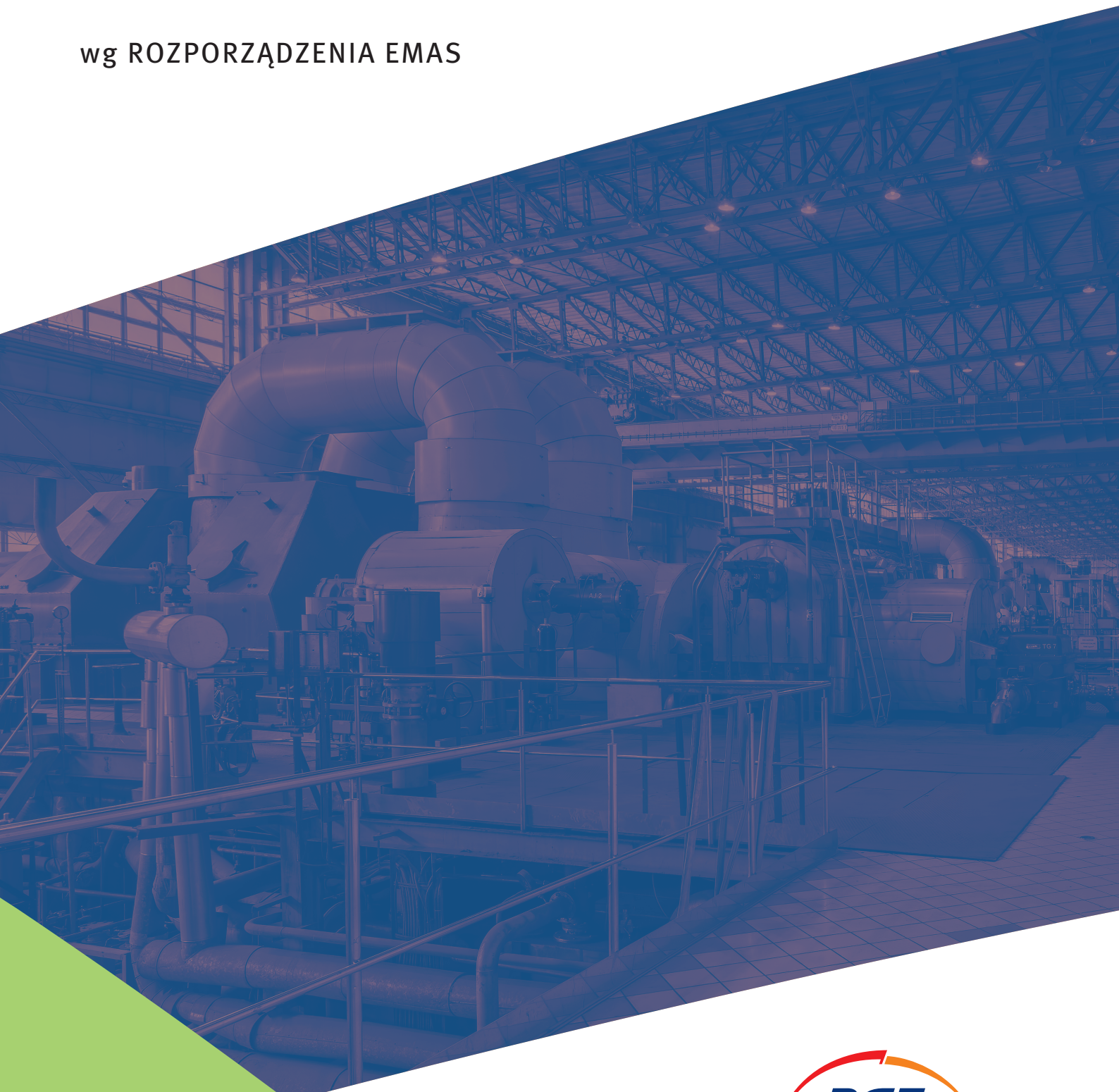


DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA



wg ROZPORZĄDZENIA EMAS



GIĘK S.A.

Oddział Elektrownia Dolna Odra



Spis treści

04.	Oświadczenie Weryfikatora Środowiskowego w sprawie czynności weryfikacyjnych i walidacyjnych
05.	Wstęp Dyrektora Oddziału
06.	Cel i zakres deklaracji
07.	Opis firmy
09.	Zintegrowany System Zarządzania Środowiskowego
11.	System Ekozarządzania i Audytu we wspólnocie (EMAS)
12.	Ochrona środowiska w Oddziale EDO
16.	Oddziaływanie Oddziału EDO na środowisko – znaczące aspekty środowiskowe
17.	Identyfikacja wymogów prawnych
18.	Spełnianie wymagań prawnych i Ocena Zgodności
21.	Główne wskaźniki Efektywności Środowiskowej
24.	Lasy pełne energii
26.	Sokoły wędrowne w Oddziale Elektrowni Dolna Odra
28.	Historia ustawy o ochronie przyrody
30.	Cele i zadania środowiskowe

Oświadczenie Weryfikatora Środowiskowego w sprawie czynności weryfikacyjnych i walidacyjnych

TÜVNORD

OŚWIADCZENIE

WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO W SPRAWIE CZYNNOŚCI WERYFIKACYJNYCH I WALIDACYJNYCH

TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

o numerze rejestracji weryfikatora środowiskowego EMAS PL-V-0001

akredytowany w odniesieniu do zakresu **NACE 35.11 i 35.30z** (Kod NACE) oświadcza,

że przeprowadził weryfikację, czy Organizacja, o której mowa w zaktualizowanej Deklaracji Środowiskowej z dn.: XVIII z września 2025

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. z siedzibą w Bełchatowie, Oddział Elektrownia Dolna Odra

Nowe Czarnowo 76, PL / 74-105 Nowe Czarnowo

numer rejestracyjny: PL 2.32-001-17

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

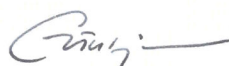
Podpisując niniejszą deklarację oświadczam, że:

- 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) 1221/2009. Niniejszego dokumentu nie należy wykorzystywać jako oddzielnej informacji udostępnianej do wiadomości publicznej.

Oświadczam, że przeprowadzona weryfikacja spełnienia mających zastosowanie wymogów Załączników I, II, III i IV rozporządzenia (WE) 1221/2009 odbywała się w oparciu o nowe treści Załączników określonych:

- Rozporządzeniem Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017 r. zmieniającym załączniki I, II i III do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS);
- Rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018 r. zmieniającym załącznik IV do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).



Grzegorz Tuleja
Kierownik Jednostki Certyfikującej
TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

Oświadczenie nr EMAS/0263/2999/2023_2

Katowice, 24-10-2025

Sprawdź autentyczność certyfikatu na https://listareferencyjna.tuv-nord.pl/Liste_Referencyjna.php

TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 29

40-085 Katowice

www.tuv-nord.pl



Szanowni Państwo,

Oddajemy Państwu osiemnaste wydanie Deklaracji Środowiskowej za rok 2024. Zawarliśmy w niej najistotniejsze informacje dotyczące podejmowanych działań przez PGE GiEK Oddział Elektrownia Dolna Odra. Deklaracja Środowiskowa swym zakresem obejmuje opis działalności Oddziału, produktów i usług oraz oddziaływania na środowisko naturalne wraz ze sprawozdawczością efektów działalności środowiskowej, w odniesieniu do celów i zadań środowiskowych w świetle obowiązujących przepisów prawnych.

Oddział działając w otoczeniu środowiska naturalnego kładzie mocny akcent na współistnienie działalności gospodarczej i środowiska. Działania proekologiczne stanowią jeden z priorytetowych obszarów działalności, z uwagi na dbałość o środowisko naturalne i związane z tym położenie w obrębie Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Odry oraz aglomeracji Szczecińskiej.

