

DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA



wg ROZPORZĄDZENIA EMAS



GIEK S.A.

Oddział Elektrownia Dolna Odra

Wydanie XVI
Nowe Czarnowo • wrzesień 2023 r.

EMAS



Spis treści

04.	Oświadczenie Weryfikatora Środowiskowego w sprawie czynności weryfikacyjnych i walidacyjnych
06.	Cel i zakres deklaracji
07.	Opis firmy
09.	Zintegrowany System Zarządzania Środowiskowego
11.	System Ekozarządzania i Audytu we wspólnocie (EMAS)
12.	Green Office
14.	Ochrona środowiska w Oddziale EDO
19.	Oddziaływanie Oddziału EDO na środowisko – znaczące aspekty środowiskowe
21.	Spełnianie wymagań prawnych i Ocena Zgodności
26.	Działania związane z dostosowaniem instalacji Oddziału EDO do wymagań konkluzji BAT
26.	Ślad węglowy w Oddziale EDO
27.	Stacja rozruchowa w Oddziale Elektrownia Dolna Odra
28.	Działalność społeczna
29.	Sokoły w Elektrowni Dolna Odra
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 wydanie XVI z lipca 2023

**PGE GÓRNICTWO I ENERGETYKA KONWENCJONALNA SPÓŁKA AKCYJNA
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).

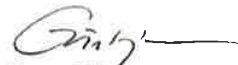
Podpisując niniejszą deklarację oświadczam, że:

- 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 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_0

Katowice, 12-09-2023

TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 29

40-085 Katowice

www.tuv-nord.pl



Szanowni Państwo,

Oddajemy Państwu szesnaste wydanie Deklaracji Środowiskowej. Zawarliśmy w niej najistotniejsze informacje dotyczące podejmowanych działań przez PGE GIEK Oddział Elektrownia Dolna. 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 EDO 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.

W Elektrowni Dolna Odra w ramach prac mających na celu dostosowania instalacji do wymagań konkluzji BAT oddano do eksploatacji katalityczne instalacje odazotowania spalin (SCR) dla bloków nr 5, 6, 7 i 8, zmodernizowano instalację odsiarczania spalin bloków 7 i 8 poprzez zabudowę półki sitowej oraz na emitorze E IV zabudowano stację monitoringu dostosowaną do wymagań konkluzji BAT.

Modernizacja układów odprowadzania spalin z bloków 5-8 pozwoliła na uzyskanie średniorocznej oszczędności energii finalnej na poziomie 17 559 MWh. Dzięki temu elektrownia uzyskała świadectwo efektywności energetycznej, tzw. biały certyfikat oraz wynikające z niego prawa majątkowe. Biały certyfikat potwierdza oszczędność energii, a tym samym poprawę efektywności energetycznej, którą osiągnęła Elektrownia Dolna Odra dzięki modernizacji układów odprowadzenia spalin.

Ponadto, w Elektrowni Dolna Odra realizowana jest obecnie inwestycja polegająca na budowie Stacji Rozruchowej o wydajności netto nie mniejszej niż 31 Mg/h pary, wraz ze zbiornikami i instalacjami przynależnymi oraz ciągami komunikacyjnymi. Konieczność budowy Stacji Rozruchowej podyktowana jest wyłączeniem z eksploatacji bloków nr 1 i 2 w styczniu 2021 r. (przy czym kocioł bloku nr 1 może być eksploatowany do końca 2023 r. w uwagi na derogację). Przedmiotowa inwestycja zapewni źródło pary niezbędnej do rozruchu, a tym samym bezpieczeństwo pracy bloków energetycznych w Elektrowni Dolna Odra po ich odstawieniu oraz wpłynie pozytywnie na optymalizację operacyjną i ekonomiczną.

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 PGE GIEK 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.

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.

Sylwester Chruszcz

Dyrektor Oddziału
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 2022. Informacja ta dotyczy oddziaływania Oddziału EDO na środowisko, sposobu zarządzania środowiskowego, efektywności środowiskowej oraz działań zmierzających do poprawy tych oddziaływań w najbliższym czasie.

