ciepła oraz emisje do środowiska w latach 2018-2020 w PGE GiEK Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra ELEKTROCIEPŁOWNIA SZCZECIN			
Zużyte surowce	2018	2019	2020
Biomasa [Mg]	265 579	406 779	432 574
Woda [tys. m ³]*	42 328	50 534	50 205
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Produkcja	2017	2019	2020
Ciepło (brutto) [GJ]	764 918	550 627	366 034
Energia elektryczna (brutto) [MWh]	139 366	296 262	332 440

Emisja	2018	2019	2020
Pył ogólny [Mg]	10	17	10
SO ₂ [Mg]	10	14	10
NO _x [Mg]	154	374	314
CO [Mg]	8	31	26
CO ₂ [Mg] ¹⁾	478	1 336	517

1) Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji

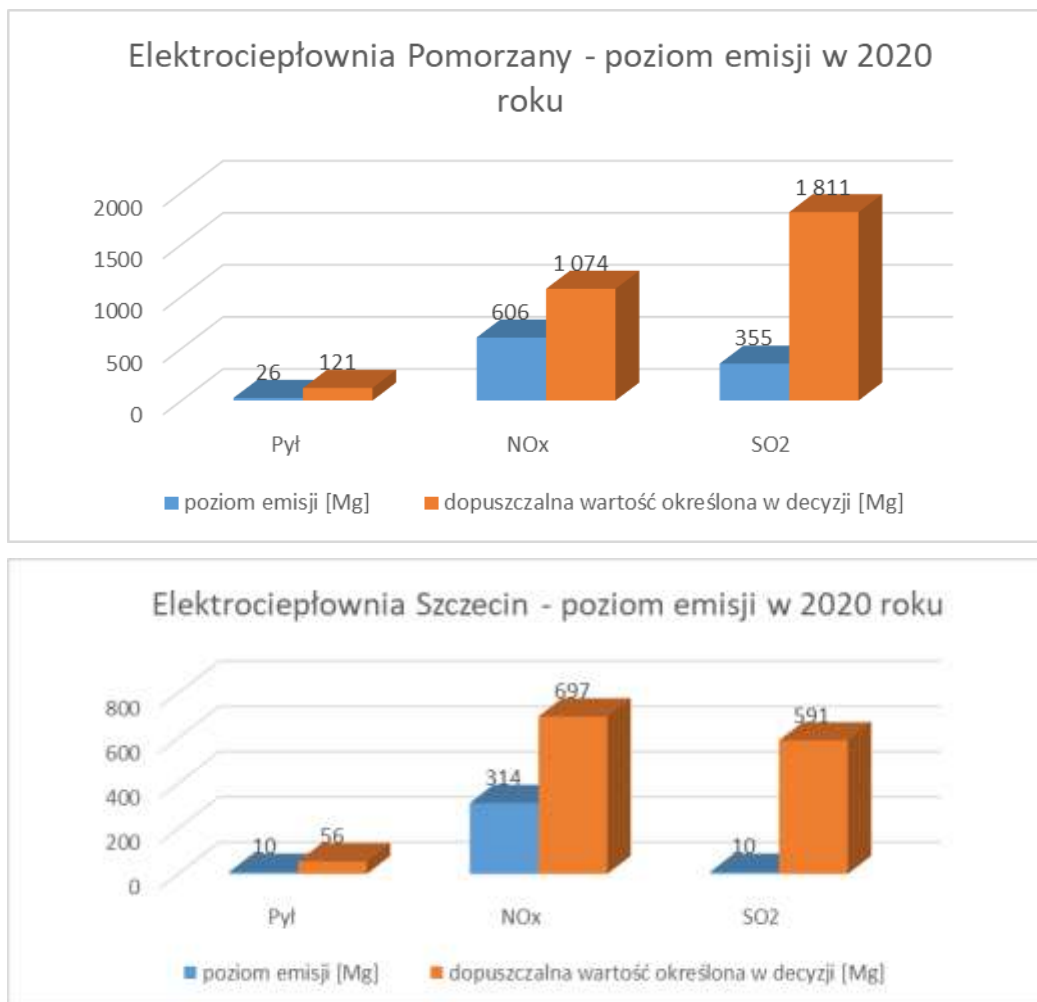
Ścieki	2018	2019	2020
Razem ścieki [tys. m ³]*	42283	50 488	50 156
w tym wody pochłonicze [tys. m ³]	42 023	50 087	49 782
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Odpady	2018	2019	2020
Popiół lotny [Mg]	2 793	4 881	4 856
Osad denny [Mg]	2 136	2 383	2 371

*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie

Ilość wyemitowanych gazów i pyłów do powietrza w poszczególnych obiektach PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie **w roku 2020** w porównaniu z wielkościami dopuszczalnymi w pozwoleniach zintegrowanych, w odniesieniu do dopuszczalnych wartości określonych w decyzjach obrazują poniższe tabele i wykresy .

