

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA

2024

PGE ENERGIA CIEPŁA S.A.
Oddział w Szczecinie

Wydanie z dnia 7 maja 2025 roku



Energia Ciepła S.A.



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) oświadcza, że przeprowadziło weryfikację, czy cała Organizacja, o której mowa w uaktualnionej deklaracji środowiskowej Organizacji:

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie

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

o nr rejestracji: **PL 2.32.006-92**

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 zaktualizowanej deklaracji środowiskowej Organizacji dają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz całej działalności Organizacji 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:

14.06.2025

Miejsce wydania oświadczenia:

Gdańsk



PL-V-0006



Przemysław Gałka
Dyrektor Pionu Certyfikacji PRS S.A.



Szanowni Państwo,

z przyjemnością przekazuję Państwu Deklarację Środowiskową PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie za rok 2024. Dokument ten stanowi nie tylko podsumowanie naszych działań środowiskowych w minionym roku, ale także wskazuje strategiczne kierunki rozwoju Oddziału na kolejne lata.

PGE Energia Ciepła Oddział w Szczecinie powstał 1 lipca 2021 r. w wyniku podziału PGE GiEK S.A. Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra i przeniesienia części jego majątku do PGE Energia Ciepła S.A. W skład Oddziału w Szczecinie wchodzi: Elektrociepłownia Szczecin, Elektrociepłownia Pomorzany i system ciepłowniczy w Gryfinie.

Działania podejmowane przez Oddział są zgodne z polityką PGE Energia Ciepła S.A. i obejmują zarówno modernizację istniejącej infrastruktury, jak i inwestycje zmierzające do zmian w technologii wytwarzania oparte o źródła nisko i zeroemisyjne. Kluczowym celem jest dekarbonizacja naszej działalności oraz zapewnienie stabilnych dostaw ciepła dla mieszkańców Szczecina oraz Gryfina.

W mijającym roku rozpoczęliśmy proces inwestycyjny (pierwszy etap) związany z budową nowoczesnej jednostki gazowej w Elektrociepłowni Pomorzany o mocy cieplnej ok 23 MWt oraz mocy elektrycznej ok 24 MWe, która w przyszłości zastąpi w części wysłużone kotły węglowe. Nowa jednostka kogeneracyjna na terenie Elektrociepłowni Pomorzany będzie wyposażona w silniki gazowe, co pozwoli na efektywniejsze zarządzanie produkcją i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Pierwsze wytworzenie energii elektrycznej w nowej jednostce kogeneracji ma nastąpić nie później niż w grudniu 2028 r. W drugim etapie rozważana jest zabudowa kotłów elektrodowych z akumulatorem ciepła oraz kotłów na paliwo gazowe.

Naszym priorytetem jest również budowa nowego źródła ciepła w Gryfinie. Wariant technologiczny przyjęty do realizacji to kotły wodne gazowe. Rozpoczęcie dostaw ciepła z nowej ciepłowni planowane jest na III kwartał 2026 r. Dzięki tej inwestycji PGE Energia Ciepła S.A. zapewni stabilne dostawy ciepła mieszkańcom Gryfina oraz okolicznych miejscowości.

Podjęliśmy również wstępne działania umożliwiające dalsze zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w miksie paliwowym Oddziału. Analizujemy możliwości wykorzystania potencjału wód geotermalnych w systemie ciepłowniczym Szczecina, a także w zakresie możliwości zabudowy instalacji fotowoltaicznych na terenach Oddziału w Szczecinie.

Równolegle prowadzimy dialog z władzami miasta Szczecin w celu wypracowania wspólnej strategii dla miejskiego systemu ciepłowniczego – zarówno w kontekście transformacji energetycznej, jak i zapewnienia efektywnych dostaw ciepła dla mieszkańców w dłuższej perspektywie czasowej.

Mam nadzieję, że przedstawiony dokument będzie dla Państwa cennym źródłem informacji na temat rozwoju zrównoważonej energetyki oraz naszego zaangażowania w ochronę lokalnego środowiska.

Jarosław Biskup
Dyrektor Oddziału

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.

Historycznie informacje dotyczące oddziaływań środowiskowych wszystkich obiektów zgłoszonych w rejestrze EMAS były podawane walidacji 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. Od 26 maja 2022 roku posiadamy osobną reregistrację EMAS

nr PL 2.32-006-92.

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

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.



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 złożów 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, repéry, wodowskazy, deszczomierz, wodomierz.



Fot.2 Składowisko odpadów Elektrociepłowni Szczecin. Materiały własne.

Elektrociepłownia Pomorzany posiada dwa zmodernizowane bloki wytwarzające energię elektryczną i ciepło w skojarzeniu. Bloki A i B posiadają zainstalowaną moc elektryczną 134,2 MW i zainstalowaną moc cieplną 184 MW, natomiast kocioł pomocniczy Condor (olejowy) wykorzystywany jest wyłącznie do uruchomienia bloku A lub B w przypadku postoju obu bloków, posiada nominalną moc cieplną 4,74 MWt. Zmiana mocy cieplnej kotła pomocniczego w 2024 roku wynika z rzeczywistej mocy cieplnej kotła potwierdzonej raportem serwisowym. Paliwem podstawowym dla bloków A i B 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 magazynowane na miejscach magazynowania odpadów paleniskowych.



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.