Zrównoważony rozwój oraz transparentność i odpowiedzialność środowiskowa to wartości, które w prowadzonej działalności mają dla nas istotne znaczenie.

W roku 2024 została oddana do eksploatacji stacja rozruchowa. W czasie postoju Elektrowni stacja rozruchowa jest źródłem pary umożliwiającym utrzymanie Elektrowni w gotowości do rozruchu. Stacja rozruchowa pary zapewnia utrzymanie wymaganej temperatury oleju opałowego ciężkiego (mazutu) w instalacji paliwa rozpałkowego podczas rozruchu bloku.

W Oddziale stosuje się najlepsze rozwiązania techniczne istniejących instalacji. Realizowane modernizacje i inwestycje podwyższają efektywność wytwarzania energii elektrycznej i ciepła oraz ograniczają do minimum szkodliwy wpływ na środowisko.

Działania podejmowane przez Oddział EDO ukierunkowane są na ciągłe doskonalenie polityki środowiskowej, będącej wyrazem priorytetowego traktowania zagadnień ochrony środowiska naturalnego. Znajduje to odzwierciedlenie w ciągłej poprawie skuteczności działań proekologicznych, jak i w podejmowaniu dobrowolnych zobowiązań w zakresie systemów zarządzania, między innymi w systemie EMAS a zrównoważony rozwój oraz transparentność i odpowiedzialność środowiskowa to wartości, które w prowadzonej działalności mają dla nas istotne znaczenie.

Mamy nadzieję, że przedstawione w niej informacje wychodzą naprzeciw oczekiwaniom wszystkich stron zainteresowanych.

Zachęcamy Państwa do zapoznania z działaniami PGE GiEK Oddział Elektrownia Dolna Odra, zawartymi w kolejnym wydaniu Deklaracji Środowiskowej EMAS, jako ważnego elementu dialogu prowadzonego z interesariuszami.

Małgorzata Sapkowska

p.o. Dyrektora Oddziału
Dyrektor Ekonomiczno-Finansowy
PGE GiEK Oddział Elektrownia Dolna Odra

Cel i zakres deklaracji

Celem niniejszej deklaracji jest dostarczenie opinii publicznej oraz grupom zainteresowanym, informacji o PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. i wchodzącym w jej skład Oddziale Elektrownia Dolna Odra za rok 2024. Informacja ta dotyczy oddziaływania Oddziału EDO na środowisko, sposobu zarządzania środowiskowego, efektywności środowiskowej oraz działań zmierzających do poprawy tych oddziaływań w najbliższym czasie.

Deklaracja środowiskowa jest aktualizowana od roku 2009 i wydawana corocznie.



Więcej danych na temat działalności środowiskowej oraz niniejszą deklarację można znaleźć na stronie www.zedolnaodra.pgegiek.pl

Opis firmy

Oddział Elektrownia Dolna Odra jest Oddziałem Spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., która wchodzi w skład Polskiej Grupy Energetycznej S.A. utworzonej w maju 2007 roku. PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. jest największą firmą sektora elektroenergetycznego w Polsce oraz jedną z największych w Europie Środkowej i Wschodniej. Dzięki połączeniu własnych zasobów paliwa (węgla brunatnego), wytwarzania energii i finalnych sieci dystrybucyjnych, PGE gwarantuje bezpieczne i stabilne dostawy energii elektrycznej dla około 5 milionów odbiorców (domów, firm i instytucji). Do spółek wydobywczych i wytwórczych działających w ramach Grupy PGE GiEK S.A. należą:

Do spółek wydobywczych i wytwórczych działających w ramach Grupy PGE GiEK S.A. należą:

- Oddział **Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów**
- Oddział **Kopalnia Węgla Brunatnego Turów**
- Oddział **Elektrownia Bełchatów**
- Oddział **Elektrownia Turów**
- Oddział **Elektrownia Opole**
- Oddział **Elektrownia Dolna Odra**
- Oddział **Elektrownia Rybnik**

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. jest największym producentem węgla brunatnego w Polsce, a także największym wytwórcą energii elektrycznej w Polsce, pokrywającym ponad 30% zapotrzebowania na energię i dostarczającym niemal 45 tys. GWh energii elektrycznej rocznie do krajowego systemu elektroenergetycznego. Na rynki lokalne dostarcza również blisko 3,1 mln GJ ciepła. Strategia zrównoważonego rozwoju Polskiej Grupy Energetycznej oparta jest na trosce o minimalizowanie oddziaływania spółek Grupy na środowisko. Duża skala produkcji w spółkach Grupy PGE przekłada się bowiem na ich znaczne zobowiązania wobec środowiska naturalnego.

PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra prowadzi działalność w sposób zrównoważony, przy zachowaniu wysokich standardów ekologicznych i zasad społecznej odpowiedzialności biznesu. Podejmuje wiele działań na różnych płaszczyznach, dążąc do tego, aby odpowiedzialnie i świadomie kształtować relacje między wzrostem



gospodarczym, a troską o środowisko naturalne. Inicjuje działania związane z badaniami i rozwojem, realizuje wiele projektów i inwestycji, których celem jest minimalizowanie negatywnego wpływu na środowisko. Dzięki stałemu monitoringowi emisji oraz zastosowaniu w instalacjach najlepszych aktualnie dostępnych rozwiązań technicznych, Oddział Elektrownia Dolna Odra wypełnia wyznaczone dla tego typu jednostek limity emisyjne oraz wymagania w zakresie norm ochrony środowiska.

Oddział Elektrownia Dolna Odra od 01.09.2010 r. jest oddziałem Spółki pod nazwą PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna z siedzibą w Bełchatowie. Została ona zarejestrowana 01.09.2010 r. przez Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego, który wydał postanowienie (sygn. sprawy: LD.XX NS-REJ.KRS/017530/10/973) o wpisaniu w Krajowym Rejestrze Sądowym (Nr KRS: 0000032334), Regon: 000 560 207, Spółki pod powyższą nazwą. Podstawowym przedmiotem działalności jest wytwarzanie, dystrybucja i obrót energii elektrycznej oraz produkcja, dystrybucja i obrót ciepła. ■



Prowadzący i właściciel instalacji:

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna z siedzibą w Bełchatowie
ul. Węglowa 5, 97-400 Bełchatów,
NIP: 769-050-24-95

Adres Oddziału:

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.
Oddział Elektrownia Dolna Odra
Nowe Czarnowo 76, 74-105 Nowe Czarnowo



Oddział Elektrownia Dolna Odra

jest konwencjonalną elektrownią blokową z otwartym układem chłodzenia. Elektrownia Dolna Odra pracuje w oparciu o 4 bloki energetyczne (nr 5,6,7 i 8) o mocy elektrycznej zainstalowanej 908,00 MWe, łączna moc elektryczna osiągalna wynosi 900 MWe. Całkowita moc pionu ciepłowniczego wynikająca z posiadanej koncesji wynosi 91,15 MW. Z dniem 31.12.2023 r. blok nr 1 został całkowicie wyłączony z produkcji.

Paliwem podstawowym jest węgiel kamienny, a dodatkowo na blokach nr 5-8 elektrowni prowadzi się proces współspalania biomasy. Elektrownia pracuje na potrzeby Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, a także zaopatruje w ciepło miasto Gryfino. Układy technologiczne elektrowni przystosowane są do świadczenia na rzecz Krajowego Systemu Energetycznego pełnego pakietu usług systemowych. Od lat 90-tych Elektrownia Dolna Odra realizuje kompleksowy program modernizacji podstawowych urządzeń energetycznych.



Oddział Elektrownia Dolna Odra
na dzień 31.12.2024 r. zatrudniał 787 osób.