Elektrociepłownia Pomorzany		
	poziom emisji [Mg]	dopuszczalna wartość określona w decyzji [Mg]
Pył	26	121
NO_x	606	1 074
SO₂	355	1 811

Elektrociepłowni Szczecin		
	poziom emisji [Mg] w 2020 roku	dopuszczalna wartość określona w decyzji [Mg]
Pył	10	56
NO_x	314	697
SO₂	10	591



Poniżej przedstawiono wartości wskaźników zanieczyszczeń w oczyszczonych ściekach, odprowadzonych z Elektrociepłowni Pomorzany i Elektrociepłowni Szczecin w roku 2020, w porównaniu do dopuszczalnych wartości określonych w decyzji.

Elektrociepłownia Pomorzany w 2020 roku

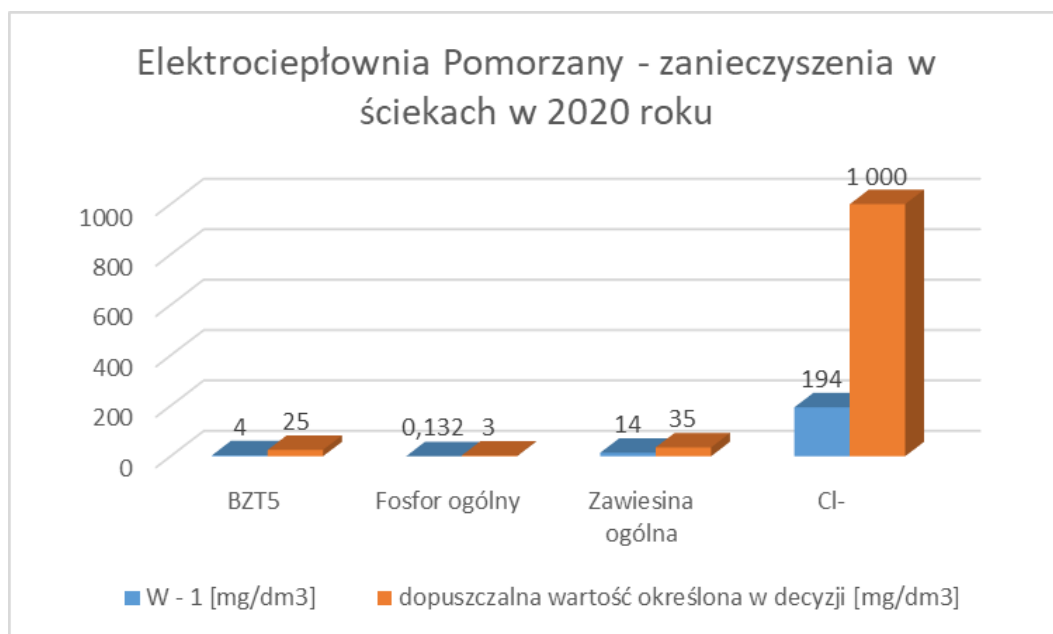
	W - 1 [mg/dm ³]	Dopuszczalna wartość określona w decyzji [mg/dm ³]
BZT ₅	4	25
Fosfor ogólny	0,132	3
Zawiesina ogólna	14	35
Cl-	194	1 000

Elektrociepłownia Szczecin w 2020 roku

	SUW [mg/dm ³]	Dopuszczalna wartość określona w decyzji [mg/dm ³]
--	------------------------------	--

Fosfor ogólny	0,141	2
Zawiesina ogólna	23	35
SO ₄ ²⁻	70	500

	Kocioł fluidalny [mg/dm ³]	Dopuszczalna wartość określona w decyzji [mg/dm ³]
Fosfor ogólny	0,095	2
Zawiesina ogólna	15	35
SO ₄ ²⁻	71	500