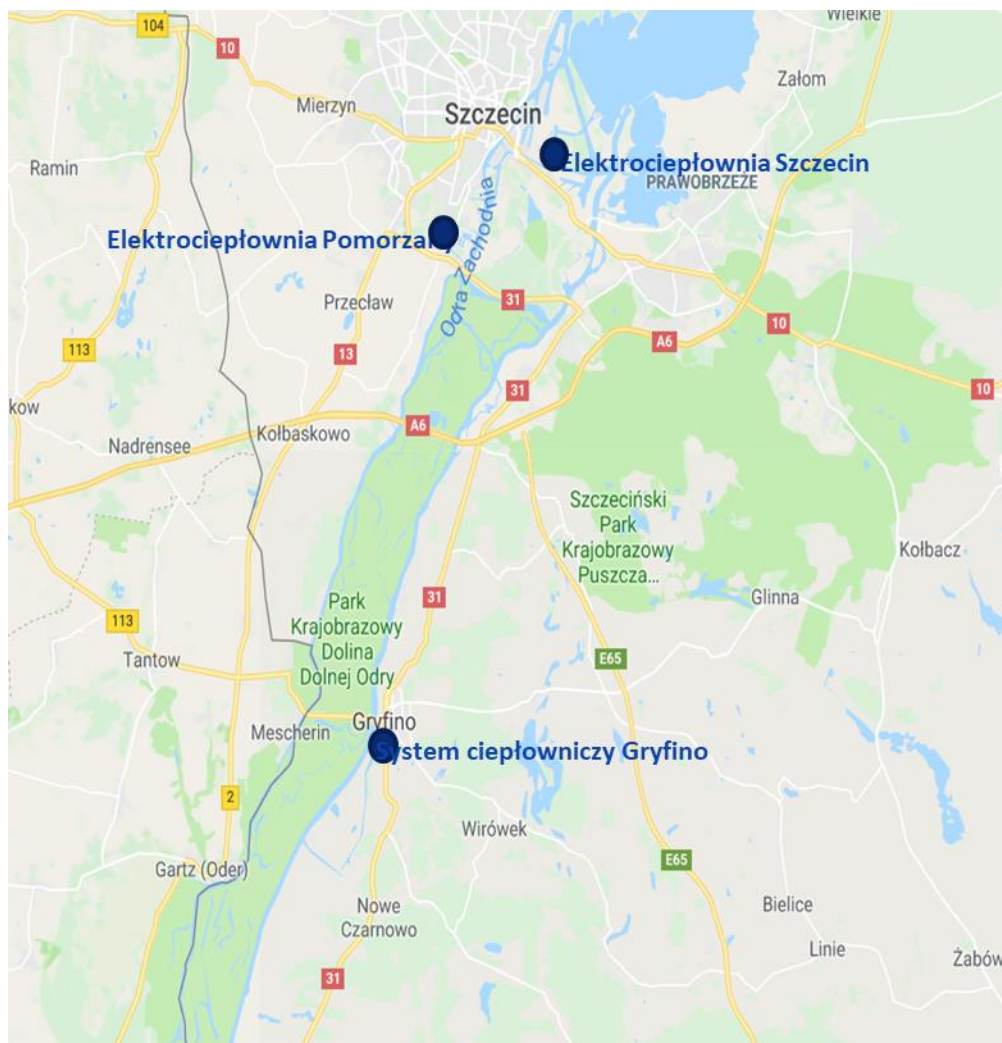
Energia ciepła jest kupowana od dostawcy zewnętrznego - Oddział Elektrownia Dolna Odra. Głównym przedmiotem działalności sieci ciepłowniczej jest zaopatrzenie w ciepło w postaci w gorącej wody.

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”,
- Sieć „D” od komory B-2 do części Osiedla „Dolny Taras” i północnych części miasta, ul. Szczecińska, Pionierów.

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



Rys. 2 Mapa lokalizacyjna.

Dane sprzedażowe:

Sprzedaż ciepła do Odbiorców przyłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej w Gryfinie z uwzględnieniem poziomu awaryjności oraz ilości utraconych GJ w wyniku awarii ujęto w poniższej tabeli.

Tab. 1 Sprzedaż ciepła do Odbiorców przyłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej w Gryfinie z uwzględnieniem poziomu awaryjności oraz ilości utraconych GJ w wyniku awarii.

Sprzedaż ciepła z MSC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024 rok
Sprzedaż ciepła w GJ	42 250,031	28 300,901	25 520,251	17 815,761	7 975,631	5 800,050	4 993,130	4 953,610	6 324,200	17 366,981	27 617,720	30 244,371	219 162,637
Poziom awarii *	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ilość utraconych GJ w wyniku awarii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Podsumowując sprzedaż ciepła, 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.

Poniższa tabela przedstawia ilość utraconych GJ wraz z wartością procentową.

Tab. 2 Ilość utraconych GJ wraz z wartością procentową.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2024 rok
Strata* w GJ	7285,969	4438,099	2518,749	4746,239	3307,369	2212,950	3647,870	2468,390	3171,800	3670,019	3154,280	7546,629	48 168,363
Strata %	14,71%	13,56%	8,98%	21,04%	29,31%	27,62%	42,22%	33,26%	33,40%	17,45%	10,25%	19,97%	18,02%

* Strata to różnica pomiędzy ilością ciepła zakupionego a ilością ciepła sprzedanego.

Straty ciepła na przesyle są zjawiskiem naturalnym, wynikającym z umiejscowienia rurociągów i węzłów cieplnych 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 PGE Energia Ciepła S.A Oddział w Szczecinie tj. w Elektrociepłowni Szczecin, Elektrociepłowni Pomorzany i obszarze Sieci Ciepłowniczej w Gryfinie na dzień 31.12.2024 r. zatrudnionych było 331 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.

Oddział w Szczecinie w ramach struktury PGE EC jest objęty certyfikacją systemów QMS, EMS, BHP i ISMS, numer certyfikatu NC 3070 oraz od 26.05.2022 r. posiada certyfikat nr PL 2.32-006-92 Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska potwierdzający 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).

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. W Oddziale w ramach funkcjonującego systemu zarządzania identyfikuje się i aktualizuje aspekty środowiskowe, monitoruje cele i zadania środowiskowe, ocenia i utrzymuje środowiskową zgodność prawną, przygotowuje się okresowy przegląd zarządzania. W Oddziale powołany jest Przedstawiciel najwyższego kierownictwa, którego zadaniem jest zapewnienie zgodności systemu z wymaganiami EMAS oraz prezentowanie najwyższemu kierownictwu sprawozdań z funkcjonowania systemu. W ramach Oddziału realizowane są audyty wewnętrzne przez pracowników PGE Energia Ciepła.



