



Cementownia Odra



EMAS

Zweryfikowany system
zarządzania
środowiskowo
PL 2.16-004-50

**PC PEWNY
CEMENT**

Stowarzyszenie
Producentów
Cementu
Polish
Cement
Association

wydanie 12
Opole
maj 2024



DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA

ZAKTUALIZOWANA ZA ROK 2023





SPIIS TREŚCI

	strona
O FIRMIE	5
RYS HISTORYCZNY	6
ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA	8
OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI PRAWNYMI	8
OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO	10
CERTYFIKATY	11
PROCES TECHNOLOGICZNY PRODUKCJI	13
ASORTYMENT PRODUKOWANYCH CEMENTÓW	14
METODOLOGIA OPRACOWANIA DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ	16
BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE ASPEKTY ŚRODOWISKOWE	17
CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE	18
EFEKTY EKOLOGICZNE UZYSKANE POPRZEZ DZIAŁANIA PRZEPROWADZONE W ROKU 2021 r.	19
EMISJA DO POWIETRZA	20
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	21
GOSPODARKA ODPADAMI	23
ZUŻYCIE ENERGII	23
OCHRONA PRZED HAŁASEM	24
PALIWA ALTERNATYWNE	26
BIEŻĄCE WSKAŹNIKI EKSPLOATACYJNE I EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ	27
GOSPODARKA ENERGETYCZNA	29
SYSTEM BIAŁYCH CERTYFIKATÓW	31
BILANS ODDZIAŁYWANIA CEMENTOWNI ODRA S.A. NA ŚRODOWISKO	34
ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNO – PRZYRODNICZA	36
W ZGODZIE Z NATURĄ	37
KONTAKTY ZEWNĘTRZNE	38