Zintegrowany System Zarządzania Środowiskowego

Podstawowym celem Systemu Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) jest prowadzenie procesu wytwórczego energii elektrycznej i ciepłej w taki sposób, aby negatywne oddziaływania Oddziału Elektrowni Dolna Odra na środowisko naturalne ulegały zmniejszaniu w sposób ciągły, do czego zobowiązaliśmy się w Deklaracji Dyrektora Oddziału EDO w sprawie Polityki Środowiskowej.

System Zarządzania Środowiskowego Oddziału EDO obejmuje:

- identyfikowanie i nadzorowanie znaczących oddziaływań elektrowni na środowisko, przy uwzględnieniu wpływów środowiskowych poprzednich i planowanych (aspekty środowiskowe) oraz w kontekście ryzyk i szans dla danego aspektu;
- spełnianie wymagań prawnych i innych w zakresie ochrony środowiska;
- ocenę zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi w zakresie ochrony środowiska;
- monitorowanie emisji do środowiska przy użyciu odpowiednich przyrządów pomiarowych i wskaźników.

System Zarządzania Środowiskowego w Oddziale Elektrowni Dolna Odra jest certyfikowany od czerwca 2003 r. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Elektrowni Dolna Odra posiada certyfikowany system zarządzania środowiskowego potwierdzony certyfikatem nr NC-2347/5 wydanym przez Jednostkę Certyfikacyjną PRS S.A. z dnia 20.03.2024 r. i ważny do 31.10.2025 r. ■

Nr Certyfikatu
NC-2347/5


 PGE
 GIEK S.A.
Oddział Elektrowni Dolna Odra



CERTYFIKAT

Przypisany Organizacji:

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.
Oddział Elektrowni Dolna Odra
Nowe Czarnowo 76
74-105 Nowe Czarnowo

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-EN ISO 45001:2024
PN-EN ISO/IEC 27001:2023

Zakres certyfikacji:

WYTWARZANIE I SPRZEDAŻ ENERGII ELEKTRYCZNEJ
ORAZ WYTWARZANIE, PRZESYŁ, DYSTRYBUCJA I SPRZEDAŻ CIEPŁA
W OBSZARZE ISMS CERTYFIKAT OBOWIĄZUJE ŁĄCZNIE Z DEKLARACJĄ STOSOWANIA Z DNIA 06.02.2025

Wymagania niemające zastosowania:	8.3 Projektowanie i rozwój wyrobów i usług	
Pierwsze wydanie Certyfikatu:	20.03.2015	Niniejszy Certyfikat unieważnia i zastępuje Certyfikat z dnia: 20.03.2024
Certyfikat jest ważny do:	19.03.2027	

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

Gdańsk, 16.06.2025



 AC 014




 Dyrektor Pionu Certyfikacji
 Przemysław Gałka

www.prs.pl

W marcu 2024 r. w oddziale EDO odbył się audyt przeprowadzony przez Jednostkę Certyfikacyjną PRS S.A. Rekomendacje z audytu zostały zaimplementowane przez Oddział EDO i wykorzystane do doskonalenia systemu EMAS. **Nie stwierdzono niezgodności.**

Poniżej przedstawiamy Deklarację Dyrektora Oddziału w sprawie polityki środowiskowej wydanie z dnia 1 października 2021 r.



GiEK S.A.
Oddział Elektrownia Dolna Odra



Deklaracja Dyrektora Oddziału w sprawie polityki środowiskowej

Polityka Środowiskowa PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna – Oddział Elektrownia Dolna Odra wynika ze świadomej troski o środowisko naturalne, chcemy bowiem być Spółką przyjazną środowisku, działającą z nim w pełnej harmonii i promującą zasadę zrównoważonego rozwoju. Zobowiązujemy się do spełnienia mających zastosowanie przepisów prawnych i innych wymagań, w tym ustalonych w wewnętrznych regulacjach. Dostkonalimy nasze działania na rzecz ochrony stanu środowiska oraz zapobiegamy zanieczyszczeniom poprzez wdrażanie wysokich, ekonomicznie uzasadnionych standardów technologicznych.

W tym celu wdrożono, jest utrzymywany i doskonalony System Zarządzania Środowiskowego, który obejmuje:

1. określanie istotnych dla ochrony środowiska czynników zewnętrznych i wewnętrznych oraz potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych,
2. realizowanie działań właściwych dla ryzyk i szans, wynikających z istotnych dla zarządzania środowiskowego czynników zewnętrznych i wewnętrznych oraz oczekiwań stron zainteresowanych,
3. identyfikację i okresowe przeglądanie wszystkich aspektów środowiskowych oraz nadzorowanie aspektów znaczących,
4. 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,
5. zapobieganie oddziaływaniu na środowisko poprzez podejmowanie działań prewencyjnych, mających na celu przeciwdziałanie wystąpieniom awarii,
6. racjonalne i oszczędne zużycie paliw i energii elektrycznej,
7. ochronę bioróżnorodności i ekosystemów w ramach działań bezpośrednich (np. rekompensacje przyrodnicze),
8. planowanie rozwoju Oddziału w oparciu o nowoczesne i przyjazne środowisku technologie, spełniające kryterium najlepszych dostępnych technik,
9. działania na rzecz zmniejszenia dalszego wpływu na środowisko wyprodukowanych wyrobów i zrealizowanych usług,
10. stosowanie się do wymogów rozporządzenia EMAS, w ramach dobrowolnego udziału w systemie ekozarządzania i audytu,
11. dokonywanie ocen: spełnienia wymagań, zarządzania znaczącymi aspektami środowiskowymi, stanu innych zagadnień i procesów objętych Systemem Zarządzania Środowiskowego, w ramach przeglądu i audytów Zintegrowanego Systemu Zarządzania,
12. podejmowanie działań doskonalących na podstawie ww. ocen,
13. stałe podnoszenie kwalifikacji, świadomości i zaangażowania pracowników Oddziału na rzecz ochrony środowiska naturalnego,
14. wspieranie i uczestnictwo w propagowaniu idei ochrony środowiska w społecznych inicjatywach lokalnych i krajowych.

Zobowiązuję kadrę kierowniczą do zapoznania podległych pracowników z niniejszą deklaracją, a wszystkich pracowników Spółki do stosowania jej w praktyce, w zakresie właściwym dla pełnionej roli w Systemie Zarządzania Środowiskowego lub realizowanych zadań.

Deklaruję zaangażowanie w realizację polityki środowiskowej w Oddziale oraz zapewnienie niezbędnych zasobów.

Nowe Czarnowo, dnia 1 października 2021 r.

Dyrektor Oddziału

Zintegrowany System Zarządzania

System Ekozarządzania i Audytu we wspólnocie (EMAS)

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

W dniach 23-24 sierpnia 2024 r. w Oddziale EDO odbył się audyt recertyfikacyjny przeprowadzony przez Weryfikatora TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

Weryfikacja została zakończona wynikiem pozytywnym.

Deklaracja Środowiskowa za 2023 r. została pozytywnie zweryfikowana i zatwierdzona przez akredytowanego Weryfikatora. Cele audytu zostały zrealizowane.

Nie stwierdzono niezgodności.

CERTYFIKAT

**PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.
Oddział Elektrownia Dolna Odra**

spełnia wymogi Rozporządzenia Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania 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 ekozarządzania i audytu (EMAS)

nr: PL 2.32-001-17

dnia 19 kwietnia 2022 r.



EMAS

**ZWERYFIKOWANY
SYSTEM ZARZĄDZANIA
ŚRODOWISKOWEGO**

PL 2.32-001-17

Ochrona środowiska w Oddziale EDO



PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra działając w otoczeniu środowiska naturalnego, 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 Elektrowni Dolna Odra, stosuje się najlepsze rozwiązania techniczne, modernizacje i rozwój istniejących instalacji. Realizowane modernizacje i inwestycje podwyższają efektywność wytwarzania energii elektrycznej i ciepła oraz ograniczają do minimum szkodliwy wpływ na środowisko.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Urządzenia ochronne

Wszystkie źródła emisji wyposażone są w urządzenia ochronne pozwalające zmniejszyć oddziaływanie emisji na atmosferę.