Nr Certyfikatu
NC-3070/9

CERTYFIKAT

Przyznany Organizacji:

PGE Energia Ciepła S.A.

ul. Złota 59

00-120 Warszawa

Oddział w Szczecinie

ul. Gdańska 34 a

70-661 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:

PN-EN ISO 9001:2015

PN-EN ISO 14001:2015

PN-ISO 45001:2018

PN-EN ISO/IEC 27001:2017

Elektrociepłownia Szczecin
ul. Gdańska 34 a, 70-661 Szczecin
oraz składowisko odpadów paleniskowych

Elektrociepłownia Pomorzany
ul. Szczawiowa 25/26, 70-010 Szczecin
oraz składowisko odpadów paleniskowych

Zakres certyfikacji:

WYTWARZANIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ; WYTWARZANIE I SPRZEDAŻ CIEPŁA

Sieć Ciepłownicza w Gryfinie
Nowe Czarnowo 76, 74-105 Nowe Czarnowo

Zakres certyfikacji:

PRZESYŁ, DYSTRYBUCJA I SPRZEDAŻ CIEPŁA

W OBSZARZE ISMS CERTYFIKAT OBOWIĄZUJE ŁĄCZNIE Z DEKLARACJĄ STOSOWANIA Z DNIA 19.02.2024

Wymagania niemające zastosowania: 8.3 Projektowanie i rozwój wyrobów i usług

Pierwsze wydanie Certyfikatu:

23.11.2021

Certyfikat PN-EN ISO 9001:2015, PN-EN ISO 14001:2015,
PN-ISO 45001:2018 jest ważny do:

19.03.2027

Certyfikat PN-EN ISO/IEC 27001:2017 jest ważny do:

31.10.2025

Ważność niniejszego certyfikatu jest uzależniona od ważności certyfikatu głównego NC-3070

Gdańsk, 20.03.2024



AC 014

Dyrektor Pionu Certyfikacji
Dariusz Denis

www.prs.pl

Poniżej przedstawiamy Deklarację Zarządu Spółki w sprawie Polityki środowiskowej PGE Energia Ciepła S.A z dnia 16 kwietnia 2025 r

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.

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

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

Wersja C.1
Warszawa, 16.04.2023 r.



Grzegorz Krystek
Prezes Zarządu

System Ekozarządzania i Audytu we wspólnocie (EMAS)

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie został zarejestrowany przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w rejestrze EMAS z dniem 26 maja 2022 roku co potwierdza certyfikat nr PL 2.32-006-92. .

CERTYFIKAT

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie

spełnia wymogi Rozporządzenia Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ek zarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), w tym:

- utrzymuje system zarządzania środowiskowego,
- ocenia i doskonali efekty działalności środowiskowej,
- dostarcza informacje społeczeństwu i innym zainteresowanym stronom.

System zarządzania środowiskowego oraz deklaracja środowiskowa organizacji podlegają weryfikacji i zatwierdzeniu przez akredytowanego weryfikatora środowiskowego.

A. S. Lewandowski

GENERALNY DYREKTOR OCHRONY
ŚRODOWISKA
ANDRZEJ SZWEDA-LEWANDOWSKI

Ważność certyfikatu potwierdzona wpisem do rejestru organizacji zarejestrowanych w krajowym systemie ek zarządzania i audytu (EMAS)

nr: PL 2.32-006-92

dnia 26 maja 2022 r.



EMAS

**ZWERYFIKOWANY
SYSTEM ZARZĄDZANIA
ŚRODOWISKOWEGO
PL 2.32-006-92**

Ochrona środowiska w Oddziale w Szczecinie

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 mają na celu poprawę efektywności wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, a tym samym zmniejszają negatywny wpływ na środowisko.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Źródła emisji eksploatowane w Oddziale w Szczecinie wyposażone są w urządzenia ochronne pozwalające zmniejszyć emisje.

W 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 2024 dotrzymano wymagania 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 złóż fluidalnych powstające w kotle biomasowym.

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 (w 2024 r.) nie nastąpiły przekroczenia ilości odpadów określonych w pozwoleniach zintegrowanych.



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

Ochrona wód

W obiektach wchodzących w skład Oddziału w Szczecinie prowadzonych jest szereg działań mających na celu ochronę środowiska wodnego.

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 wprowadzane do środowiska (tj. do wód powierzchniowych śródlądowych i morskich wód wewnętrznych) spełniają parametry wymagane przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Ścieki przemysłowe z SUW oczyszczane są 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 w decyzjach środowiskowych. Ostatnie pomiary wykonano w roku 2024 i nie stwierdzono przekroczeń w tym obszarze.

Oddziaływanie Oddziału w Szczecinie na środowisko - znaczące aspekty środowiskowe

PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie przeprowadził identyfikację swoich pośrednich i bezpośrednich 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. W przypadku osiągnięcia sumy co najmniej 10 punktów lub zaistnienia dużego prawdopodobieństwa niespełnienia wymagań prawnych wyznacza się aspekt znaczący.

W wyniku aktualizacji aspektów środowiskowych zidentyfikowano 361 aspektów środowiskowych w tym 7 znaczących.

Tab. 3 Lista aspektów znaczących zidentyfikowanych za 2024 r.

Aspekt	Rodzaj aspektu	Możliwy wpływ na środowisko
Elektrociepłownia Szczecin		
Emisja pyłu	bezpośredni	zanieczyszczenie atmosfery, pogorszenie jakości powietrza
Elektrociepłownia Pomorzany		
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
Emisja CO ₂	bezpośredni	wpływ na zmiany klimatu, globalne ocieplenie
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 związane z wszystkimi naszymi aspektami 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.

Zbiorcze 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.

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, rozsypanie 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 szlasy z kanalizacji, ścieki „socjalno – bytowe”, niesegregowane odpady komunalne, opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych, piaski i pyły.

Spełnienie wymagań prawnych i ocena zgodności

Oddział w Szczecinie posiada wymagane prawem pozwolenia i decyzje z zakresu ochrony środowiska oraz spełnia zawarte w nich wymagania w zakresie środowiska naturalnego. Wymagania prawne są w Oddziale na bieżąco monitorowane, aktualizowane i komunikowane. Monitorowanie wymagań prawnych reguluje procedura PROC 110026 „Procedura monitorowania otoczenia regulacyjnego w obszarze ochrony środowiska w PGE Energia ciepła S.A. i spółkach zależnych”

Tab. 4 Wykaz najważniejszych decyzji administracyjnych w Oddziale w Szczecinie Elektrociepłownia Pomorzany

Elektrociepłownia 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 z późniejszymi zmianami.	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 z późniejszymi zmianami.	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 z późniejszymi zmianami.	WOŚ-II.7225.1.4.2016.AM	15-07-2016	nieoznaczony

Tab. 5 Wykaz najważniejszych decyzji administracyjnych w Oddziale w Szczecinie Elektrociepłownia Szczecin

Elektrociepłownia 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 z późniejszymi zmianami.	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 z późniejszymi zmianami.	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 z późniejszymi zmianami.	WGKiOŚ-II.6227.1.2016.AL	12-07-2016	nieoznaczony

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 raz w roku sporządzana jest formalna „Ocena zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi”. Ocena zgodności za 2024 rok wykazała niezgodność w zakresie jakości ścieków, dla których pojęto działania zapobiegawcze. Zadrzenie miało charakter incydentalny, a spowodowane było szczególnymi warunkami w trakcie przebudowy Stacji Uzdatniania Wody przy zaobserwowanej istotnie podwyższonej zawartości zawiesiny w wodzie pobieranej w II kwartale 2024 roku.