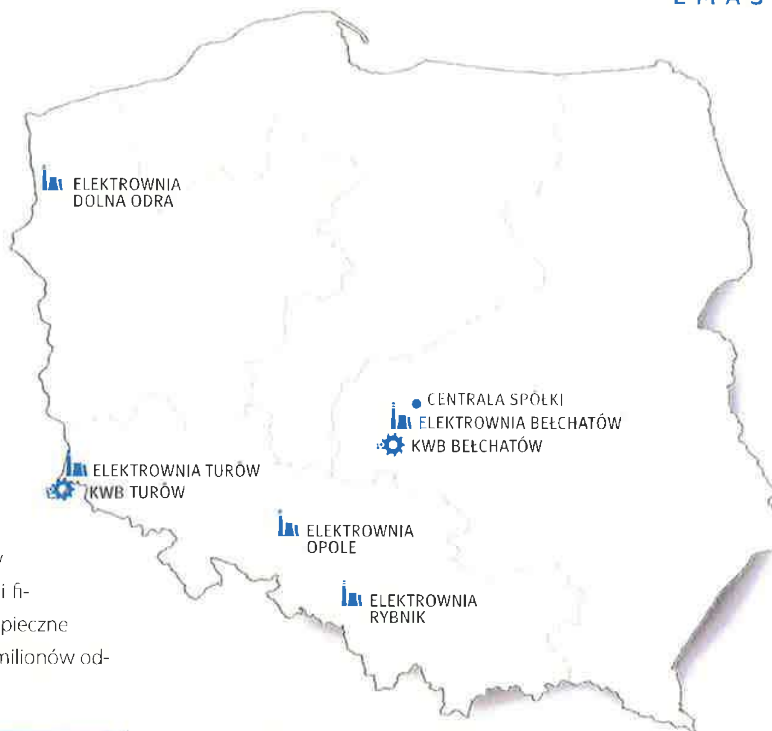
Deklaracja środowiskowa jest aktualizowana od roku 2009 i wydawana corocznie.



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:

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

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. jest największym producentem węgla brunatnego w Polsce, którego wydobycie stanowi 79% w skali kraju, a także największym producentem energii elektrycznej w Polsce może wyprodukować ok. 40 proc. krajowej energii elektrycznej. Na rynku lokalne dostarcza również blisko 19 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 Śródmieście 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. Od 2020 r. blok 1 wycofany z eksploatacji, stanowi awaryjną wytwornicę pary. 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 31.12.2022 r. zatrudniał 810 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 elektrowni Oddziału EDO 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 Elektrownia Dolna Odra jest certyfikowany od czerwca 2003 r. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Elektrownia Dolna Odra posiada certyfikowany system zarządzania środowiskowego potwierdzony certyfikatem nr NC-2347/5 wydanym przez Jednostkę Certyfikacyjną PRS S.A. z dnia 20.03.2021 r. i ważny do 19.03.2024 r. ■



CERTYFIKAT

Przynany Organizacji:

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.

Oddział Elektrownia Dolna Odra
Nowe Czarnowo 76
74-105 Nowe Czarnowo

Biurowo Certyfikacji Systemów Zarządzania Polskiego Rejestru Statków S.A., al. gen. Księcia 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

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 07.09.2021

Wymagania niemające zastosowania: 8.3 Projektowanie i rozwój wyrobów i usług

Pierwsze wydanie Certyfikatu: 20.03.2015
Certyfikat jest ważny do: 19.03.2024

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

Nr Certyfikatu
NC-2347/5



GIEK S.A.
Oddział Elektrownia Dolna Odra

Gdańsk, 20.09.2021




AC 014



Dyrektor Biura Certyfikacji
Michał Chudziński



www.prs.pl

W dniach 16-18.05.2022 r. w Oddziale EDO odbył się audyt recertyfikacyjny przeprowadzony przez ww. Jednostkę PRS S.A.

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. Doskonalimy 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 spotecznych 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 dniu 1 października 2022 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 2021 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. Szweda-Lewandowski
GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA
ANDRZEJ SZWEDA-LEWANDOWSKI

Ważność certyfikatu potwierdzana 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

Green Office

PGE GiEK w ramach kontynuacji działań z zakresu rozwoju świadomości ekologicznej wśród swoich pracowników, została wyróżniona certyfikatem „Green Office”. Przyznane wyróżnienie wskazuje na m.in. przestrzeganie przez PGE GiEK międzynarodowych standardów w zakresie ochrony środowiska, realizowanych pod nadzorem kopenhaskiej Foundation for Environmental Education. Pierwszy certyfikat – wówczas Zielonego Biura – PGE GiEK otrzymała w 2017 roku. W roku 2021 certyfikat ten został wdrożony we wszystkich Oddziałach Spółki w zakresie budynków dyrekcyjnych.

Otrzymanie certyfikatu „Green Office” potwierdza, że PGE GiEK podejmuje nowe, proekologiczne inicjatywy, których efektem jest zmniejszenie oddziaływania firmy na środowisko naturalne. Nowoczesne, ekologiczne rozwiązania, za które PGE GiEK otrzymało wyróżnienie przynoszą także wymierne korzyści finansowe w postaci obniżenia kosztów działalności dzięki bardziej racjonalnej gospodarce surowcami, energią, wodą i odpadami.

Certyfikat „Green Office” to wyjątkowe wyróżnienie. O środowisko naturalne Spółka dba nie tylko w oddziałach, ale także w centrali, co zostało docenione przez międzynarodową fundację FEE promującą

zrównoważony rozwój poprzez edukację ekologiczną. W PGE GiEK wprowadzonych zostało wiele proekologicznych rozwiązań tj. ponowne wykorzystanie segregatorów, wprowadzenie centralnych punktów druku i zastosowanie druku podążającego oraz domyślne ustawienie drukarek na druk dwustronny i czarno-biały, wdrożenie elektronicznego obiegu dokumentów w SAP, co ogranicza zużycie papieru i tonerów, wykorzystanie intranetu w komunikacji wewnętrznej, segregacja odpadów, wprowadzenie specjalnych pojemników na zakrętki a także elektrośmieci, porozwieszanie informacji dotyczące gaszenia światła, realizacja akcji sadzenia lasów



CERTYFIKAT

dla

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

Niniejszy certyfikat przyznawany jest organizacjom, które spełniają kryteria standardu ekologicznego Green Office. Otrzymanie certyfikatu Green Office potwierdza zaangażowanie Zarządu Spółki, Dyrekcji Oddziału i Pracowników w działania przyjazne dla środowiska naturalnego.