Zestawienie ilości spalonego paliwa, wytworzonych odpadów paleniskowych w roku 2020 w Oddziale Szczecin					
Elektrociepłownia Pomorzany	Rodzaj odpadu	Ilość spalonego paliwa [Mg]	Dopuszczalna wartość określona w decyzji	Ilość wytworzonych odpadów	Procent osiągnięcia wartości dopuszczalnej
		węgiel	[Mg]	[Mg]	%
	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80]	322 645	83 000	27 311	32,90
	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnych) [10 01 82]		46 000	8 431	18,33
Elektrociepłownia Szczecin	Rodzaj odpadu	Ilość spalonego paliwa [Mg]	Wartość dopuszczalna	Ilość wytworzonych odpadów	Dopuszczalny
		biomasa	[Mg]	[Mg]	%
	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej [10 01 03]	432 574	40 000	4 856	12,14
	Piaski ze złoż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) [10 01 24]		20 000	2 371	11,85

W 2020 i 2021 roku przeprowadzono po jednej kontroli WIOŚ w Szczecinie w zakresie przestrzegania przepisów związanych z ochroną środowiska. Nie stwierdzono naruszeń.

W 2021 roku zgłoszono jedną skargę dotyczącą pylenia z miejsca magazynowania odpadów Elektrociepłowni Pomorzany. Podjęte natychmiastowe działania (uruchomienie zraszaczy) pozwolił na szybkie usunięcie przyczyn skargi.

Główne wskaźniki Efektywności Środowiskowej

Wskaźniki efektywności środowiskowej zostały odniesione do rocznej produkcji energii elektrycznej brutto oraz do rocznej produkcji ciepła brutto w PGE Energia Ciepła Oddział w Szczecinie.

ELEKTROCIEPŁONIA POMORZANY	2018 rok			2019 rok			2020 rok		
PARAMETR B2, Roczna produkcja energii elektrycznej brutto [MWh]	346 126			414 147			727 327		
PARAMETR B1, Roczna produkcja ciepła brutto [TJ]	1 660,161			1 584,011			1 788,520		
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [GJ/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [GJ/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Zużycie ciepła i energii na potrzeby własne	189 057	219 129	385 770	114	138	216	0,546	0,529	0,530
Produkcja energii elektrycznej i ciepłej (brutto) ze źródeł odnawialnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów: PALIWA, SUROWCE	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Węgiel kamienny	178 509	200 863	322 645	108	127	180	0,516	0,485	0,444
Woda amoniakalna	396,85	12,9	1 283	0,239	0,008	0,717	0,001	0,00003	0,002
Wapno palone	0	0	4 411	0,000	0,000	2,466	0	0	0,006
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [tys.m³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [tys.m³/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [tys.m³/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	42 755	53 014	106 664	26	33	60	0,124	0,128	0,147
Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych	42 712	53 017	106 597	25	33	60	0,123	0,128	0,147
w tym wód pochłoniczych	42 286	53 005	106 580	25	33	60	0,122	0,128	0,147
Wskaźnik w obszarze: BIORÓZNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [m²/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [m²/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Ogólna powierzchnia nieruchomości	720 304	712 660	712 660	434	450	398	2,081	1,721	0,980
Całkowite powierzchnie nieprzepuszczalne	51 099	51 099	51 099	31	32	29	0,148	0,123	0,070
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Emisja gazów cieplarnianych wyrażona w tonach ekwiwalentu CO ₂ *	417 639	464 453	757 682	251,565	293,213	423,636	1,20661	1,12147	1,04174
Emisja SO ₂	1 114	957	355	0,671	0,604	0,198	0,00322	0,00231	0,00049
Emisja NO _x	581	776	606	0,350	0,490	0,339	0,00168	0,00187	0,00083
Emisja pyłu ogólnego	93	63	26	0,056	0,040	0,015	0,00027	0,00015	0,00004

Wskaźnik w obszarze: ODPADY	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (kod 10 01 80)	36 171	36 445	27 311	22	23	15	0,105	0,088	0,038
Popiół lotny (10 01 02)	0	0	18 709	0	0	10	0	0	0,026
Popiół lotny jako produkt (powstały z odpadu o kodzie 10 01 02 w EC Pomorzany)	0	0	11 315	0	0	6	0	0	0,016
Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnych) (kod odpadu 10 01 82)	0	782	8 431	0	0	5	0	0,0019	0,0116
Odpady niebezpieczne	0,450	0,402	1,88	0,0003	0,0003	0,001	0,0000013	0,0000010	0,0000026
*Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji z uwzględnieniem F-gazów.									