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.

Tab. 6 Zużyte surowce, produkcja energii elektrycznej i ciepła oraz emisje do środowiska w latach 2022-2024 w Elektrociepłowni Pomorzany

Zużyte surowce	2022	2023	2024
Węgiel [Mg]	252 472	180 643	119 982
Woda [tys. m ³]*	81 133	110 259	104106
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Produkcja	2022	2023	2024
Ciepło (brutto) [GJ]	1 730 153	1 374 282	1 072 903
Energia elektryczna (brutto) [MWh]	549 538	378 367	236 657
Popiół lotny jako produkt	24 876	24 551	13 236
Emisja	2022	2023	2024
Pył ogólny [Mg]	9	6	7
SO ₂ [Mg]	272	195	158
NO _x Mg]	351	276	196
CO [Mg]	28	31	19
CO ₂ [Mg] ¹⁾	600 584	420 077	273 929
1) Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji			
Ścieki	2022	2023	2024
Razem ścieki [tys. m ³]*	81 053	110 203	104060
w tym wody pochłódnicze [tys. m ³]	81 048	110 203	104060
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Odpady	2022	2023	2024
Popioło-żużel (10 01 80)[Mg]	17 792	9 447	6547
PPR (10 01 82) [Mg]	7 376	4 590	2935

Tab. 7 Zużyte surowce, produkcja energii elektrycznej i ciepła oraz emisje do środowiska w latach 2022-2024 w Elektrociepłowni Szczecin

Zużyte surowce	2022	2023	2024
Biomasa [Mg]	353 429	570 265	550 517
Woda [tys. m ³]*	30 210	67 790	77 683
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Produkcja	2022	2023	2024
Ciepło (brutto) [GJ]	1 152 615	1 051 821	1 352 414
Energia elektryczna (brutto) [MWh]	212 223	412 953	367 577
Emisja	2022	2023	2024
Pył ogólny [Mg]	10	18	15
SO ₂ [Mg]	4	7	8
NO _x [Mg]	163	312	290
CO [Mg]	34	82	120
CO ₂ [Mg] ¹⁾	303	129	597
1) Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji			
Ścieki	2022	2023	2024
Razem ścieki [tys. m ³]*	30 167	67 759	77 641
w tym wody pochłonicze [tys. m ³]	29 786	67 227	77 232
*Na podstawie danych przekazanych do PGW Wody Polskie			
Odpady	2022	2023	2024
Popiół lotny 10 01 03 [Mg]	6 345	11 593	11 330
Piaski ze złóż fluidalnych 10 01 24 [Mg]	2 726	4 296	4 451

*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 2024** w porównaniu z wielkościami dopuszczalnymi w pozwoleniach zintegrowanych, w odniesieniu do dopuszczalnych wartości określonych w decyzjach obrazują poniższe tabele.

Tab. 8 Poziom emisji w 2024 roku w Elektrociepłowni Pomorzany

Elektrociepłownia Pomorzany		
	poziom emisji w roku 2024 [Mg]	dopuszczalna wartość roczna określona w decyzji [Mg]
Pył	7,444	47,34
NO _x	196,106	709,90
SO ₂	158,201	616,25

Tab. 9 Poziom emisji w 2024 roku w Elektrociepłowni Szczecin

Elektrociepłownia Szczecin		
	poziom emisji w roku 2024 [Mg]	dopuszczalna wartość roczna [Mg]
Pył	14,994	45
NO _x	289,847	453
SO ₂	7,938	303

W 2024 roku pobrano 3 próbki ścieków z wylotu W-1 w Elektrociepłowni Pomorzany, 7 próbek ścieków z kotła fluidalnego i 6 próbek ścieków z SUW w Elektrociepłowni Szczecin oraz prowadzono pomiar ciągły temperatury odprowadzanych wód połączonych. Próbki ścieków pobierano w trakcie pracy elektrociepłowni z częstotliwością nie mniejszą niż raz na 2 miesiące. Analizy laboratoryjne potwierdziły, że tylko dla jednej próbki zawartość zawiesiny ogólnej w odprowadzanych ściekach nie spełniała warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Zastrzeżenie miało charakter incydentalny, a spowodowane było szczególnymi warunkami w trakcie przebudowy Stacji Uzdatniania Wody przy zaobserwowanej istotnie podwyższonej zawartości zawiesiny w wodzie pobieranej w II kwartale 2024 roku.

Tab. 10 Zestawienie ilości spalonego paliwa, wytworzonych odpadów paleniskowych w roku 2024 w Oddziale w Szczecinie

Elektrociepłownia Pomorzany	Rodzaj odpadu	Ilość spalonego paliwa [Mg]	Dopuszczalna wartość określona w decyzji	Ilość wytworzonych odpadów	Procent osiągnięcia wartości dopuszczalnej
		węgiel	[Mg]	[Mg]	%
Elektrociepłownia Pomorzany	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80]	119 982	83 000	6 547	8
	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	2 935	6
Elektrociepłownia Szczecin	Rodzaj odpadu	Ilość spalonego paliwa [Mg]	Wartość dopuszczalna	Ilość wytworzonych odpadów	Dopuszczalny
		biomasa	[Mg]	[Mg]	%
Elektrociepłownia Szczecin	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej [10 01 03]	550 517	40 000	11 300	28%
	Piaski ze złoż fluidalnych [10 01 24]		20 000	4 451	22%

W 2024 roku przeprowadzono cztery kontrole WIOŚ w Oddziale w Szczecinie w zakresie przestrzegania przepisów związanych z ochroną środowiska. Nie stwierdzono naruszeń.

Główne wskaźniki efektywności środowiskowej

Wskaźniki efektywności środowiskowej za rok 2024 zostały odniesione do rocznej produkcji energii elektrycznej brutto oraz do rocznej produkcji ciepła brutto w PGE Energia Ciepła Oddział w Szczecinie w 2022 oraz 2023 roku.