Nr 72/2023/GO
Ważny do 31 grudnia 2024



Jarosław Szczygiel

Prezes Zarządu

Fundacji dla Edukacji Ekologicznej

w ramach projektu „Lasy pełne energii”, kierowanie się zarożeniami wdrożonego Kodeksu Etyki, zmierzając w kierunku jak najszerzego zaangażowania w kwestie społeczne oraz środowiskowe, również w obszarze prowadzonych postępowań zakupowych itp.

Podczas certyfikacji badana była m.in. polityka środowiskowa PGE GiEK, uregulowana gospodarka odpadami, przyjazne środowisko pracy, edukacja ekologiczna pracowników i klientów a także zarządzanie materiałami eksploatacyjnymi, energią elektryczną, ciepłem, wodą i ściekami. Certyfikatem „Green Office” przyznany został na 2 lata. Po tym czasie PGE GiEK poddany zostanie ponownej certyfikacji.

Kontynuując współpracę z programem Green Office, Oddział EDO przystąpił do programu edukacyjnego „Oddaj, wymień, adoptuj” polegającego na zorganizowaniu giełdy kwiatów, gdzie pracownicy elektrowni mogli wymienić, oddać lub zaadoptować rośliny doniczkowe w swoich biurach. Giełda roślin doniczkowych odbyła się w dniach 25–26 kwietnia 2023 r. i cieszyła się dużym zainteresowaniem wśród pracowników Elektrowni Dolna Odra. ■

Certyfikat FEE wyróżnia firmy i organizacje podejmujące inicjatywy na rzecz ochrony środowiska i wzmacniania swojego proekologicznego wizerunku. Program Green Office zachęca pracowników do zaangażowania w działania ekologiczne, a także pomaga w komunikacji na temat podejmowanych działań zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji.

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 zastrzonych 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 katalicznej 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 spalinywych 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 zawieszony PM 10 i 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-żużlowe powstające w kotłach energetycznych, gips syntetyczny i mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych powstające w instalacjach odsiarczania spalin, a także piaski ze złóż fluidalnych powstające w kotle biomasowym.

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 zmniejszenie 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 przedostawaniu się 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 dwupłaszczyznowe, misy olejowe lub tace chemoodporne. Dla obiektów obszarowych takich jak place (magazynowe, manewrowe), składowiska (paleńiskowe, nieprodukcyjne), również stosuje się różnorodne zabezpieczenia. Są to m.in. rowy opaskowe, geomembrany, odpowiednio wyprofilowanie i utwardzenie powierzchni, a także wyposażenie w sieć kanalizacyjną z urządzeniami podczyszczającymi. Ponadto, Oddział EDO przeprowadza modernizacje i bieżące remonty sieci kanalizacyjnych zapobiegające wprowadzaniu 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).

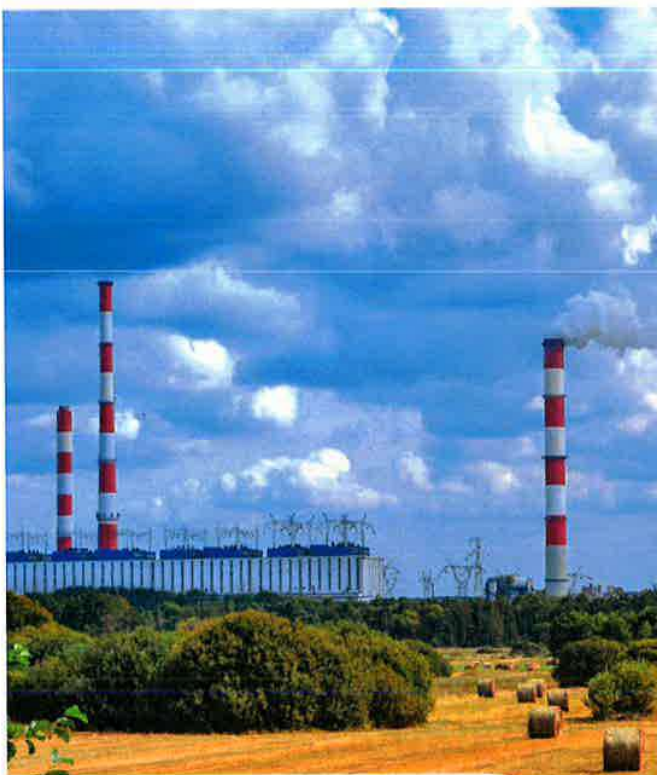
W 2006 r. na mocy rozporządzenia nr 121/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego w obrębie Elektrowni Dolna Odra w Nowym Czarnowie ustanowiono obszar ograniczonego użytkowania.