ELEKTROCIEPŁOWNIA SZCZECIN	2018 rok			2019 rok			2020 rok		
PARAMETR B2, Roczna produkcja energii elektrycznej brutto [MWh]	139 366			296 262			332 440		
PARAMETR B1, Roczna produkcja ciepła brutto [TJ]	764,918			550,627			366,034		
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [GJ/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [GJ/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Zużycie ciepła i energii na potrzeby własne	82 100	116 219	115 791	107	211	316	0,589	0,392	0,348
Produkcja energii elektrycznej i ciepłej (brutto) ze źródeł odnawialnych	1 266 623	1 604 535	1 562 819	1 656	2 914	4 270	9,088	5,416	4,701
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów: PALIWA, SUROWCE	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Biomasa	265 579	406 779	432 574	347	739	1 182	1,906	1,373	1,301
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [tys.m³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [tys.m³/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [tys.m³/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	42 328	50 534	50 205	55	92	137	0,304	0,171	0,151
Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych	42 283	50 488	50 156	55	92	137	0,304	0,170	0,151
w tym wód pochłoniczych	42 023	50 087	49 782	55	91	136	0,302	0,169	0,150
Wskaźnik w obszarze: BIORÓŻNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [m²/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [m²/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Ogólna powierzchnia nieruchomości	108 782	108 782	108 782	142	198	297	0,781	0,367	0,327
Całkowite powierzchnie nieprzepuszczalne	17 091	17 091	17 091	22	31	47	0,123	0,058	0,051
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok

Emisja gazów cieplarnianych wyrażona w tonach ekwiwalentu CO ₂ *	499	1 336	517	0,652	2,426	1,412	0,00358	0,00451	0,00156
Emisja SO ₂	10	14	10	0,013	0,025	0,027	0,00007	0,00005	0,00003
Emisja NO _x	154	374	314	0,201	0,679	0,858	0,00111	0,00126	0,00094
Emisja pyłu ogólnego	10	17	10	0,013	0,031	0,027	0,00007	0,00006	0,00003
Wskaźnik w obszarze: ODPADY	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok
Popioły lotne z torfu i drewna nie poddanego obróbce chemicznej (kod 10 01 03)	2 793	4 881	4 856	4	9	13	0,020	0,016	0,015
Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) (kod 10 01 24)	2 136	2 383	2 371	3	4	6	0,015	0,008	0,007
Odpady niebezpieczne	1,28	3,243	1,561	0,002	0,006	0,004	0,000009	0,000011	0,000005
*Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji z uwzględnieniem F-gazów.									

SKŁADOWISKO	2018 rok			2019 rok			2020 rok		
PARAMETR B3, Pojemność [m ³]	203 878			203 878			203 878		
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [kg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [kg/m ³]					
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok			
Emisja pyłu	62	65	61	0,0003	0,0003	0,0003			
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [m ³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [m ³ /m ³]					
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok			
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	3 040	743	0	0,015	0,004	0,000			
Wskaźnik w obszarze: BIORÓZNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m ²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [m ² /m ³]					
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok			
Ogólna powierzchnia nieruchomości	165 438	165 438	165 438	0,811	0,811	0,811			
Całkowite powierzchnie nieprzepuszczalne	112 697	112 697	112 697	0,553	0,553	0,553			
Wskaźnik w obszarze: ODPADY	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [Mg/m ³]					
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok			
Składowane popioły lotne z torfu i drewna nie poddanego obróbce chemicznej (kod 10 01 03)	2 793	4 881	4 856	0,014	0,024	0,024			
Składowane piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) (kod 10 01 24)	2 136	2 383	2 371	0,010	0,012	0,012			