Tab. 11 Główne wskaźniki efektywności środowiskowej w Elektrociepłowni Pomorzany

ELEKTROCIEPŁONIA POMORZANY	2022 rok			2023 rok			2024 rok		
PARAMETR B2 , Roczna produkcja energii elektrycznej brutto [MWh]	549 538			378 367			236 657		
PARAMETR B1 , Roczna produkcja ciepła brutto [TJ]	1 730,153			1 374,282			1 072,903		
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [GJ/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [GJ/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Zużycie ciepła i energii na potrzeby własne	318 236	244 612	185 196	184	178	173	0,579	0,646	0,783
Produkcja energii elektrycznej i cieplnej (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]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Węgiel kamienny	252 472	180 643	119 982	146	131	112	0,459	0,477	0,507
Olej opałowy lekki	118	163	161	0,068	0,119	0,150	0,000	0,000	0,001
Woda amoniakalna	1 340	836	503	0,774	0,608	0,469	0,002	0,002	0,002
Wapno palone	3 727	1 874	1 384	2,154	1,364	1,290	0,007	0,005	0,006
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [tys.m ³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [tys.m ³ /TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [tys.m ³ /MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	81 133	110 259	104 066	47	80	97	0,148	0,291	0,440
Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych	81 053	110 203	104 060	47	80	97	0,147	0,291	0,440
w tym wód pochłoniczych	81 048	110 203	104 060	47	80	97	0,147	0,291	0,440
Wskaźnik w obszarze: BIORÓZNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m ²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [m ² /TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [m ² /MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Ogólna powierzchnia nieruchomości	712 660	712 660	712 660	412	519	664	1,297	1,884	3,011
Całkowite powierzchnie nieprzepuszczalne**	58 904	58 904	57 044	34	43	53	0,107	0,156	0,241
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh] ²		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok

Emisja gazów cieplarnianych wyrażona w tonach ekwiwalentu CO ₂ *	600 602	420 080	273 954	347,138	305,672	255,339	1,09292	1,11024	1,15760
Emisja SO ₂	272	195	158	0,157	0,142	0,147	0,00049	0,00052	0,00067
Emisja NO _x	351	276	196	0,203	0,201	0,183	0,00064	0,00073	0,00083
Emisja pyłu ogólnego	9	6	7	0,005	0,004	0,007	0,00002	0,00002	0,00003
Ślad węglowy w tonach ekwiwalentu CO ₂	690 131,9	528 928,8	339 759,9	398,885	384,876	316,673	1,25584	1,39793	1,43566
Wskaźnik w obszarze: ODPADY	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (kod 10 01 80)	17 792	9 447	6 547	10	7	6	0,032	0,025	0,028
Popiół lotny (10 01 02)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						12			0,056
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)	7 360	4 590	2 935	4	3	3	0,0134	0,0121	0,0124
Odpady niebezpieczne	4,855	4,388	25	0,003	0,003	0,023	0,0000088	0,0000116	0,0001056
Wskaźnik w obszarze: PRODUKTY UBOCZNE	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Popiół lotny jako produkt (powstały z odpadu o kodzie 10 01 02 w EC Pomorzany)	24 876	24 551	16 013	14	18	15	0,045	0,065	0,068
*Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji z uwzględnieniem F-gazów.									
**Powierzchnia określana na podstawie pomiarów geodezyjnych, powierzchni wskazanej w DN-1, ZDN-1 oraz pozwoleń wodnoprawnych.									

Wzrost wskaźnika efektywności środowiskowej w obszarze zużycia ciepła i energii na potrzeby własne w roku 2024 wynika z odniesienia się do mniejszej produkcji energii elektrycznej brutto.

Wzrost wskaźnika efektywności środowiskowej emisji gazów cieplarnianych w roku 2024 wynika z większego udziału paliwa w produkcji energii elektrycznej w odniesieniu do produkcji ciepła.

Wzrost wskaźników emisji SO₂, NO_x oraz pyłu wynika ze zwiększonej w roku 2024 pracy w warunkach odbiegających od normalnych w związku z uruchomianiem bloku po postoju remontowym oraz parametrów pracy instalacji odsiarczania i odazotowania spalin.

Obowiązujące pozwolenie zintegrowane nakłada obowiązek utrzymywania obiektów i urządzeń do poboru wód w dobrym stanie techniczno – eksploatacyjnym. W sytuacji długiego remontu kapitalnego w 2023 roku konieczne było okresowe włączanie pomp w celu utrzymania ich sprawności. Pompy uruchamiano także w trakcie prac remonitowo-konserwacyjnych wykonywanych na ujęciu i Kanale ciepłym. Pomimo poboru wody w celu skierowania jej do układów chłodzenia w wyżej wymienionych okresach nie było produkcji co przyczyniło się do wzrostu wskaźników w zakresie gospodarki wodnościekowej w 2024 roku.

W 2024 roku wymieniono olej w turbinie co przyczyniło się do znacznego zwiększenia wytworzonych odpadów niebezpiecznych.

Tab. 12 Główne wskaźniki efektywności środowiskowej w Elektrociepłowni Szczecin

ELEKTROCIEPŁOWNIA SZCZECIN	2022 rok			2023 rok			2024 rok		
PARAMETR B2, Roczna produkcja energii elektrycznej brutto [MWh]	212 223			412 953			367 577		
PARAMETR B1, Roczna produkcja ciepła brutto [TJ]	1 152,615			1 051,821			1 352,414		
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [GJ/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [GJ/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Zużycie ciepła i energii na potrzeby własne	96 742	154 032	136 504	84	146	101	0,456	0,373	0,371
Produkcja energii elektrycznej i cieplnej (brutto) ze źródeł odnawialnych	1 916 617	2 538 452	2 670 338	1 663	2 413	1 974	9,031	6,147	7,265
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów: PALIWA, SUROWCE	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Biomasa	353 429	570 265	550 517	307	542	407	1,665	1,381	1,498
Olej opałowy lekki	94	40	186	0	0	0	0,000	0,000	0,001
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [tys.m³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [tys.m³/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [tys.m³/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	30 210	67 790	77 683	26	64	57	0,142	0,164	0,211
Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych	30 167	67 759	77 641	26	64	57	0,142	0,164	0,211
w tym wód pochłoniczych	29 786	67 227	77 232	26	64	57	0,140	0,163	0,210
Wskaźnik w obszarze: BIORÓZNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [m²/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [m²/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Ogólna powierzchnia nieruchomości	103 303	103 303	103 303	90	98	76	0,487	0,250	0,281
Całkowite powierzchnie nieprzepuszczalne**	70 454	70 454	70 924	61	67	52	0,332	0,171	0,193
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh] ¹		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Emisja gazów cieplarnianych wyrażona w tonach ekwiwalentu CO ₂ *	303	129	631	0,263	0,123	0,467	0,00143	0,00031	0,00172
Emisja SO ₂	4	7	8	0,003	0,007	0,006	0,00002	0,00002	0,00002
Emisja NO _x	163	312	290	0,141	0,297	0,214	0,00077	0,00076	0,00079
Emisja pyłu ogólnego	10	18	15	0,009	0,017	0,011	0,00005	0,00004	0,00004
Ślad węglowy w tonach ekwiwalentu CO ₂ e	47 681,4	78 971	77 025,8	41,368	75,080	56,954	0,22468	0,19123	0,20955