SŁOWO PREZESA



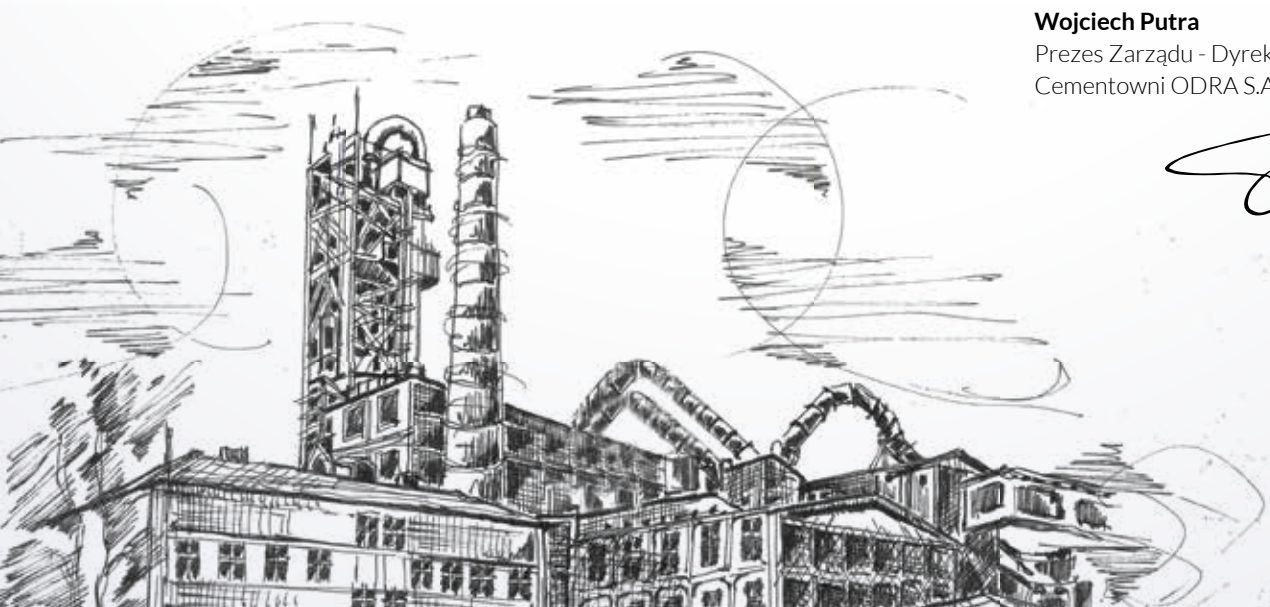
Szanowni Państwo,

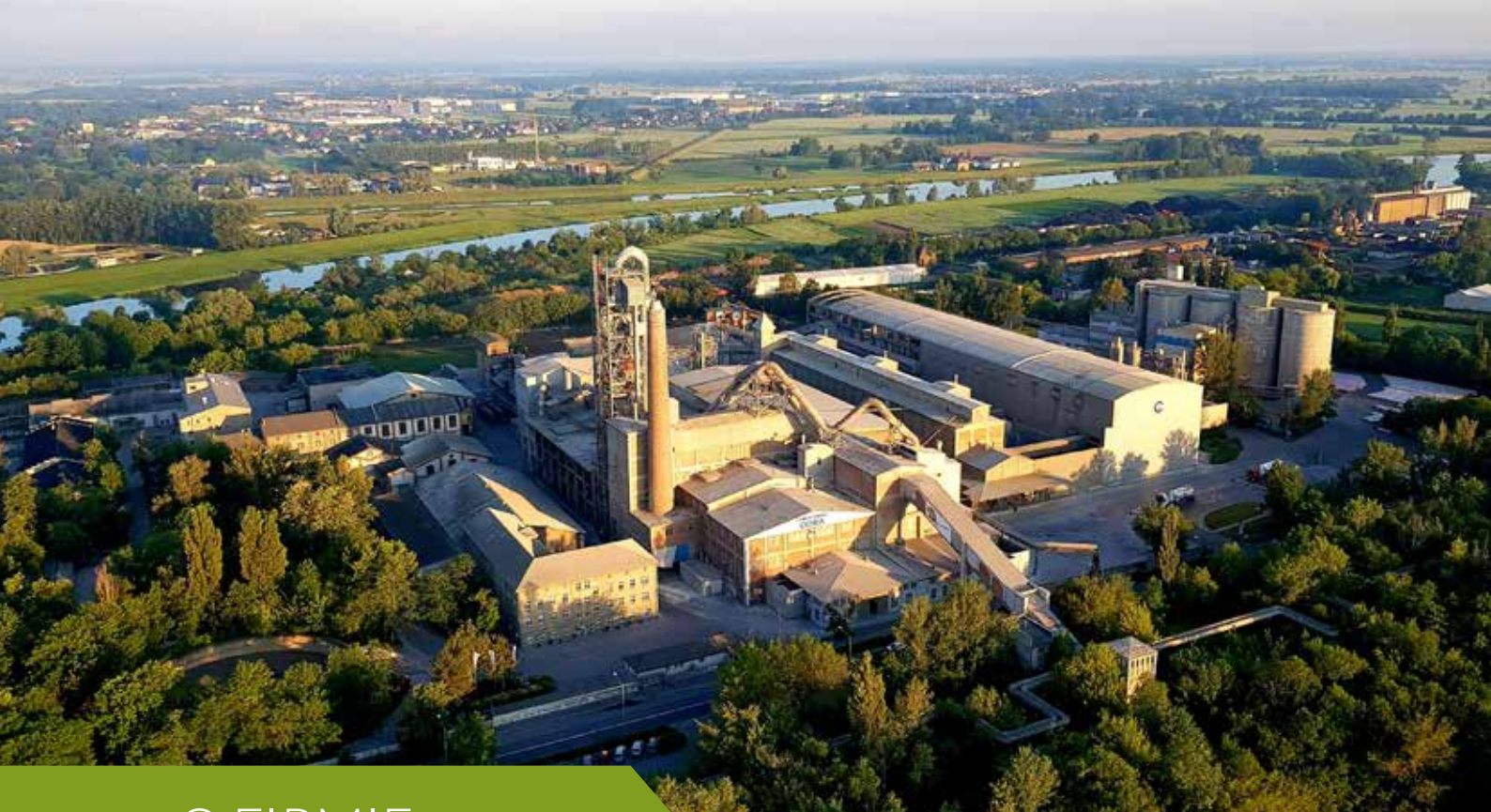
Przekazujemy na Państwa ręce kolejną Deklarację Środowiskową, której celem jest przedstawienie wszystkim zainteresowanym stronom informacji z naszej działalności, ze szczególnym naciskiem na osiągnięcia w zakresie zarządzania środowiskowego. Wyrazem naszej troski o środowisko naturalne i gwarantem aktywnego realizowania założonych celów środowiskowych jest wdrożenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania oraz standardu EMAS zgodnie z wymaganiami 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, z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1505