SIEĆ CIEPŁOWNICZA W GRYFINIE	2018 rok			2019 rok		2020 rok	
PARAMETR B4, Ilość sprzedanego ciepła [GJ]	218 091,53			210 580,54		205 143,29	
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów: PALIWA, SUROWCE	PARAMETR A [litry]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [litry/GJ]			
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	
zużycie benzyny*	461,08	639,05	1 098,22	0,002	0,003	0,005	
zużycie oleju napędowego*	1 800,49	1 671,27	1 379,740	0,008	0,008	0,007	
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [GJ/GJ]			
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	
straty ciepła	44 992,067	45 521,358	48 507,707	0,206	0,216	0,236	
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [m³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [m³/GJ]			
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	
ilość wód infiltracyjnych odpompowanych z komór ciepłowniczych	24	502	134	0,000	0,002	0,001	
ilość wody zużytej na uzupełnienie sieci	763,64	478,640	368,594	0,004	0,002	0,002	
Wskaźnik w obszarze: BIORÓZNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [m/GJ]			
	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2018 rok	2019 rok	2020 rok	
długość sieci ciepłowniczej	31,595	31,661	31,786	0,0001	0,0002	0,0002	

- z uwagi na zmiany właścicielskie w 2021 roku nie podajemy emisji z transportu

Wzór do obliczeń

WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI

$$R1 = A / B1 \quad \text{oraz} \quad R2 = A / B2 \quad \text{oraz} \quad R = A / B$$

gdzie:

R1, R2, R3, R4 – wskaźnik Efektywności Środowiskowej

B1 – roczna produkcja energii cieplnej

B2 – roczna produkcja energii elektrycznej

B3 – pojemność składowiska

B4 – sprzedaż ciepła

A - ilość osiągnięta w ciągu roku:

- zużytych surowców
- emisji do środowiska
- zajmowanej powierzchni
- składowanych odpadów
- strat ciepła
- długości sieci ciepłowniczej

Działania związane z dostosowaniem instalacji Oddziału do wymagań konkluzji BAT

Elektrociepłownia Pomorzany w ramach odstępstwa od wymagań prawnych obowiązujących od roku 2016 uzyskała możliwość skorzystania z derogacji 17 500h dla bloków A i B oraz kotła wodnego KW-2. W celu dostosowania Elektrociepłowni Pomorzany do wymagań konkluzji BAT:

- 22 lutego 2019 roku oddano do eksploatacji instalację selektywnej katalitycznej redukcji tlenków azotu w spalinach („SCR-DeNO_x”) w celu redukcji emisji tlenków azotu poniżej 150 mg/m³_u, na blokach A i B, osobno dla każdego bloku, jako reagent wykorzystywana jest 24% woda amoniakalna,
- 28 lutego 2020 r. oddano do eksploatacji instalację półsuchego odsiarczania spalin IOS w celu obniżenia poziomu emisji SO₂ poniżej 130 mg/m³_u na blokach A i B osobno dla każdego bloku.

W ramach budowy instalacji odsiarczania spalin powstała stacja dystrybucji popiołu suchego dla dwóch kotłów Benson OP-206, gdzie zabudowane zostały cztery zbiorniki o pojemności ok. 750 m³ każdy. Realizacja zadania pozwoli na utrzymanie emisji dwutlenku siarki na poziomie poniżej 130 mg/m³_u, a pyłu na poziomie mniejszym niż 10 mg/ m³_u.

W związku z zakończeniem budowy instalacji odsiarczania spalin i zainstalowaniem nowego układu pomiarowego do ciągłego monitoringu emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza, w Elektrociepłowni Pomorzany z dniem 6 marca 2020 r. zakończono pomiary czasu na potrzeby rozliczenia derogacji 17 500h ze wskazaniem licznika czasu całkowitego 17 424h. Obecnie w Elektrociepłowni Pomorzany eksploatowane są bloki A i B, które spełniają standardy zgodne z dyrektywą IED.

Zakończony proces inwestycyjny pozwolił także na dotrzymanie standardów emisyjnych wynikających z opublikowanej w dniu 17 sierpnia 2017 r. 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 spalania, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Dla **Elektrociepłowni Szczecin** w dniu 17.07.2019 r. uzyskano zmianę decyzji Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26.08.2011 r., znak: WOŚ.II.7222.17.9.2011.MG ze zmianami, udzielającej pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowni Szczecin w zakresie dostosowania do 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 spalania z uwzględnieniem odstępstwa, o którym mowa w art. 204 ust.2 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Odstępstwo od granicznych poziomów emisji zostało udzielone w zakresie emisji NO_x, pyłu i HCl.