W Elektrowni Dolna Odra stosowane są:

- instalacje odpylania spalin czterostrefowe o średniej osiągalnej skuteczności 99,83%,
- instalacje odsiarczania spalin metodą moką wapienną, w których produktem ubocznym jest gips handlowy, osiągające skuteczność odsiarczania 92%,
- urządzenia i instalacje do redukcji tlenków azotu, niskoemisyjne palniki,
- stosowanie obniżenia nadmiaru powietrza w procesie spalania, stosowanie dysz OFA,
- instalacje katalitycznego odazotowania spalin SCR, pozwalające osiągnąć obniżenie poziomu emisji NO_x na blokach 5-8 poniżej 150 mg/m^3 .

Instalacje odazotowania spalin

W Elektrowni Dolna Odra zrealizowany został program dostosowujący jednostki wytwórcze do zaostrzonych wymagań środowiskowych. Po przeprowadzeniu szeregu prac modernizacyjnych i inwestycyjnych od dnia 17 sierpnia 2021 r. obiekty energetycznego



spalania paliw są dostosowane do pracy z zachowaniem wymogów Konkluzji BAT. W ramach dostosowania instalacji energetycznego spalania paliw do wymagań konkluzji BAT, w Elektrowni Dolna Odra wykonano:

- zabudowę instalacji do odazotowania spalin metodą selektywnej katalitycznej redukcji SCR, w celu pogłębionej redukcji stężenia azotu (NO_x) dla bloków 5, 6, 7 i 8 oraz obniżenie poziomu emisji NO_x na blokach 5-8 poniżej 150 mg/m^3 .

Automatyczne systemy monitoringu emisji spalin i immisji w powietrzu

W ramach dostosowania do wymagań Konkluzji BAT, w Elektrowni Dolna Odra zmodernizowano system ciągłego monitoringu emisji spalin zainstalowany na emitorze IV (bloki 5-8). Zadaniem systemu pomiarowego emisji jest ciągła kontrola składu spalin emitowanych do atmosfery, a systemu pomiarowego immisji ocena poziomu zanieczyszczeń w powietrzu. Systemy monitoringu realizują swoje zadania poprzez:

- pomiar emisji gazów spalinowych do atmosfery SO_2 , NO_x , CO , CO_2 , NH_3 , HCl , HF , Hg ;
- pomiar emisji pyłu do atmosfery;
- pomiar zawartości O_2 w spalinach;
- pomiar strumienia objętości, temperatury, ciśnienia i wilgotności w spalinach;
- pomiar immisji gazów SO_2 , NO_x , O_3 , oraz pyłu zawieszonego PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$;
- pomiar parametrów meteorologicznych;
- zbieranie, archiwizację i obróbkę danych.

Gospodarka odpadami

W procesie produkcji energii elektrycznej i ciepłej w wyniku spalania paliw tj. węgla kamiennego i biomasy w Oddziale Elektrownia Dolna Odra powstają produkty uboczne i odpady paleniskowe tj. popioły lotne powstające w instalacjach odpylania spalin, mieszanki popiołowo-żużłowe powstające w kotłach energetycznych, gips syntetyczny i mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych powstające w instalacjach odsiarczania spalin.

W Elektrowni Dolna Odra popiół lotny oraz gips syntetyczny, decyzjami Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego zostały uznane za produkty uboczne.

Ilości powstających odpadów paleniskowych zależą podstawowo 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 itp.

Oprócz odpadów paleniskowych powstających w Oddziale EDO, 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.

Gips syntetyczny (produkt odsiarczania spalin), będący czystym i konkurencyjnym produktem jest w pełni zagospodarowany.

Oddział Elektrownia Dolna Odra prowadzi działania zmierzające do maksymalnego wykorzystania gospodarczego zarówno produktów ubocznych, jak i odpadów paleniskowych.

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





Ochrona wód

W Oddziale Elektrownia Dolna Odra prowadzony jest szereg działań mających na celu ochronę środowiska wodnego. Zamierzeniem tego jest całkowite wyeliminowanie bądź jak największe zminimalizowanie niekorzystnego oddziaływania.

Ochrona wód powierzchniowych

W Elektrowni Dolna Odra znajdują się obiekty służące do redukcji zanieczyszczeń zawartych w ściekach. Dzięki temu wszystkie ścieki wprowadzane do środowiska (tj. do wód powierzchniowych) spełniają parametry wymagane przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Innym działaniem prowadzonym przez elektrownię jest ograniczenie zużycia wody powierzchniowej, czego efektem jest zmniejszenie zapotrzebowania na to medium.

Ponadto, w Oddziale EDO część ścieków przemysłowych jest ponownie wykorzystywana, co pozwala na bardziej racjonalne gospodarowanie wodami. W Oddziale EDO prowadzony jest stały monitoring ilościowy i jakościowy pobieranych wód oraz odprowadzanych ścieków. W ramach monitoringu wykonywane są pomiary automatyczne oraz okresowe.

Ochrona wód podziemnych

Ochrona ta polega na zapobieganiu przedostawania się szkodliwych substancji do gruntu i dalej do warstw wodonośnych. W zakresie ochrony punktowej dla wszelkich urządzeń i zbiorników stanowiących potencjalne źródła skażenia środowiska, zastosowano zbiorniki dwupłaszczowe, misy olejowe lub tace chemoodporne. Dla obiektów obszarowych takich jak place (magazynowe, manewrowe), składowiska (paleniskowe, nieprodukcyjne), również stosuje się różnorodne zabezpieczenia. Są to m.in. rowy opaskowe, geomembrany, odpowiednie wyprofilowanie i utwardzenie powierzchni, a także wyposażenie w sieć kanalizacyjną z urządzeniami podczyszczającymi.

Ponadto, Oddział EDO przeprowadza modernizacje i bieżące remonty sieci kanalizacyjnych zapobiegające wprowadzaniem ścieków do gruntu. Innym działaniem prowadzonym przez Oddział EDO jest ograniczenie zużycia wody podziemnej, poprzez m.in. wymianę urządzeń na urządzenia nowszej generacji bądź dostosowanie ich wydajności do bieżących potrzeb zakładów.



Ochrona przed hałasem

W Elektrowni Dolna Odra na przestrzeni ostatnich lat, wykonano szereg zadań inwestycyjnych mających na celu obniżenie emisji hałasu do środowiska, m.in.:

- zamontowano ekrany akustyczne na czerpniach powietrza pierwotnego oraz zamontowano tłumiki hałasu na dmuchawach powietrza uszczelniającego na wszystkich blokach energetycznych,
- wymieniono wentylator recyrkulacji spalin na bloku 6,
- zamontowano ekrany akustyczne na pompowniach wody chłodzącej,
- zainstalowano tłumiki hałasu na czerpniach powietrza sprężarkowni.

Ponadto, przy planowanych modernizacjach oraz zakupach maszyn i urządzeń, zwraca się szczególną uwagę na emisję hałasu przez te urządzenia. W uzasadnionych przypadkach stosuje się obudowy dźwiękochłonne, tłumiki hałasu i ekrany akustyczne oraz pasy zieleni (drzewa i krzewy).

W 2006 r. na mocy rozporządzenia nr 121/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego w obrębie Elektrowni Dolna Odra w Nowym Czarnowie ustanowiono obszar ograniczonego użytkowania.