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 emisji 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 2022 r. przedstawia się następująco:

Elektrownia Dolna Odra:

Aspekt	Wpływ
■ emisja CO ₂ ,	Zanieczyszczenie atmosfery
■ emisja NO _x ,	Zanieczyszczenie atmosfery
■ wytwarzanie odpadu mieszanki popielowo-zużlowej z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10.01.80],	Zanieczyszczenie gleby
■ odprowadzanie wód pochłodniczych,	Zanieczyszczenie wód
■ odprowadzanie ścieków przemysłowych,	Zanieczyszczenie wód
■ emisja pyłu,	Zanieczyszczenie atmosfery
■ wytwarzanie popiołu lotnego (jako produkt uboczny),	Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów
■ wytwarzanie gipsu (jako produkt uboczny),	Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów
■ wytwarzanie odpadu osady z zakładowych oczyszczalni ścieków i inne niż wymienione w 10.01.20* [10.01.21],	Zanieczyszczenie gleby



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 ograniczenia w ujęciu ilościowym i jakościowym.

Monitorowanie oddziaływań środowiskowych w Oddziale polega na bieżącej kontroli:

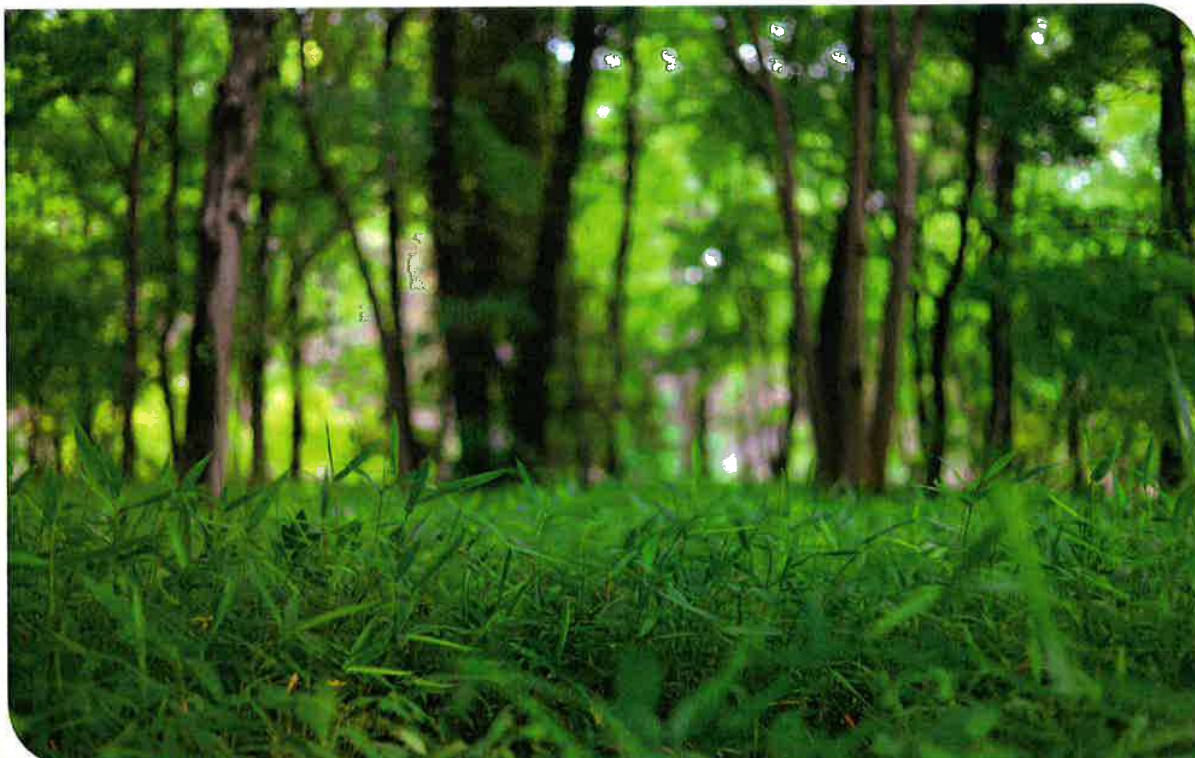
- emisji zorganizowanej wysokiej
- emisji zorganizowanej niskiej
- emisji niezorganizowanej niskiej
- wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów i produktów ubocznych
- gospodarki wodno-ściekowej
- emisji hałasu do środowiska i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

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.gkpgge.pl/ZPIS>). Lista wszystkich zidentyfikowanych w Oddziale aspektów środowiskowych oraz wytyczne do ich oceny dostępne są w Dziale Ochrony Środowiska.