z dnia 28.08.2017 r. zmieniającego załączniki I, II, III oraz Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2018 r. zmieniającego załącznik IV. Deklarujemy konsekwentne podejmowanie działań ograniczających nasze oddziaływanie na środowisko łącząc oczekiwania klientów i troskę o bezpieczeństwo pracowników. Wdrażamy nowoczesne, prośrodowiskowe technologie, modernizujemy istniejącą infrastrukturę, stale optymalizujemy zużycie zasobów naturalnych dbając jednocześnie o jakość naszych wyrobów. Wyrażamy nadzieję, że niniejsza Deklaracja stanie się istotnym narzędziem w prowadzeniu otwartego dialogu.

Z poważaniem

Wojciech Putra
Prezes Zarządu - Dyrektor Naczelny
Cementowni ODRA S.A.





O FIRMIE

Cementownia ODRA S.A. położona jest w samym sercu stolicy województwa opolskiego. Od rynku głównego miasta Opola dzieli nas zaledwie 1 km, co ze względu na charakter działalności jest sytuacją rzadko spotykaną. Dzięki nowoczesnemu parkowi technologicznemu oraz wykwalifikowanej kadrze możliwe jest prowadzenie produkcji w harmonii z lokalną społecznością. Produkcja klinkieru portlandzkiego oraz cementu przebiega na poziomie światowych standardów technologicznych zgodnie z wdrożonym i certyfikowanym Zintegrowanym Systemem Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP oraz standardami określonymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1221/2009 EMAS. Swoje wyroby produkujemy w oparciu o własne i unikatowe złoża surowca, które w przekroju geologicznym posiada kompletny zestaw surowcowy potrzebny do produkcji klinkieru. Dobrze rozbudowana infrastruktura, korzystne położenie komunikacyjne w pobliżu obwodnicy miasta i autostrady A4 oraz własna bocznica kolejowa stwarzają szerokie możliwości transportu cementu do różnych regionów kraju i za granicę, a oferowane wyroby od wielu lat sprzedawane są na wspólnotowym rynku Unii Europejskiej.



dane firmy:

Cementownia ODRA S.A.
45-005 Opole
ul. Budowlanych 9
tel. (077) 40 20 810

- **Prezes Zarządu - Dyrektor Naczelny**
Wojciech Putra
- **Członek Zarządu - Dyrektor Ekonomiczny**
Beata Ostrowska
- **Kierownik Działu Ochrony Środowiska**
Adam Słowik
- **Pełnomocnik Zarządu ds. ZSZ i EMAS**
Iwona Raszka

rok budowy: 1911 r.
powierzchnia produkcyjna: 192 059 m²
zatrudnienie na dzień 30.12.2023 r. 217 osób
kod PKD: 23.51
numer rejestrowy BDO: 000019016

www.odrasa.eu



RYS HISTORYCZNY

1899

Na terenie obecnej Cementowni ODRA S.A. istnieje fabryka cementu składająca się z trzech samodzielnych zakładów wyposażonych w piece szybowe. Pierwsze wzmianki historyczne o zakładzie produkującym cement w dzielnicy Zakrzów pochodzą już z 1872 r.

1911

W Opolu powstaje nowa Cementownia „Opole-Port”, poprzedniczka Cementowni ODRA. Wyposażona w trzy piece obrotowe o dobowej wydajności 250 ton produkuje klinkier metodą mokrą. Wytwarza trzy rodzaje cementu o nazwach „Zenith”, „Zenith 2” i „Zenith 3”.

1938

Lata 30-te XX wieku stanowią czas prosperity w branży cementowej. Opolskie cementownie: „Opole-Port”, „Groszowice”, „Wróblin”, „Silesia”, „Nowa Wieś” i „Giesel” wytwarzają łącznie 800 tys. ton cementu. Sama cementownia „Opole-Port” w 1938 r. produkuje 200 tys. ton cementu.