Działania proekologiczne

Począwszy od lat dziewięćdziesiątych Oddział Elektrownia Dolna Odra podejmuje szereg działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości swoich zakładów dla środowiska. Programy modernizacyjno-inwestycyjne uwzględniają następujące kierunki działań proekologicznych:

- redukcję emisji pyłu,
- redukcję emisji tlenków azotu,
- redukcję emisji dwutlenku siarki,
- poprawę jakości paliwa,
- kontrolę poziomu emisji zanieczyszczeń z elektrowni i immisji zanieczyszczeń w sąsiedztwie elektrowni,
- oczyszczanie ścieków,
- zabezpieczenie składowisk popiołu-żużla przed pyleniem,
- zagospodarowanie odpadów paleniskowych,
- właściwe deponowanie odpadów nieprodukcyjnych,
- rekultywację gruntów zdegradowanych,
- redukcję poziomu wyemitowanego hałasu.

Oddział Elektrownia Dolna Odra posiada wszystkie niezbędne decyzje administracyjne, w tym pozwolenia zintegrowane dla wszystkich instalacji wchodzących w skład Oddziału. ■

Oddziaływanie Oddziału EDO na środowisko **znaczące aspekty środowiskowe**

Oddział Elektrownia Dolna Odra prowadzi stały nadzór nad wszystkimi aspektami środowiskowymi oraz dąży do ich ograniczania w ujęciu ilościowym i jakościowym. Uwzględniając wymagania nowej normy EN-N ISO 14001: 2015, w Oddziale EDO oceniono aspekty środowiskowe, w tym aspekty znaczące (takie, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko).

Lista aspektów znaczących w Oddziale Elektrownia Dolna Odra za 2024 r. przedstawia się następująco:

- emisja CO₂,
- emisja NO₂,
- wytwarzanie odpadu mieszanki popiołowo-żużlowej z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80],
- odprowadzanie wód pochłodniczych,
- odprowadzanie ścieków przemysłowych,
- emisja pyłu,
- wytwarzanie popiołu lotnego (jako produkt uboczny),
- wytwarzanie gipsu (jako produkt uboczny),
- wytwarzanie odpadu – osady z zakładowych oczyszczalni ścieków i inne niż wymienione w 10 01 20* [10 01 21],
- zużycie energii elektrycznej – nowy aspekt oceniony metodą ekspercką.

Sterowanie operacyjne znaczącymi aspektami środowiskowymi odbywa się zgodnie z posiadanymi pozwoleniami i decyzjami administracyjnymi.

Oddział Elektrownia Dolna Odra 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.

Ponadto, opracowano zbiorcze zestawienie najważniejszych aspektów środowiskowych w Oddziale EDO wraz z analizą ryzyk i szans przypisanych zidentyfikowanym aspektom środowiskowym. Wykaz ten, jak i „Wykaz znaczących aspektów środowiskowych” umieszczony jest na portalu Spółki na witrynie „Zarządzanie Procesami i Systemami” (<https://giek.gkpge.pl/ZPIS>). Lista wszystkich zidentyfikowanych w Oddziale aspektów środowiskowych oraz wytyczne do ich oceny dostępne są w Dziale Ochrony Środowiska.

Ocena aspektów znaczących prowadzona jest w oparciu o procedurę Kontekst i Planowanie Środowiskowe w PGE GiEK S.A. Ocena aspektów jest procesem ciągłym, który określa przeszły, aktualny, przyszły i potencjalny (np. awaria) wpływ prowadzonej działalności i wytwarzanych wyrobów na środowisko naturalne.

W Oddziale EDO ocenę aspektów inicjuje Administrator Merytoryczny SZŚ, pozyskując informacje o aspektach środowiskowych od kierujących komórkami organizacyjnymi, którzy z kolei inicjują ocenę w swoim obszarze działania.

Ocenę aspektów środowiskowych przeprowadza się w kontekście sytuacji normalnych, specjalnych (np. rozruch) i potencjalnie niebezpiecznych oraz awaryjnych.

Identyfikacja aspektów środowiskowych dotyczy głównie:

-zużycia surowców, energii, emisji do powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, odpadów, wpływów na środowisko.

Przy ocenie aspektów środowiskowych należy w szczególności uwzględnić:

Wymagania prawne, procesy i wyroby organizacji, jej kontekst, strony zainteresowane, wielkości częstotliwość występowania, zasięg wpływu, działania bieżące i planowane w przyszłości a także wnioski z audytów wewnętrznych i zewnętrznych.

Odpowiedni system punktacji poszczególnych aspektów pozwala na wyodrębnienie aspektów znaczących dla organizacji. Oprócz tego systemu stosuje się również ocenę „metodą ekspercką”, którą można zastosować w przypadku, gdy aspekt spełnia wymagania prawne, ale jest bardzo istotny dla organizacji z uwagi np. na jego potencjalny wpływ na środowisko.

W Oddziale EDO identyfikuje się także 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:

- powstałe w wyniku świadczonych usług remontowych, zaliczane do grupy odpadów budowlanych np.: gruz budowlany, węgla mineralna, odpady izolacji termicznych, złom stalowy, papa z pokryw 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 „spożywczo-bytowe”, niesegregowane odpady komunalne, opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych, piaski i pyły. ■



Identyfikacja wymagań prawnych

PGE jako profesjonalne przedsiębiorstwo ma obowiązek dbać o zgodność z przepisami prawa. Jednym z działań, które ma pomóc w jej zapewnieniu, jest identyfikacja wymagań prawnych. W związku z tym konieczne jest bieżące i ciągłe monitorowanie obowiązujących przepisów prawa, w tym w szczególności wymagań wynikających z nowych lub nowelizowanych przepisów.

Działanie to służy budowaniu świadomości o obowiązujących przepisach i regulacjach oraz jest punktem odniesienia w procesie identyfikacji ryzyka z obszaru Compliance. Proces identyfikacji wymagań prawnych służy również zweryfikowaniu, czy w danym obszarze nie należy wprowadzić zmian, żeby dostosować działania lub procesy do nowych wymagań prawnych.

Znajomość prawa i regulacji wewnętrznych w zakresie obowiązków na danym stanowisku pracy jest obowiązkiem każdego pracownika – mówi o tym m.in. Kodeks etyki Grupy Kapitałowej PGE. Za zgodność z prawem w pierwszej kolejności odpowiadają komórki i stanowiska w danym Oddziale Spółki, które realizują dane działania czy prowadzą konkretny proces.

W Oddziale EDO proces identyfikacji przeprowadzany jest przez Dział Ochrony Środowiska raz w miesiącu oraz okresowo 2 razy w roku w postaci Oceny zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi z zakresu ochrony środowiska. Wyniki tej weryfikacji i oceny przekazywane są do wszystkich zainteresowanych komórek organizacyjnych.

Warto nadmienić, że nieprzestrzeganie przepisów prawnych może skutkować m.in.: karami finansowymi, utratą zaufania klientów i inwestorów, a nawet zakazem prowadzenia działalności. ■

Spełnianie wymagań prawnych i Ocena Zgodności

Zużyte surowce, produkcja energii elektrycznej i ciepła oraz emisje do środowiska w latach 2022-2024
w PGE GiEK Oddział Elektrownia Dolna Odra

ELEKTROWNIA DOLNA ODRA

Zużyte surowce	2022	2023	2024
Węgiel [Mg]	1 252 348	1 054 457	861 898
Biomasa [Mg]	1 517	12 916	22 079
Woda [tys. m ³]	563 135	533 213	478 363

Produkcja	2022	2023	2024
Ciepło (brutto) [GJ]	597 171	592 595	568 893
Energia elektryczna (brutto) [MWh]	2 732 055	2 378 765	1 903 455

Emisja	2022	2023	2024
Pył ogólny [Mg]	44	31	28
SO ₂ [Mg]	1 313	1 299	1 033
NO _x [Mg]	1 406	1 300	1 139
CO [Mg]	199	148	166
CO ₂ [Mg] ¹⁾	2 518 845	2 208 111	1 808 766