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, wełna mineralna, odpady izolacji termicznych, złom stalowy, papa z pokryć dachowych, azbest, odpady spawalnicze, odpady drewna, tworzywa 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 szlamy z kanalizacji, ścieki „socjalno-bytowe”, niesegregowane odpady komunalne, opakowania zawierające pozostałości po substancjach niebezpiecznych, piaski i pyły. ■



Spetnianie wymagań prawnych i Ocena Zgodności

Zużyte surowce, produkcja energii elektrycznej i ciepła oraz emisje do środowiska w latach 2020-2022
w PGE GiEK Oddział Elektrownia Dolna Odra

ELEKTROWNIA DOLNA ODRA

Zużyte surowce	2020	2021	2022
Węgiel [Mg]	1 032 047	1 110 817	1 252 348
Biomasa [Mg]	23 179	16 003	1 517
Woda [tys, m ³]	538 931	565 559	563 135

Produkcja	2020	2021	2022
Ciepło (brutto) [GJ]	498 645	549 297	597 171
Energia elektryczna (brutto) [MWh]	2 475 321	2 520 679	2 732 055
Emisja	2020	2021	2022
Pył ogólny [Mg]	30	47	44
SO ₂ [Mg]	1 276	1 299	1 313
NO _x [Mg]	1 822	1 568	1 406
CO [Mg]	272	235	199
CO ₂ [Mg]1)	2 218 933	2 269 558	2 518 845

Ścieki	2020	2021	2022
Razem ścieki [tys, m ³]	562 635	569 875	566 644
w tym wody pochłonicze [tys, m ³]	558 086	565 559	562 389

Odpady/Produkty uboczne	2020	2021	2022
Popioło-zużel [Mg]	60 901	161 640	168 520
Popiół lotny (odpad+produkt) [Mg]	114 849	69 598	94 205
Gips (odpad+produkt) [Mg]	32 149	34 733	50 739

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 2022 w porównaniu z wielkościami dopuszczalnymi w pozwoleniach zintegrowanych, w odniesieniu do wskaźników za lata 2020-2022 obrazuje poniższa tabela

Produkcja energii elektrycznej i ciepłej brutto				2 897 936 [MWh]		
	Poziom emisji [Mg]	Dopuszczalna norma [Mg]		Wskaźnik [kg/MWh]		
		bl. 1	bl. 5-8	2020	2021	2022
Pył	44	16,1	230	0,011	0,018	0,015
NO _x	1 406	175,7	4 320	0,697	0,587	0,485
SO ₂	1 313	140,8	3 744	0,488	0,486	0,453
CO	199	-	2 880	0,104	0,088	0,099
CO ₂ ¹⁾	2 518 845	-	-	848,919	848,985	869,186

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

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 2022 r., w porównaniu do dopuszczalnych wartości z pozwoleń.

Elektrownia Dolna Odra		
W-3		Dopuszczalna norma
	[mg/dm ³]	[mg/dm ³]
BZT ₅	6	25
ChZT	57	125
Zawiesina ogólna	21	35
Cl ⁻ + SO ₄ ²⁻	310	1 000

Elektrownia Dolna Odra | Zestawienie ilości pobranej wody powierzchniowej i podziemnej w roku 2022

Rodzaj	Wartość dopuszczalna [m ³ /rok]	Ilość pobranej wody [m ³]
Woda powierzchniowa	Od 01.01.2022 r. do 01.09.2022 r. Qr max = 1 471 680 000 m ³ /rok	384 246 798
	Od 02.09.2022 r. do 31.12.2022 r. Qr max = 981 120 000 m ³ /rok *	178 142 533
Woda podziemna (studnie głębinowe)	Qr max = 635 100 m ³ /rok	379 061
Woda podziemna (drenaż)	Qr max = 1 277 500 m ³ /rok	296 710

* zmiana pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody powierzchniowej

Poniższa tabela przedstawia ilości wytworzonych produktów ubocznych w Elektrowni Dolna Odra w latach 2020-2022

Rok	Lotny popiół [Mg]	Gips [Mg]
2020	114 849	32 149
2021	69 598	34 733
2022	94 205	50 739

Zestawienie ilości spalonego paliwa, wytworzonych odpadów paleniskowych oraz gipsu i popiołu lotnego, jako produkt w roku 2022 w Oddziale Elektrowni Dolna Odra

Rodzaj odpadu	Ilość spalonego paliwa [Mg]		Wartość dopuszczalna [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]	Dopuszczalny %
	węgiel	biomasa			
Mieszanki popiołowo-żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80] (powstałe w instalacjach spalania paliw)	1 252 348	1 517	425 000	168 520	39,65
Mieszanki popiołowo-żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80] (powstałe na skutek wydobywania)			1 000 000	0	0,00
Mieszanki popiołowo-żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych [10 01 80] (łącznie z instalacji spalania paliw i wydobywania)			1 425 000	168 520	11,83
Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10.01.16 [10 01 17]			340 000	0	0,00
Popiół lotny jako produkt			340 000	94 205	27,71
Mikrosfery z popiołów lotnych [10 01 81]			3 500	300	8,57
Stale odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych [10 01 05]			90 000	0	0,00
Gips jako produkt			90 000	50 739	56,38