1947

Po II wojnie światowej zapada decyzja o odbudowie zniszczonych opolskich cementowni w tym również Cementowni „Opole-Port”, której nadano nową nazwę „ODRA” z uwagi na położenie nad rzeką Odrą. Odbudowa Cementowni trwała do 1956 r. W 1951 r. przekazano do eksploatacji 2 piece obrotowe. Kolejne dwa piece obrotowe rozpoczęły pracę w roku 1952.

1962

Lata 60-te to okres rozbudowy i unowocześniania przemysłu cementowego. Odra jest pionierem w nowoczesnej technologii. To tu instaluje się pierwszy w Polsce układ automatycznego sterowania przemiałem cementu a proces wypalania klinkieru jest kompleksowo zautomatyzowany.

1974

Cementownia ODRA działa w ramach struktur Opolskiego Kombinatoru Cementowo-Wapienniczego. Lata 70-te w polskim przemyśle cementowym to okres przyspieszonej produkcji, a także rozbudowy całego przemysłu. W 1975 r. ODRA osiąga szczytową produkcję - wytwarza 895 tys. ton cementu. Rekord ten zostanie pobity dopiero w 2014 roku z produkcją 974 tys. ton cementu.

1989

Lata 80-te to okres recesji gospodarczej. Z powodu niedoinwestowania Cementownia wchodzi w fazę stagnacji. Na początku lat 90-tych po wprowadzeniu gospodarki wolnorynkowej przestarzałej technologicznie Cementowni ODRA grozi zamknięcie.

1992

W ramach rządowego programu prywatyzacji przemysłu cementowego Przedsiębiorstwo Państwowe Cementownia ODRA przekształca się w jednoosobową spółkę akcyjną Skarbu Państwa - Cementownia ODRA S.A. W 1993 r. pakiet kontrolny akcji nabywa Firma Miebach Projektgesellschaft GmbH z Dortmundu zobowiązując się do modernizacji zakładu.

1999

Rusza kompleksowa modernizacja Cementowni polegająca m.in. na zmianie metody wypalania klinkieru z energochłonnej metody „mokrej” na energooszczędną metodę „suchą”. Wydajność zmodernizowanego pieca, zastępującego cztery piece metody mokrej wynosi 1200 ton klinkieru na dobę. Cementownia staje się zakładem przyjaznym dla środowiska. Ponadto w ramach modernizacji w rejonie miejskiego wysypiska śmieci w Opolu powstaje kompletny obiekt do segregacji odpadów komunalnych (system BRAM). Odzyskane w nim odpady palne służą jako paliwo alternatywne w procesie wypału klinkieru w piecu obrotowym.



2004

Pierwsza dekada XXI wieku to czas doskonalenia zarządzania firmą. W 2004 r. Cementownia wdraża oraz certyfikuje Zintegrowany System Zarządzania wg standardów ISO 9001, ISO 14001 oraz PN-N 18001 a w 2008 r. wprowadza zintegrowany system zarządzania firmą klasy ERP – Microsoft Dynamics Axapta.

2011

Cementownia ODRA S.A. obchodzi Jubileusz 100-lecia istnienia. Jest najstarszym na Opolszczyźnie i również w całej Polsce czynnym zakładem specjalizującym się w produkcji cementu. W ramach obchodów Jubileuszu Cementownia organizuje 18 czerwca po raz pierwszy w swojej historii Dzień Otwarty.

2013

Rok ważnych inwestycji: budowa nowej instalacji młynów cementu nr 1-4 z separatorem oraz linii suszenia i mielenia żużla wielkopieczowego z wykorzystaniem pionowego młyna rolowo-misowego. Koszt inwestycji to około 28 mln zł.

2014

22 kwietnia 2014 r. Cementownia Odra jako 50 firma w Polsce zostaje wpisana do krajowego rejestru EMAS i tym samym dołącza do grona nielicznych przedsiębiorstw, które otrzymały „Zielonego Oskara”. Logo EMAS poświadcza spełnianie najwyższych wymogów w zakresie zarządzania w ochronie środowiska.

2015

Kończy się budowa i uruchomienie instalacji umożliwiającej dozowanie paliw zastępczych do pieca obrotowego.