Cele i zadania środowiskowe

Realizacja celów i zadań środowiskowych za rok 2020

Cel środowiskowy: Minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez odpowiednie zarządzanie w obszarach gospodarki wodno-ściekowej oraz emisji do powietrza, ograniczanie ilości powstających odpadów oraz jak najefektywniejsze ich wykorzystanie

Cel szczególny: Ograniczenie ilości magazynowanych/składowanych odpadów 10 01 80 w Elektrowni Pomorzany

Cel został osiągnięty.

W 2020 r. uzyskano decyzję uznającą za produkt uboczny odpad o kodzie 10 01 02 - popioły lotne z węgla (wytworzany w EC Pomorzany). Ograniczono ilość magazynowanych odpadów. Nie składowano odpadów.

Program Celów i zadań PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie na rok 2021

Cel / zadanie wg deklaracji ws. polityki	Nr	Cel szczególny	Zadanie / działanie do realizacji ¹	Przewidywane efekty
Minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez odpowiednie zarządzanie w obszarach gospodarki wodno-ściekowej oraz emisji do powietrza, ograniczanie ilości powstających odpadów oraz jak najefektywniejsze ich wykorzystanie	1.	Zagospodarowanie 100 % produktu ubocznego w postaci popiołu lotnego powstającego w Elektrociepłowni Pomorzany	Optymalizowanie procesu sprzedaży produktu oraz uzyskanie zmiany decyzji uznania za produkt uboczny popiołów lotnych w zakresie zmiany ilości - z 19 500 Mg/rok na 58 600 Mg/rok dla Elektrociepłowni Pomorzany	Zmniejszenie kosztów środowiskowych w Elektrociepłowni Pomorzany
	2.	Zagospodarowanie w procesach innych niż składowanie, odpadów o kodzie 10 01 80 wytworzonych w Elektrociepłowni Pomorzany	Optymalizowanie procesu magazynowania odpadu o kodzie 10 01 80 poprzez regularne przekazywanie ich do zagospodarowania uprawnionym podmiotom	Zmniejszenie ilości składowanych odpadów w Elektrociepłowni Pomorzany
	3	Zagospodarowanie odpadów o kodzie 10 01 82 (PPR) w procesach innych niż składowanie oraz alternatywnie w procesie D5, odpadów wytworzonych w Elektrociepłowni Pomorzany	Optymalizowanie procesu zagospodarowania odpadów oraz modernizacja kwatery 3 składowiska odpadów paleniskowych Elektrociepłowni Pomorzany do możliwości składowania odpadów o kodzie 10 01 82 (PPR)	Uzyskanie miejsca składowania odpadów dla PPR-u w przypadku braku możliwości przekazania ich do dalszego zagospodarowania innemu odbiorcy