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	2020	2021	2022
Roczna produkcja energii elektrycznej (brutto) [MWh] w Oddziale	3 535 088	2 520 679	2 732 055

Wskaźnik efektywnego zużycia materiałów						
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [GJ]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [GJ/MWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Zużycie ciepła i energii na potrzeby własne	1 765 145	1 263 046	1 309 654	0,499	0,501	0,479
Produkcja energii elektrycznej i ciepłej (brutto) ze źródeł odnawialnych	1 693 756	92 075	9 293	0,479	0,037	0,003
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [kg/MWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Zużycie węgla	1 354 692	1 110 817	1 252 348	383,213	440,682	458,390
Zużycie biomasy	455 753	16 003	1 517	128,923	6,349	0,555
Zużycie materiałów innych (od 2019 r. wskaźnik uwzględnia zużycie NaOH oraz mocznika w EDO)	22 053	25 263	32 636	6,238	10,022	11,946

Wskaźnik w obszarze – WODA						
Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [tys.m ³]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [tys.m ³ /MWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Całkowite zużycie wody do celów technologicznych	715 829	566 269	563 065	0,202	0,225	0,206
Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych	719 436	569 787	566 559	0,204	0,226	0,207
w tym wód pochłodniczych	714 448	565 559	562 389	0,202	0,224	0,206

Wskaźniki w obszarze – **BIORÓŻNORODNOŚĆ**

Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [m ²]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [m ² /MWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Ogólna powierzchnia nieruchomości	6 556 644	4 600 889	1 000 000	1,855	1,825	0,366

Wskaźniki w obszarze – **EMISJA**

Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [kg/MWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Emisja gazów cieplarnianych wyrażona w tonach ekwiwalentu CO ₂	2 977 209	2 269 662	2 518 959	842,2	900,4	922,0
Emisja SO ₂	1 642	1 299	1 313	0,464	0,515	0,481
Emisja NO _x	2 743	1 568	1 406	0,776	0,622	0,515
Emisja pyłu ogólnego	66	47	44	0,019	0,019	0,016
Emisja CO	272	235	199	0,077	0,093	0,073

Wskaźnik w obszarze – **ODPADY**

Nazwa wpływu środowiskowego	PARAMETR A [Mg]			WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ R [kg/MWh]		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Wytwarzane odpady i produkty uboczne w tym:	285 466	270 207	317 136	80,75	107,20	116,08
Mieszanki popiołowo-zużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (kod 10 01 80)	88 213	161 640	168 520	24,95	64,13	61,68
Popiół lotny jako produkt i popioły lotne ze współpalania inne niż wymienione w 10 01 16 (kod 10 01 17)	114 849	69 598	94 205	32,49	27,61	34,48
Gips jako produkt i stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (kod odpadu 10 01 05)	32 149	34 733	50 739	9,09	13,78	18,57
Odpady niebezpieczne	34	56	10	0,01	0,02	0,00

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	

Działania związane z dostosowaniem instalacji Oddziału do wymagań konkluzji BAT

Elektrownia Dolna Odra z uwagi na brak możliwości dotrzymania standardów emisyjnych obowiązujących od 2016 roku dla kotłów 1 i 2 uzyskała możliwość skorzystania z derogacji 17 500 h w ramach odstępstwa od nowych wymagań prawnych. Derogacje obowiązują do czasu wyczerpania limitu 17 500 h nie dłużej jednak niż do 31.12.2023 r.

W Elektrowni Dolna Odra w ramach prac mających na celu dostosowania instalacji do wymagań konkluzji BAT oddano do eksploatacji katalityczne instalacje odazotowania spalin (SCR) dla bloków nr 5, 6, 7 i 8, zmodernizowano instalację odsiarczania spalin bloków 7 i 8 poprzez zabudowę półki sitowej oraz na emitorze E-IV zabudowano stację monitoringu dostosowaną do wymagań konkluzji BAT.

W wyniku podjętych działań inwestycyjnych Oddział Elektrownia Dolna Odra, na chwilę obecną, spełnia wszystkie dopuszczalne wielkości emisji gazów i pyłów emitowanych do powietrza emiteorem E-IV.

Zgodnie z uchwałą Zarządu z dnia 26.05.2020 r. nr 256/VIII/2020, z dniem 31.12.2020 r. wyłączono z eksploatacji blok nr 2 oraz zgodnie z uchwałą Zarządu z dnia 30.11.2021 r. nr 557/VIII/2020, z dniem 31.12.2020 r. odłączono od Krajowego Systemu Elektroenergetycznego blok nr 1, pozostawiając go jednocześnie jako jednostkę wykorzystywaną jako awaryjne źródło ciepła i pary technologicznej.

Ślad węglowy w Oddziale EDO

Z uwagi na raportowanie kwestii klimatycznych i zrównoważonego rozwoju, począwszy od 2021 roku, PGE S.A. oraz Spółki GK PGF rozpoczęły aktywne i świadome działania na rzecz wdrożenia standardu obliczania śladu węglowego w Grupie Kapitałowej PGE. Ślad węglowy w PGE S.A., w Spółkach GK PGL obliczany jest w trzech Zakresach oraz w zakresie emisji biogenicznych.