Ścieki	2022	2023	2024
Razem ścieki [tys. m ³]	566 644	537 321	482 410
w tym wody pochłódnicze [tys. m ³]	562 389	533 178	477 586

Odpady	2022	2023	2024
Popioło-żużel [Mg]	168 520	75 355	87 549
Popiół lotny (odpad+produkt) [Mg]	94 205	109 873	86 952
Gips (odpad+produkt) [Mg]	50 739	41 679	29 808

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

Ilość wyemitowanych gazów i pyłów do powietrza w Elektrowni Dolna Odra w roku 2024 w porównaniu z wielkościami dopuszczalnymi w pozwoleniach zintegrowanych, w odniesieniu do wskaźników za lata 2022-2024 obrazuje poniższa tabela

Produkcja energii elektrycznej i ciepłej brutto			2 066 816 [MWh]		
	Poziom emisji [Mg]	Dopuszczalna norma [Mg]	Wskaźnik [kg/MWh]		
		bl. 5-8	2022	2023	2024
Pył	28	230	0,015	0,012	0,014
NO _x	1 139	4 320	0,485	0,511	0,551
SO ₂	1 033	3 744	0,453	0,511	0,500
CO	166	2 880	0,099	0,058	0,080
CO ₂ ¹⁾	1 808 766	–	869,186	868,181	875,146

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

Wskaźniki emisji zestawione w tabeli powyżej obrazują stosunek całkowitej sumy emisji poszczególnej substancji w odniesieniu do wyprodukowanej ilości energii elektrycznej i ciepłej. Zmienność wartości wskaźników emisji wynika z jakości spalnego paliwa (zawartość siarki i popiołu w węglu kamiennym, wartość opałowa) oraz pracy instalacji ochronnych.

W Oddziale Elektrownia Dolna Odra monitorowane jest spełnienie dotrzymania rocznej wielkości emisji dla wszystkich emitowanych zanieczyszczeń zgodnie z BAT. Wymagania prawne są dotrzymane dla wszystkich zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Poniżej przedstawiono parametry ścieków odprowadzonych z Elektrowni Dolna Odra w 2024 r., w porównaniu do dopuszczalnych wartości z pozwoleń.

Elektrownia Dolna Odra		
	W-3	Dopuszczalna norma
	[mg/dm ³]	[mg/dm ³]
BZT ₅	7	25
ChZT	48	125
Zawiesina ogólna	24	35
Cl ⁻ + SO ₄ ²⁻	319	1 000

Elektrownia Dolna Odra | Zestawienie ilości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej w roku 2024

Rodzaj	Wartość dopuszczalna [m ³ /rok]	Ilość pobranej wody [m ³]
Woda powierzchniowa	Qr max = 981 120 000 m ³ /rok	477 586 205
Woda podziemna (studnie głębinowe) od 01.01.2024 r. do 11.12.2024 r.	Qr max = 635 100 m ³ /rok	124 670
Woda podziemna (studnie głębinowe) od 12.12.2024 r. do 31.12.2024 r.	Qr max = 270 000 m ³ /rok	17 963
Woda podziemna (drenaż) od 01.01.2024 r. do 11.12.2024 r.	Qr max = 1 277 500 m ³ /rok	571 697
Woda podziemna (drenaż) od 12.12.2024 r. do 31.12.2024 r.	Qr max = 725 000 m ³ /rok	23 872

Poniższa tabela przedstawia ilości wytworzonych produktów ubocznych w Elektrowni Dolna Odra w latach 2022-2024

Rok	Popiół lotny [Mg]	Gips [Mg]
2022	94 205	50 739
2023	109 874	41 679
2024	86 952	29 808
Dla pozostałych emitowanych zanieczyszczeń wymagania prawne są weryfikowane i spełniają wymagania prawne określone w decyzjach.		

Zestawienie ilości spalonego paliwa, wytworzonych odpadów paleniskowych oraz gipsu i popiołu lotnego, jako produkt w roku 2024 w Oddziale Elektrowni Dolna Odra.

Rodzaj odpadu	Ilość spalonego paliwa [Mg]		Wartość dopuszczalna	Ilość wytworzonych odpadów	Dopuszczalny
	węgiel	biomasa	[Mg]	[Mg]	%
Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80] (powstałe w instalacjach spalania paliw)	861 898	22 079	425 000	87 549	20,60
Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80] (powstałe na skutek wydobywania)			1 000 000	0	0,00
Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80] (łącznie z instalacji spalania paliw i wydobywania)			1 425 000	87 549	6,14
Popiół lotny jako produkt			340 000	86 952	25,57
Mikrosfery z popiołów lotnych [10 01 81]			3 500	45	1,28
Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych [10 01 05]			90 000	0	0,00
Gips jako produkt			90 000	29 808	33,12

Dokonana powyżej ocena zgodności potwierdza, że Oddział EDO spełnia wymagania prawne i inne z zakresu ochrony środowiska.

Główne wskaźniki Efektywności Środowiskowej

Wskaźniki efektywności środowiskowej zostały odniesione do rocznej energii elektrycznej brutto
w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra

PARAMETR B	2022	2023	2024
Roczna produkcja energii elektrycznej (brutto) [MWh] w Oddziale	2 732 055	2 378 765	1 903 456

Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów						
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [GJ/MWh]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Zużycie ciepła i energii na potrzeby własne	1 309 654	1 213 022	1 083 282	0,479	0,510	0,569
Produkcja energii elektrycznej i ciepłej (brutto) ze źródeł odnawialnych	9 293	81 411	137 778	0,003	0,034	0,072
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [kg/MWh]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Zużycie węgla	1 252 348	1 054 457	861 898	458,390	443,279	452,807
Zużycie biomasy	1 517	12 916	22 079	0,555	5,430	11,599
Zużycie materiałów innych (wskaźnik uwzględnia zużycie NaOH oraz wody amoniakalnej w EDO)	32 636	28 740	20 192	11,946	12,082	10,608

Wskaźnik w obszarze – WODA						
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [tys.m ³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [tys.m ³ /MWh]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	563 065	533 178	478 324	0,206	0,224	0,251
Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych	566 559	537 238	482 338	0,207	0,226	0,253
w tym wód chłodniczych	562 389	532 532	477 586	0,206	0,224	0,251
Różnica pomiędzy całkowitym zużyciem wody do celów technologicznych, a ilością odprowadzanych ścieków przemysłowych jest wynikiem m.in. przyjmowania przez Oddział ścieków od podmiotów zewnętrznych.						

Wskaźniki w obszarze – **BIORÓŻNORODNOŚĆ**

Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [m²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [m²/MWh]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Ogólna powierzchnia nieruchomości	5 265 669	5 232 956	5 203 726	1,927	2,200	2,733

Wskaźniki w obszarze – **EMISJA**

Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [kg/MWh]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Emisja gazów cieplarnianych wyrażona w tonach ekwiwalentu CO ₂	2 518 959	2 208 251	1 808 766	922,0	928,3	950,25
Emisja SO ₂	1 313	1 299	1 033	0,481	0,546	0,543
Emisja NO _x	1 406	1 300	1 139	0,515	0,547	0,598
Emisja pyłu ogólnego	44	31	28	0,016	0,013	0,015
Emisja CO	199	148	166	0,073	0,062	0,087

Wskaźnik w obszarze – ODPADY						
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [kg/MWh]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Wytwarzane odpady i produkty uboczne w tym:	317 136	229 899	206 436	116,08	96,65	108,45
Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (kod 10 01 80)	168 520	75 355	87 549	61,68	31,68	45,99
Popiół lotny jako produkt i popioły lotne ze współpalania inne niż wymienione w 10 01 16 (kod 10 01 17)	94 205	109 874	86 952	34,48	46,19	45,68
Gips jako produkt i stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (kod odpadu 10 01 05)	50 739	41 679	29 808	18,57	17,52	15,66
Odpady niebezpieczne	10	124	51	0,00	0,05	0,03