Wskaźnik w obszarze: ODPADY	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R1 [Mg/TJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R2 [Mg/MWh]		
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok
Popioły lotne z torfu i drewna nie poddanego obróbce chemicznej (kod 10 01 03)	6 345	11 593	11 330	6	11	8	0,030	0,028	0,031
Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) (kod 10 01 24)	2 726	4 296	4 451	2	4	3	0,013	0,010	0,012
Odpady niebezpieczne	9,589	0,35	2,27	0,008	0,000	0,002	0,000045	0,000001	0,000006
*Zadeklarowano wielkości wynikające ze zweryfikowanych emisji na potrzeby systemu handlu uprawnieniami do emisji z uwzględnieniem F-gazów.									
** Powierzchnia określana na podstawie pomiarów geodezyjnych, powierzchni wskaznej w DN-1, ZDN-1 oraz pozwoleń wodnoprawnych.									

Wzrost wskaźnika zużycia oleju opałowego jest spowodowany pracą kotła PTWM-50 w 2024 roku. W 2023 roku kocioł Wodny nie pracował.

Wzrost wskaźnika efektywności środowiskowej emisji gazów cieplarnianych w roku 2024 wynika z konieczności uruchomienia awaryjnego kotła PTWM -50 w okresie awarii kotła biomasowego w związku z potrzebą zapewnienia dostaw ciepła dla miasta.

Wzrost wskaźnika efektywności środowiskowej emisji NOx w roku 2024 wynika z większego udziału paliwa w produkcji energii elektrycznej w odniesieniu do produkcji ciepła oraz prowadzenia procesu technologicznego spalania paliwa.

W Elektrociepłowni Szczecin większość wody zużywana jest na potrzeby otwartych układów chłodzenia. Zmiany wskaźników w zakresie ilości pobieranej wody i odprowadzanych ścieków (w tym wód pochłoniczych) w dużej mierze zależą od warunków pogodowych. W okresie niskich temperatur powietrza temperatura pobieranej wody jest niższa, dzięki czemu do przeprowadzenia procesu chłodzenia można pobrać mniej wody. W okresach wysokich temperatur powietrza pobierana woda charakteryzuje się często temperaturą powyżej 20°C, co sprawia, że do celu chłodzenia trzeba pobrać jej znacznie więcej.

Różnice w zakresie całkowitej powierzchni nieprzepuszczalnej wynikają ze zmian w w zakresie powierzchni wiat i kontenerów.

Tab. 13 Główne wskaźniki efektywności środowiskowej dla składowiska przy ul. Ks. Anny

SKŁADOWISKO	2022 rok			2023rok		2024 rok	
PARAMETR B3, Pojemność [m³]	203 878			203 878		203 878	
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [kg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [kg/m³]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
Emisja pyłu	69	104	100	0,0003	0,0005	0,0005	
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [m³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [m³/m³]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	0	0	0	0,000	0,000	0	
Wskaźnik w obszarze: BIORÓŻNORODNOŚĆ	PARAMETR A [m²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R3 [m²/m³]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 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 ŚRODOWISKOWEJR R3 [Mg/m³]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
Składowane popioły lotne z torfu i drewna nie poddanego obróbce chemicznej (kod 10 01 03)	6 345	11 593	10 717	0,031	0,057	0,053	
Składowane piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) (kod 10 01 24)	2 726	4 296	4 451	0,013	0,021	0,022	
** Powierzchnia określana na podstawie pomiarów geodezyjnych, powierzchni wskazanej w DN-1, ZDN-1 oraz z aktualnego pozwolenia zintegrowanego.							

Tab. 14 Główne wskaźniki efektywności środowiskowej dla sieci ciepłowniczej w Gryfinie

SIEĆ CIEPŁOWNICZA W GRYFINIE	2022 rok			2023 rok		2024 rok	
PARAMETR B4, Ilość sprzedanego ciepła [GJ]	210 135,063			202 902,891		219 162,637	
Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów: PALIWA, SUROWCE	PARAMETR A [litry]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [litry/GJ]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
zużycie benzyny	2 062,64	976,55	1 324,05	0,004	0,005	0,006	
zużycie oleju napędowego	2 233,450	902,140	916,400	0,007	0,004	0,004	
Wskaźnik w obszarze: EMISJA	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [GJ/GJ]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
straty ciepła	48 012,070	46 879,109	48 168,363	0,221	0,231	0,220	
Ślad węglowy w tonach ekwiwalentu CO2e	0	54,8	224,8	0,000	0,000	0,001	
Wskaźnik w obszarze: WODA I ŚCIEKI	PARAMETR A [m³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R4 [m³/GJ]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
ilość wód infiltracyjnych odpompowanych z komór ciepłowniczych	0	0	0	0	0	0	
ilość wody zużytej na uzupełnienie sieci	9 846	8 129	9 730	0,046	0,040	0,009	
Wskaźnik w obszarze: BIORÓZNORODNOŚĆ	PARAMETR A [km]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [km/GJ]			
	2022 rok	2023 rok	2024 rok	2022 rok	2023 rok	2024 rok	
długość sieci ciepłowniczej	31,836	31,836	31,836	0,0002	0,0002	0,0001	

Ilość wody zużytej na uzupełnienie sieci ciepłowniczej – uwzględniono zamówienia klientów na uzupełnienie nośnika ciepła w sieci wewnętrznej.