Zakres 1 dotyczy bezpośrednich emisji trafiających do atmosfery z instalacji (urządzeń, pojazdów, maszyn, kotłów), które są własnością organizacji lub pod jej kontrolą.

Zakres 2 dotyczy emisji pośrednich związanych z wykorzystaniem energii zużywanej przez przedsiębiorstwo do użytkowania obiektów, zarówno własnych, jak i dzierżawionych (energia elektryczna, ciepło, chłód, straty w transporcie i dystrybucji).

Zakres 3 to pozostałe pośrednie emisje, które występują w całym łańcuchu wartości przedsiębiorstwa, tj. zakupy towarów i usług, podróże służbowe, dojazdy do i z pracy, dobra kapitałowe, itp.

Emisje biogeniczne są związane z naturalnym obiegiem węgla, wynikające ze spalania, fermentacji, rozkładu lub przetwarzania materiałów pochodzenia biologicznego.

Ślad węglowy jest obliczany corocznie na podstawie podręcznika pt. „Przewodnik jednolitego ujęcia śladu węglowego dla podmiotów sektora elektroenergetyki i ciepłownictwa” wypracowanego w ramach współpracy z PTEZ oraz procedury ogólnej liczenia śladu węglowego w GK PGL. Na podstawie obliczonego śladu węglowego dla PGE S.A. oraz spółek GK PGF na poziomie Grupy Kapitałowej PGE, przygotowywany jest skonsolidowany raport w zakresie obliczenia śladu węglowego za dany rok sprawozdawczy. ■





Stacja rozruchowa w Oddziale Elektrownia Dolna Odra

W Elektrowni Dolna Odra realizowana jest obecnie inwestycja polegająca na zaprojektowaniu i wykonaniu w formule „pod klucz” Stacji Rozruchowej o wydajności netto nie mniejszej niż 31 Mg/h pary, wraz ze zbiornikami i instalacjami przynależnymi oraz ciągami komunikacyjnymi.

Przedsięwzięcie polega na zabudowie stacji rozruchowej w Elektrowni Dolna Odra w Nowym Czarnowie w celu zapewnienia odpowiedniej ilości pary potrzebnej do uruchomienia kotła bloku energetycznego po postoju Elektrowni oraz obniżenia kosztów eksploatacyjnych poprzez umożliwienie ponownego rozruchu bloków w sytuacji całkowitego wyłączenia z pracy Elektrowni oraz po awaryjnych odstawieniach bloków.

Korzyści z zabudowy stacji rozruchowej:

- Zmniejszenie ujemnej marży.
- Optymalizacja zapasów paliwa.
- Zmniejszenie ilości ubocznych produktów spalania.
- Zmniejszenie kosztów składowania ubocznych produktów spalania.
- Zmniejszenie kosztów pozyskania uprawnień do CO₂.
- Zmniejszenie emisji do powietrza i poboru wód do chłodzenia.
- Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przez elektrownię na własne potrzeby.
- Optymalizacja zapasów magazynowych.
- Optymalizacja pracy obsługi – obniżenie ilości roboczogodzin.
- Poprawa efektywności gospodarki remontowej dzięki zmianie podejścia do zarządzania takimi parametrami jak:
 - optymalizacja roboczogodzin prowadzonych prac,
 - ograniczenie nadgodzin płatnych dzięki wydłużonym okresom postoju bloków,

- optymalizacja zakupów i gospodarki częściami zamiennymi
- stałe podnoszenie dyspozycyjności Oddziału dzięki systematycznemu utrzymaniu urządzeń wytwórczych.

Stacja rozruchowa umożliwi pracę jednego bloku na minimum techniczne w okresie letnim tj. od 01.05. do 30.09. W okresie od 01.10. do 30.04. ograniczenie układu technologicznego pozostaje dla dwóch jednostek z uwagi na konieczność zapewnienia produkcji ciepła na potrzeby miejskiej sieci ciepłowniczej.

Podstawowe wymagania (parametry stacji rozruchowej mierzone na króćcu do kolektora 1,77 MPa):

- wydajność nominalna: ≥ 31 Mg/h
- temperatura pary przegrzanej: ≥ 300 °C
- ciśnienie pary: nie niższe niż 1,6 MPa

Pozostałe parametry:

- sprawność kotła: $\geq 88\%$ - 95%
- paliwo: olej opałowy lekki grupa L1, olej III klasy o temperaturze zapłonu powyżej 55°
- czas uruchomienia układu: czas uzyskania parametrów nominalnych przy uruchomieniu ze stanu zimnego < 180 minut.

Realizacja przedmiotowego zadania ma na celu poprawę efektywności ekonomicznej i operacyjnej w Elektrowni Dolna Odra, dodatkowo zapewni ciągłość produkcji energii elektrycznej i ciepła dla mieszkańców.