Wzór do obliczeń: WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI		R = A / B [kg/MWh]
gdzie:	R – wskaźnik Efektywności Środowiskowej	B – roczna produkcja energii elektrycznej w Oddziale
	A – ilość osiągnięta w ciągu roku w Oddziale: ■ zużytych surowców, ■ emisji do środowiska, ■ zajmowanej powierzchni	

Główne wskaźniki środowiskowe w kontekście wytwarzanych odpadów i produktów ubocznych w 2024 r. w odniesieniu do lat 2022 i 2024 generalnie uległy obniżeniu. Najważniejszym powodem tego stanu jest zmniejszenie zużycia węgla co przekłada się na ilość wytwarzanych odpadów paleniskowych. Dodatkowo zwiększenie w 2024 r. sprzedaży popiołu lotnego będącego produktem ubocznym bezpośrednio spowodowało zmniejszenie ilości wytworzonego popiołu-żużla [10 01 80]. Natomiast wskaźniki środowiskowe dotyczące odpadów nieprodukcyjnych w szczególności odpadów niebezpiecznych zwiększyły się. Spowodowane to było wytworzeniem większej ilości olejów podczas prac remontowych urządzeń elektrowni.

Lasy pełne ENERGII

Elektrownia Dolna Odra, należąca do spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE, wzięła udział w 24. edycji akcji „Lasy Pełne Energii”. Pracownicy elektrowni we współpracy z Nadleśnictwem Gryfino, 12 kwietnia br. posadzili ok. 3000 nowych drzew. W akcji wzięli także uczniowie ze Szkoły Podstawowej nr 3 im. Noblistów Polskich w Gryfinie oraz zawodnicy z klubu piłki ręcznej PGE KPR Gryfino - poinformował PGE GiEK.

Akcja w lokalizacji Elektrowni Dolna Odra zorganizowana została w pobliżu miejscowości Czepino. Wspólnie z gryfińskim nadleśnictwem, setką uczniów ze Szkoły Podstawowej nr 3 im. Noblistów Polskich oraz 20 zawodnikami z klubu piłki ręcznej PGE KPR Gryfino, zasadzono nowy „Las Pełen Energii” z blisko 3 tysiącami sadzonek dębu bezszypułkowego.

Akcje sadzenia drzew przez pracowników PGE GiEK w ramach corocznej inicjatywy „Lasy Pełne Energii” są wyrazem naszej społecznej odpowiedzialności. Wspieramy postawy proekologiczne, aktywizując nie tylko naszych pracowników, ale również uczniów, leśników i mieszkańców do wspólnego dbania o otaczającą nas przyrodę – podkreśla Jacek Kaczorowski, Prezes Zarządu PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.

Program ma charakter warsztatowo – edukacyjny, a jego celem jest zwiększenie świadomości uczestników akcji na temat roli lasów dla środowiska i klimatu. Program kształtuje także właściwe postawy społeczne i ekologiczne wśród pracowników i ich rodzin, a także sprzyja nawiązywaniu i pielęgnowaniu relacji dobrosąsiedzkich Grupy PGE z lokalnymi społecznościami.





Spółka PGE GiEK w ubiegłoroczną akcję „Lasów Pełnych Energii” w lokalizacjach Elektrowni i Kopalni Turów, Elektrowni i Kopalni Bełchatów, Elektrowni Dolna Odra, Elektrowni Opole oraz Elektrowni Rybnik, zaangażowała łącznie blisko 360 uczniów, a także młodych zawodników z lokalnych klubów sportowych. W 2023 r. w nadleśnictwach Gryfino, Bełchatów, Rybnik i Kup posadzono łącznie blisko 18 000 nowych drzew, głównie sosen, świerków, buków i dębów, a w przeddzień Światowego Dnia Ziemi w lokalizacji Kompleksu Turów wysprzątno wielohektarowy obszar leśny należący do Nadleśnictwa Pieńsk, zbierając ok. 300 kg śmieci.

Każdego roku liczba zaangażowanych wolontariuszy, jak i posadzonych drzew wzrasta. W 2023 roku w całej Grupie PGE blisko 2 tys. osób posadziło 110 tys. drzew, czyli o 42 500 więcej niż rok wcześniej. W 2024 roku przypada 24. edycja projektu i uczestnicy akcji planują pobić dotychczasowe wyniki i posadzić jeszcze więcej drzew na terenie całej Polski w dwóch terminach akcji: wiosennej i jesiennej. ■





Sokoły wędrowne w Oddziale Elektrownia Dolna Odra

W połowie maja sokolnicy ze Stowarzyszenia na rzecz Dzikich Zwierząt „Sokół” z Włocławka zaobrazkowali dwie młode samiczki sokoła wędrownego, które wykluły się w gnieździe znajdującym się na kominie Elektrowni Dolna Odra, należącej do spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna.





W Elektrowni Dolna Odra na początku ubiegłego roku zamontowano nową platformę z gniazdem na kominie posiadającym windę. Umożliwi ona sokolnikom łatwiejszy dostęp do gniazda. Dodatkowo na nowym gnieździe zamontowano kamerę, aby na bieżąco śledzić przebieg lęgu i odpowiednio planować obrączkowanie młodych sokołów w przyszłości. Obecnie sokoły w Dolnej Odrze korzystają ze starego gniazda, ale na przyszły sezon lęgowy przewidziana jest dla nich przeprowadzka. Sokół wędrowny jest jednym z najrzadziej występujących gatunków ptaków drapieżnych w Polsce, który zagrożony jest wyginieciem. Grupa PGE od 21 lat aktywnie działa na rzecz odtworzenia jego populacji w Polsce. Ptaki tego gatunku darzą elektrownie i elektrociepłownie PGE wyjątkową sympatią. Ich gniazda znajdują się również na kominach Elektrowni Dolna Odra oraz w elektrociepłowniach PGE Energia Ciepła. Dzięki zamontowanym

kamerom można obserwować pary sokołów wędrownych na kominie elektrociepłowni w Gdyni, elektrociepłowni w Lublinie Wrotków i elektrociepłowni w Toruniu. Obserwacja życia sokołów wędrownych cieszy się ogromną popularnością i jest okazją do rozpowszechniania wiedzy na temat prac związanych z odbudową populacji jednego z najrzadszych ptaków objętych ścisłą ochroną.

Od wielu lat na terenie elektrowni spółka odnotowuje również obecność wielu innych gatunków ptaków podlegających prawnej ochronie. Są to gniazdujące na nieczynnej kwaterze składowiska odpadów paleniskowych jaskółki brzegówki, czy bytujące w bliskim sąsiedztwie urządzeń blokowych pustułki z rodziny sokołowatych, które obecnie zdomowiły się w nowym gnieździe przygotowanym dla sokołów. ■





Historia ustawy o ochronie przyrody

10 marca 1934 roku Sejm Rzeczypospolitej Polskiej uchwalił pierwszą ustawę o ochronie przyrody w Polsce. Uchwalenie tej ustawy stanowiło zwieńczenie 1000-letniej tradycji ochrony środowiska naturalnego w naszym kraju..



Już w XI wieku Bolesław Chrobry ograniczył polowania na bobry. O ochronę natury dbał również król Kazimierz Wielki. W statucie wiślickim w połowie XIV wieku wprowadził ochronę przyrody – ustanowił kary za wyręb dębów i innych drzew w cudzych lasach. Natomiast w statucie warskim z 1423 roku król Władysław Jagiełło wystąpił o ochronę cisów, nadmiernie wycinanych oraz używanych do wyrobu kuszy i łuków. Ograniczono również polowania na dzikie konie, łosie, tury i jelenie. Zygmunt Stary w 1523 roku wprowadził ochronę żubrów, sokołów wędrownych i łabędzi niemych oraz utrzymał ochronę bobrów. Wszystkie normy prawne, a także rozbudowane przepisy dotyczące ochrony przyrody, zostały zebrane w trzech statutach litewskich z lat 1529, 1566 i 1588.