Wzór do obliczeń

WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI

$$R1 = A / B1 \quad \text{oraz} \quad R2 = A / B2 \quad \text{oraz} \quad R3 = A / B3 \quad \text{oraz} \quad R4 = A / B4$$

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

Kryteria zrównoważonego rozwoju dla biomasy

Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r., w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (RED II) ze zm. w przypadku gdy paliwa z biomasy stosowane są w instalacjach produkujących ciepło i/lub energię elektryczną muszą spełniać tzw. kryteria zrównoważonego rozwoju i podlegają w tym zakresie certyfikacji.

Kryteria zrównoważonego rozwoju (KZR) obejmują cały cykl życia paliw z biomasy począwszy od etapu uprawy surowca, aż do etapu ostatecznego ich zużycia z uwzględnieniem wszystkich etapów pośrednich (skupu, pośrednictwa, przetwarzania biomasy).

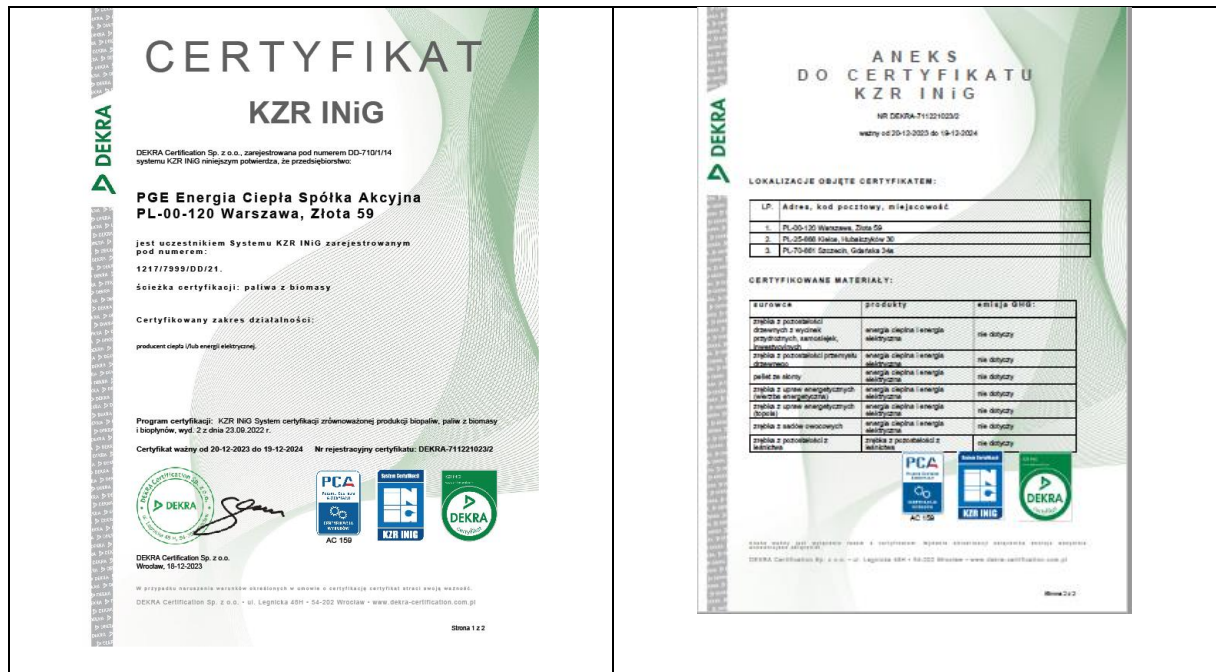
System KZR INiG jest zarządzany przez Instytut Nafty i Gazu - Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Krakowie.

Zasady Systemu KZR INiG oparte są na wymaganiach podanych w Dyrektywie RED II i są zgodne z określonymi w niej celami, a także uwzględniają lokalne uwarunkowania. Uczestnicy KZR INiG są zobowiązani do weryfikacji zakresu certyfikacji całego cyklu życia biopaliw, biopłynów oraz paliw z biomasy.

W celu potwierdzenia czy spełnione są wymagania dotyczące kryteriów zrównoważonego rozwoju dla spalanej w Oddziale biomasy, PGE Energia Ciepła S.A. wdrożyła w roku 2021 i utrzymuje system certyfikacji biomasy według KZR INiG.

W związku z powyższym, zakresem merytorycznym systemu w PGE Energia Ciepła S.A Oddział w Szczecinie - Elektrociepłownia Szczecin zostały objęte: zakup i realizacja dostaw, bilans masy biomasy, redukcja emisji gazów cieplarnianych, rozliczenie dostaw biomasy, rozliczenie wyznaczania energii elektrycznej.

Przeprowadzone w 2022, 2023 i 2024 roku audyty potwierdziły spełnienie przez Oddział kryteriów zrównoważonego rozwoju dla spalanej biomasy w wyniku czego uzyskano certyfikat KZR INiG.





Certyfikat / Certificate

KZR INiG CU – 906582/1

W oparciu o udokumentowany raportem audyt z dnia / Based on the documented report from: 22.11.2024

Control Union Poland Sp. z o.o.

al. Wojska Polskiego 45, 65-764 Zielona Góra

nr rejestracyjny w INiG / registration number of the INiG: PIB DD-710-7/15

potwierdza, że / confirms that

PGE Energia Ciepła Spółka Akcyjna

ul. Złota 69, 00-120 Warszawa

nr w systemie KZR INiG / KZR INiG participant number: 1217/7999/DD/21

spełnia wymagania systemu certyfikacji / meets the requirements of certification system

KZR INiG

System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów, wyd. 3 z dnia 19.12.2023 r. /
Certification system for the sustainable production of biofuels, biomass fuels and bioliquids, version 3 dated 19.12.2023.