Planowany termin realizacji inwestycji to 14.02.2024 r. ■

Działalność społeczna



Oddział Elektrownia Dolna Odra szeroko angażuje się w działania na rzecz społeczności lokalnej. W ramach tej działalności Oddział EDO prowadzi działalność sponsoringową, udziela darowizn oraz współdziała na rzecz ekologii.



Działalność sponsoringowa prowadzona jest w kilku obszarach, a jej beneficjentami są: w zakresie sportu – lokalne kluby sportowe, w zakresie nauki – lokalne szkoły i uczelnie wyższe, w dziedzinie kultury – wydarzenia organizowane przez Gryfiński Dom Kultury i inne domy kultury w Szczecinie, na polu ekologii natomiast są to liczne organizacje proekologiczne. Dofinansując koncerty charytatywne Oddział wspiera także inicjatywy społeczne, mające na celu przede wszystkim pomoc najuboższym i walkę z wykluczeniem społecznym.

Zaangażowanie Oddziału Elektrownia Dolna Odra na rzecz społeczności lokalnej wyraża się także poprzez darowizny na rzecz ochrony zdrowia, gdzie wspiera głównie inicjatywy stwarzające możliwość dłuższego oddziaływania poprzez zakup sprzętu medycznego, który jest wykorzystywany na rzecz społeczności lokalnej. Korzystają z tego szpitale szczecińskie oraz szpital w Gryfinie. Oddział EDO współpracuje także z Domem Pomocy Społecznej w Nowym Czarnowie oraz Polskim Stowarzyszeniem na rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym w Gryfinie, organizując na swym terenie kiermasze wyrobów podopiecznych tychże instytucji. ■



Sokoły w Elektrowni Dolna Odra

19 maja 2023 r. sokolnicy ze Stowarzyszenia na Rzecz Dzikich Zwierząt „Sokół” z Włocławka zaobrączkowali dwa młode sokoły wędrowne, które wykluly się w gnieździe znajdującym się na kominie Elektrowni Dolna Odra, należącej do spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna z Grupy PGE.

– W Elektrowni Dolna Odra wykluly się dwa młode sokoliki – samiec i samiczka. Są już dosyć wyrośnięte i prawdopodobnie w ciągu dwóch tygodni będą latać. Samiczka waży ponad kilogram – mówi Andrzej Palgan, ze Stowarzyszenia na Rzecz Dzikich Zwierząt „Sokół”.

Przypomnijmy, że w Elektrowni Dolna Odra na początku stycznia 2023 r. na kominie posiadającym windę, zamontowano nową platformę z gniazdem. Umożliwi to w przyszłości sokolnikom łatwiejszy dostęp do gniazda sokołów wędrownych. Dodatkowo, na nowym gnieździe zamontowano kamerę, aby na bieżąco śledzić przebieg lęgu i odpowiednio planować obrączkowanie młodych sokołów w przyszłości. Póki co dolnoodrzańskie sokoły korzystają ze starego gniazda, ale na przyszły sezon lęgowy przewidziana ich przeprowadzka.

– W tym roku mija 20 lat od momentu założenia gniazda sokołów wędrownych na kominie naszej elektrowni. Jest to jedno z pierwszych gniazd sokoła wędrownego w Polsce. Cieszymy się, że możemy pomóc w odbudowie populacji tego niezwykle rzadkiego i chronionego gatunku ptaków – mówi Sylwester Chruszcz, dyrektor Elektrowni Dolna Odra.

Od wielu lat na terenie dolnoodrzańskiej elektrowni odnotowujemy 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 pustulki z rodziny sokolowatych, które póki co zadomowiły się w niezamieszkałym jeszcze nowym gnieździe sokołów.

Sokół wędrowny jest jednym z najrzadziej występujących gatunków ptaków drapieżnych w Polsce, który zagrożony jest wyginieciem. Sokoly gnieźdzą się na półkach skalnych, w górach lub na klifach oraz w lasach. Same nie budują gniazd, wykorzystując gniazda innych dużych ptaków, zwłaszcza drapieżnych – bielików, rybolowów, orlików, a także bocianów czarnych. Bardzo chętnie zajmują też gniazda w koloniach czapli i kormoranów. Wpływ na osiedlanie się ptaków w dużym stopniu ma położenie elektrowni w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Dolina Dolnej Odry, którego terytorium w całości pokrywają obszary Natura 2000. ■

Cele i zadania środowiskowe

Realizacja celów i zadań środowiskowych za rok 2022

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, zrealizowano 100% zakładanego celu. Zagospodarowano 50 739 Mg produktu w postaci gipsu powstającego w Elektrowni Dolna Odra.

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, zrealizowano 100 % zakładanego celu. Zagospodarowano 94 205 Mg produktu w postaci popiołu lotnego powstającego w Elektrowni Dolna Odra.

Program Celów i zadań PGE GiEK S.A. Oddział EDO na rok 2023

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 2023-2024	Budowa stacji rozruchowej	Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów paleniskowych, emisji do powietrza oraz poboru wód do chłodzenia
	4.	Ograniczenie zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w odniesieniu do lat 2023-2024	Budowa 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