Kolejnym przykładem działań była ochrona turów na Mazowszu. Świadome próby czynnej ochrony тура jako gatunku zagrożonego, pomimo braku sukcesu, były pierwszymi na świecie. Potrzebę takiej ochrony widział król Władysław Jagiełło i była ona kontynuowana przez wszystkich następców z dynastii Jagiellonów, a później także Wazów.

Już w drugiej połowie XVI wieku we wsi Kozłowice na skraju Puszczy Jaktorowskiej osadzono szesnastu leśników z rodzinami, których wyłącznym obowiązkiem była opieka nad turami i ich obrona przed kłusownikami. Jako przywilej królewski otrzymali ziemię pod uprawę, wolną od jakichkolwiek świadczeń. Za to mieli „turów doglądać, siano z Jaktorowa od poddanych odbierać, a tym sianem w zimie tury opatrywać, liczbę turów wiedzieć i panu staroście co kwartał oznajmiać”.



W 1597 roku z kancelarii króla Zygmunta III Wazy wyszło pismo do starosty sochaczewskiego, w którym znajduje się fragment: „Skazujemy i znajdujemy, aby poddani wsi pomienionej, gdzie turowie bywają i pastwiska swoje albo stanowiska mają, bydła swego nie ganił i trawy na pożytek swój nie kosili, gdyż ta wieś nie tak dalece dla dobytów ich, jako dla turów i takiego zwierza wczasu jest posadzona i wolnościami opatrzona. Starosta ma tego przestrzegać, jakoby puszcza nasza, gdzie tur przebywa, od poddanych przerzeźzonych pustoszona nie była; żeby turowie, zwierz nasz, mieli swe dawne stanowiska”.

Symbolem polskiego sukcesu ochrony przyrody pozostaje żubr. W 1923 roku podczas Międzynarodowego Kongresu Ochrony Przyrody, Polak, profesor Jan Stolzman, przedstawił projekt ratowania gatunku, który jest kontynuowany z sukcesem do dziś, w konsekwencji czego krajowe stada żubrów liczą w sumie ponad 2600 sztuk.

Uchwalenie ustawy w 1934 roku zapoczątkowało kompleksowy proces ochrony przyrody, który kontynuujemy po dziś dzień. Obecnie mamy dziewięć form ochrony przyrody: parki narodowe, rezerваты

przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej, użytki ekologiczne, zespoły krajobrazowo-przyrodnicze oraz obszary Natura 2000.

Jedenaście polskich obiektów uznano za rezerваты biosfery UNESCO, między innymi Puszcę Białowieską, Tatrzański Park Narodowy oraz lasy bukowe w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Ochrona przyrody to również ochrona gatunkowa roślin, grzybów i porostów oraz ponad czterystu gatunków zwierząt.

W 90. rocznicę uchwalenia pierwszej ustawy o ochronie przyrody w Polsce Sejm Rzeczypospolitej Polskiej wyraża uznanie dla wszystkich obrońców polskiej przyrody oraz przypomina, iż naszym patriotycznym obowiązkiem jest ochrona środowiska naturalnego naszego kraju, a wykonując ten obowiązek, powinniśmy kontynuować działalność wizjonerów, takich jak Jan Gwalbert Pawlikowski, profesor Władysław Szafer, profesor Edward Mieczysław Potęga, profesor Józef Morozewicz, Adam Lorent czy profesor Simona Kossak. Dziś zmagamy się z postępującą katastrofą klimatyczną, a przed nami stoją kolejne wyzwania w zakresie ochrony przyrody, która jest koniecznością dla dobra życia naszego, naszych dzieci oraz wszystkich gatunków na naszej planecie. Chroniąc przyrodę, nie bójmy się ambicji i nie zapominajmy słów Jana Gwalberta Pawlikowskiego: „Natura jest tą kąpielą ożywczą, która przywraca siły wyczerpane w świecie ludzkim”. ■

Cele i zadania środowiskowe

Realizacja celów i zadań środowiskowych za rok 2024

1	Cel ogólny:	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 środowiskowy:	Zagospodarowanie 100 % produktu ubocznego w postaci gipsu syntetycznego powstającego w Elektrowni Dolna Odra.
	Zadanie:	Optymalizowanie procesu sprzedaży produktu powstającego w Elektrowni Dolna Odra.
	■	Cel został osiągnięty. Zagospodarowano 100% produktu w postaci gipsu powstającego w Elektrowni Dolna Odra.
2	Cel ogólny:	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 środowiskowy:	Zagospodarowanie 100 % produktu ubocznego w postaci popiołu lotnego powstającego w Elektrowni Dolna Odra.
	Zadanie:	Optymalizowanie procesu sprzedaży produktu powstającego w Elektrowni Dolna Odra.
	■	Cel został osiągnięty. Zagospodarowano 100% produktu w postaci popiołu lotnego powstającego w Elektrowni Dolna Odra.
3	Cel ogólny:	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 środowiskowy:	Ograniczenie emisji do środowiska w odniesieniu do lat 2024-2025. Budowa stacji rozruchowej.
	■	Cel został osiągnięty, zmniejszono: o 50% ilości wytworzonych odpadów, o 50% ilości wyemitowanego pyłu, o 47% ilości wyemitowanego SO ₂ , o 52% ilości wyemitowanego NO _x , o 50% ilości odprowadzonych ścieków przemysłowych.
4	Cel ogólny:	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 środowiskowy:	Ograniczenie zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w odniesieniu do lat 2024-2025. Budowa stacji rozruchowej.
	■	Cel został osiągnięty, zmniejszono o 45% zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne w stosunku do roku 2024.



Program Celów i zadań PGE GiEK S.A. Oddział EDO na rok 2025-2026

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.	Zagospodarowanie 100% produktu ubocznego w postaci gipsu syntetycznego powstającego w Elektrowni Dolna Odra	Optymalizowanie procesu sprzedaży produktu powstającego w Elektrowni Dolna Odra	Całkowita redukcja odpadów gipsu
	2.	Zagospodarowanie 100% produktu ubocznego w postaci popiołu lotnego powstającego w Elektrowni Dolna Odra	Optymalizowanie procesu sprzedaży produktu powstającego w Elektrowni Dolna Odra	Całkowita redukcja odpadów popiołu lotnego
	3.	Ograniczenie emisji do środowiska w odniesieniu do lat 2025-2026, szacunkowo o 40% dla SO_2 i NO_x oraz 10% dla pyłu, przy założeniu pracy stacji 8 000 godzin/rok w 2025 i 2026 roku	Zabudowa Stacji rozruchowej, uzyskanie Pozwolenia zintegrowanego	Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów paleniskowych, emisji do powietrza oraz poboru wód do chłodzenia
			Praca Stacji rozruchowej	
	4.	Ograniczenie zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w roku 2025-2026 w odniesieniu do roku 2024, szacunkowo o 50%, przy założeniu pracy stacji 8 000 godzin/rok w latach 2025 i 2026	Praca Stacji rozruchowej	Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne



GiEK S.A.

Oddział Elektrownia Dolna Odra



Kontakt w Oddziale Elektrownia Dolna Odra

Pełnomocnik – Koordynator ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania

 (+48) 91 316 55 07

Kierownik Działu Ochrony Środowiska

 (+48) 91 316 55 08



Adres kontaktowy

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra:

Nowe Czarnowo 76

74-105 Nowe Czarnowo

 (+48) 91 316 51 00

 (+48) 91 416 20 00