Zakres certyfikacji / Scope of certification:

IPER Instalacja wytwarzająca energię elektryczną, ciepło lub chłód / Installation producing energy electricity, heat or cooling

Ścieżka certyfikacji / Certification pathway:

Paliwa z biomasy / Biomass fuels

Data podjęcia decyzji certyfikacyjnej / Date of certification decision: 06.12.2024

Ważność certyfikatu / Certificate validity 20.12.2024 do 19.12.2025

Cele i zadania środowiskowe

Tab. 15 Rozliczenie Programu Celów i zadań PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie na rok 2024

Cel / zadanie wg deklaracji ws. polityki	Nr	Cel szczegółowy	Zadanie / działanie do realizacji	Przewidywane efekty	Ocena wykonania
Podejmowanie działań prewencyjnych, mających na celu przeciwdziałanie wystąpieniom awarii	1.	Brak strat na przesyle ciepła w wyniku awarii w sieci ciepłowniczej w Gryfinie	Realizacja planu inwestycyjnego w obszarze sieci ciepłowniczej w Gryfinie.	Poprawa efektywności środowiskowej sieci ciepłowniczej. Brak materializacji aspektu środowiskowego "awaryjność sieci ciepłowniczej - wycieki".	zrealizowano
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	2.	Dostosowanie stanowiska na składowisku ul. Księżnej Anny przy EC Szczecin do przekazywania odpadów	Zakup wagi samochodowej na składowisku odpadów na ul. Księżnej Anny przy EC Szczecin celem uruchomienia procesu przekazywania odpadów	Ograniczenie wpływu nw. odpadów na środowisko (- dotyczy odpadów "10 01 24 Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)" oraz "10 01 03 Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej.	15% (wykonano badania gruntu w celu oceny możliwości posadwienia wagi)
	3.	Przebudowa układów kanalizacji deszczowej w EC Pomorzany	Przebudowa układów kanalizacji deszczowej w EC Pomorzany	Wykorzystanie w 100 % wód opadowych i roztopowych z rejonu głównego EC Pomorzany do układów chłodzenia	zrealizowano

Tab. 16 Program Celów i zadań PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Szczecinie na rok 2025

Cel / zadanie wg deklaracji ws. polityki	Nr	Cel szczegółowy	Zadanie / działanie do realizacji	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.	Ograniczenie ilości nagromadzonych odpadów na składowisku ul. Księżnej Anny poprzez umożliwienie wydobycia odpadów	Zakup i montaż wagi samochodowej na składowisko odpadów na ul. Księżnej Anny przy EC Szczecin. Cel przeniesiony z 2024 roku.	Kontynuacja celu z 2024 roku. Ograniczenie ilości składowanych odpadów poprzez umożliwienie wydobycia odpadów. Ograniczenie wpływu znaczącego aspektu środowiskowego "10 01 24 Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)" oraz "10 01 03 Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej"
Podejmowanie działań prewencyjnych, mających na celu przeciwdziałanie wystąpieniom awarii	2.	Brak strat na przesyle ciepła w wyniku awarii w sieci ciepłowniczej w Gryfinie	Realizacja Planu Inwestycyjnego w obszarze sieci ciepłowniczej w Gryfinie.	0 utraconych GJ w wyniku awarii.
Wsparcie i uczestnictwo w propagowaniu idei ochrony środowiska w społecznych inicjatywach lokalnych i krajowych	3.	Współpraca z Nadleśnictwem w celu nasadzenia drzew w okolicznych lasach w ramach wolontariatu pracowniczego	Nasadzenie drzew w celu odtworzenia szaty roślinnej terenów leśnych.	Nasadzenie 5000 drzew.

Kierunki rozwoju na lata przyszłe

1. Plany rozwojowe Oddziału uwzględniają działania w zakresie dekarbonizacji określone na poziomie grupy PGE Energia Ciepła oraz znaczące zadania na majątku produkcyjnym celem dalszego rozwoju sieci ciepłowniczej oraz jednostek produkcyjnych z zachowaniem konkurencyjnych cen ciepła sieciowego dla miasta Szczecina i miasta Gryfino. W pierwszym etapie przedsięwzięcia planowana jest zabudowa silników gazowych w EC Pomorzany.
2. Podjęte zostały również wstępne działania umożliwiające dalsze zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w miksie paliwowym Oddziału, w tym w obszarze możliwości wykorzystania potencjału wód geotermalnych w systemie ciepłowniczym Szczecina, a także w zakresie możliwości zabudowy instalacji fotowoltaicznych na terenach Oddziału w Szczecinie. W drugim etapie rozważana jest zabudowa kotłów elektrodowych z akumulatorem ciepła.
3. W celu rozwoju lokalnego rynku ciepła i zabezpieczenia miasta Gryfino i okolic w dostawy ciepła planowana jest budowa nowej ciepłowni w Nowym Czarnowie. Na podstawie przeprowadzonych wielowariantowych analiz kierunkiem rozwoju aktywów jest zabudowa źródła gazowego. Planuje się, że nowe źródło zostanie przekazane do eksploatacji w drugiej połowie 2026 roku.
4. Prowadzone są rozmowy z wszystkimi szczecińskimi wytwórcami ciepła (pod patronatem Prezydenta miasta Szczecin) zmierzające do wypracowania strategii działań na rynku ciepła (źródeł wytwórczych i sieci ciepłowniczych) w związku z transformacją sektora energetycznego i procesem dekarbonizacji. Celem rozmów jest wspólna ocena możliwości i wskazanie rozwiązań zabezpieczenia stabilnych i bezpiecznych dostaw ciepła na rzecz odbiorców aglomeracji, Szczecińskiej w tym przygotowanie długoterminowej strategii pracy źródeł ciepła w celu zapewnienia efektywności energetycznej szczecińskiego systemu ciepłowniczego.

Komunikacja

PGE Energia Ciepła Oddział w Szczecinie prowadzi efektywną współpracę z partnerami, z korzyścią dla mieszkańców aglomeracji szczecińskiej. Spółka jest częścią miasta i identyfikuje się z nim i jego mieszkańcami. Wspiera kulturę i edukację.

W 2024 roku zorganizowano 2 wizyty w ramach zajęć edukacyjnych, w trakcie których uczniowie i studenci poznawali specyfikę pracy Oddziału, sposoby ograniczania emisji do środowiska oraz zwiedzali Elektrociepłownię Szczecin.

W ramach corocznych działań prospołecznych PGE EC Oddział w Szczecinie przygotował niespodzianki dla Gryfińskich przedszkolaków. Gadżety z Logo PGE w postaci kolorowanek, skakanek, kredek, ołówków oraz smyczy przekazano dla Przedszkola Nr 1 im. Krasnala Hałabały w Gryfinie.

Ponadto PGE EC Oddział w Szczecinie przygotował niespodzianki do Zespołu Szkół Specjalnych w Nowym Czarnowie w postaci kolorowanek dla dzieci.

Kontakt w Oddziale Szczecin

Pełnomocnik ds. Zintegrowanego Systemu
Zarządzania

(+48 91) 314 14 07

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
		