Kierunki rozwoju na lata przyszłe

1. Zainicjowano działania w celu wykonania remontów kapitalnych bloku w Elektrociepłowni Szczecin (kocioł i turbogenerator) oraz bloku B w Elektrociepłowni Pomorzany oraz szeregu inwestycji mających na celu zapewnienie bezpiecznej i nieprzerwanej pracy podstawowych jednostek wytwórczych na kolejne lata.
2. Zamierzamy także opracować wielowariantową strategię funkcjonowania Oddziału, tak by w przyszłości spełnić wszystkie wymogi regulacyjno – środowiskowe oraz aby nasze aktywa zapewniały bezpieczeństwo energetyczne mieszkańcom Szczecina.
3. W GK PGE wszystkie decyzje inwestycyjne podejmowane są na bazie wielowariantowych analiz techniczno- ekonomicznych. W przypadku systemów ciepłowniczych brane pod uwagę są w szczególności: miejsce, obecne i przyszłe regulacje, wpływ inwestycji na cenę ciepła dla mieszkańców.
4. Rozwój jest więc ukierunkowany na akceptowalny zwrot z kapitału przy zachowaniu konkurencyjnych cen ciepła sieciowego. Rozpoczęły się analizy dotyczące rynku Szczecina i dopiero po ich opracowaniu możliwe będzie wskazanie technologii i konkretnych działań. Będzie to z pewnością najbardziej optymalne rozwiązanie dopasowane do potrzeb rynku, z dbałością o środowisko i w trosce o zapewnienie długoterminowej konkurencyjności źródeł wytwórczych PGE.
5. Z kolei w Gryfinie planowane jest zbudowanie nowej elektrociepłowni, obecnie są prowadzone wielowariantowe analizy techniczno-ekonomiczne w celu wyboru najbardziej optymalnego wariantu. Rozważamy źródła biomasowe, gazowe oraz pompy ciepła. Decyzja co do wyboru wariantu zapadnie w tym roku, a do 2025 roku planujemy oddać nowe źródło do eksploatacji by zasilalo sieć ciepłowniczą w Gryfinie.
6. Zamierzamy wspólnie z Szczecińską Energetyką Ciepłą wypracować strategię działania rynku ciepła (źródeł wytwórczych i sieci ciepłowniczych), aby zabezpieczyć dostawy ciepła dla mieszkańców Szczecina, w tym wypracować długoterminową strategię pracy poszczególnych źródeł. W pierwszym etapie planujemy podpisać umowę wieloletnią na dostawy ciepła z naszych źródeł z dystrybutorem oraz zawrzeć umowę intensyfikacji sprzedaży polegającą na wspólnym rozwoju ciepłownictwa systemowego w Szczecinie w celu likwidacji niskiej emisji i zwiększania ilości odbiorców korzystających z ciepła systemowego.
7. Jako nowy podmiot liczymy na dobrą i efektywną współpracę z naszymi partnerami, z korzyścią dla mieszkańców aglomeracji szczecińskiej. Naszym zamiarem jest akcentowanie naszej obecności w tym mieście i identyfikacja z miejscem naszego funkcjonowania. Będziemy wspierać kulturę i edukację. Zamierzamy też dzielić się ciepłem - poprzez wsparcie podmiotów, które są w trudnej sytuacji finansowej (domy dziecka, szpitale, itp.), w postaci darowizny z przeznaczeniem na rachunki za ciepło.

Najważniejsze decyzje administracyjne

ELEKTROCIĘPŁOWNIA POMORZANY

Lp	Przedmiot i zakres decyzji	Sygnatura/oznaczenie	Data wydania	Data obowiązywania /status
Pozwolenia zintegrowane				
1	Pozwolenie zintegrowane na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki A i B oraz kocioł wodny KW-2 w Elektrowni Pomorzany.	WOŚ.II.7222.2.2.2016.GD	03-02-2016	nieoznaczony
2	Decyzja w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie składowiska odpadów paleniskowych w Elektrowni Pomorzany.	SR-Ś-8/6619/24/07	30-04-2007	nieoznaczony
Pozwolenia sektorowe: emisja do powietrza				
3	Decyzja udzielająca zezwolenia na emisję gazów cieplarnianych dla instalacji energetycznego spalania paliw w Elektrowni Pomorzany.	WOŚ-II.7225.1.4.2016.AM	15-07-2016	nieoznaczony

ELEKTROCIĘPŁOWNIA SZCZECIN

Lp	Przedmiot i zakres decyzji	Sygnatura/oznaczenie	Data wydania	Data obowiązywania /status
Pozwolenia zintegrowane				
1	Decyzja w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw, położonej na terenie Elektrowni Szczecin.	WOŚ.II.7222.17.9.2011.MG	26-08-2011	nieoznaczony
2	Decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie składowiska odpadów paleniskowych Elektrowni Szczecin.	WOŚ.II.7222.1.2.2016.GD	25-01-2016	nieoznaczony
Pozwolenia sektorowe: emisja do powietrza				
3	Decyzja Prezydenta Miasta Szczecin udzielająca zezwolenia na emisję gazów cieplarnianych dla instalacji energetycznego spalania paliw zlokalizowanej w Elektrowni Szczecin. Plan monitorowania.	WGKIOŚ-II.6227.1.2016.AL	12-07-2016	nieoznaczony

Kontakt w Oddziale Szczecin

Pełnomocnik ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania

(+48 91) 314 13 35

Kierownik Działu Środowiska

(+48 91) 314 13 27

Adresy kontaktowe poszczególnych obiektów

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie

ul. Gdańska 34a

70-661 Szczecin

Tel. (091) 314 1333

Elektrociepłownia Szczecin	Elektrociepłownia Pomorzany	Sieć ciepłownicza w Gryfinie
ul. Gdańska 34a 70-661 Szczecin Tel. (091) 314 1265	ul. Szczawiowa 25/26 70-010 Szczecin Tel. (091) 314 1912	ul. Gdańska 34a 70-661 Szczecin Tel. (091) 315 5262
		