2016

Rozpoczęto prace związane z rekultywacją nieczynnego wyrobiska pogórniczego „Odra I”, znajdującego się między ulicą Budowlanych i Luboszycką.

W ramach tych prac została wykonana ścieżka dydaktyczna, której trasa pokazuje walory przyrodnicze i geologiczne tego terenu.

2017

Zgodnie z planem zakończono prace rekultywacyjne na ponad 17 hektarach nieczynnego wyrobiska pogórniczego ODRA I. Decyzją Prezydenta Miasta z dn. 5 grudnia 2017 r. formalnie uznano rekultywację za zakończoną.

2018

Uruchomiono instalację podawania paliw alternatywnych na wlot do pieca. Pozwoliło to na zwiększenie udziału energii cieplnej z paliw wtórnych, wykorzystywanej w procesie wypalania klinkieru o prawie 20%.

2020

Ukończono budowę hali składowania surowca w wyrobisku ODRA I, oraz budowę instalacji rozładowniczej klinkieru w celu ograniczenia oddziaływania zakładu na środowisko.

2023

Ukończono budowę i uruchomiono wibracyjną suszarnię żużla zasilanej gazem.

2024

Budowa nowego komina. Komin wykonany jest ze stali kontenerowej i ma konstrukcję dwupłaszczową. Ma on takie same parametry techniczne jak jego poprzednik, który ze względu na zły stan techniczny został wyłączony z eksploatacji.

ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA

System Zarządzania Środowiskowego jest elementem Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP, który został zbudowany w oparciu o wymagania normy PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO 14001, Rozporządzenia WE nr 1221/2009 (EMAS) z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji 2017/1505 z 28 sierpnia 2017 roku zmieniającego załączniki I, II, III, Rozporządzenia Komisji 2018/2026 z 19 grudnia 2018 r. zmieniającego załącznik IV oraz normy PN-ISO 45001. Zintegrowany System Zarządzania funkcjonuje w Cementowni ODRA od 2004 r. na bazie struktury organizacyjnej firmy oraz procesów w niej przebiegających. Obejmuje te działania i czynności, które mają znaczący wpływ zarówno na wyrób jak i na środowisko i bhp. Spójność systemu zapewnia jednolita dokumentacja na którą składają się Polityka, Cele, Księga Zintegrowanego Systemu Zarządzania, a także Procedury i Instrukcje będące opisem wzajemnie powiązanych procesów i działań, oraz inne szczegółowe dokumenty robocze. Celem wdrożonego Systemu Zarządzania Środowiskowego jest ciągłe minimalizowanie niekorzystnego oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko zgodnie ze sformułowaną przez Zarząd Polityką Zintegrowanego Systemu Zarządzania. W ramach Systemu szczególnym nadzorem objęto wszystkie urządzenia do ochrony środowiska, które są utrzymywane w pełnej sprawności technicznej i obsługiwane przez wykwalifikowany perso-

nel. Regularnie monitorujemy nasze oddziaływanie na otoczenie w oparciu o obowiązujące ustawodawstwo oraz wewnętrzne standardy firmy stosując system ciągłych i okresowych pomiarów emisji do powietrza, natężenia hałasu, zużycia paliw, energii oraz parametrów jakościowych i ilościowych wody i ścieków. Dbając o jakość danych, wykonujemy wszystkie pomiary i analizy za pośrednictwem wyspecjalizowanych i akredytowanych laboratoriów. W dniu 22.04.2014 r. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska umieścił Cementownię ODRA S.A. w rejestrze EMAS, pod numerem PL 2.16-004-50. Tym samym Cementownia dołączyła do prestiżowego grona uprawnionych do posługiwania się logo EMAS, poświadczając spełnianie najwyższych wymagań w zakresie zarządzania w ochronie środowiska. W roku 2017 po spełnieniu wszystkich wymagań uprawniających do korzystania ze wspólnego znaku gwarancyjnego, Cementownia ODRA S.A. uzyskała prawo do oznaczania wyrobów znakiem jakości „Pewny Cement”. Znak ten przyznawany przez Stowarzyszenie Producentów Cementu jest dowodem spełnienia najwyższych norm i specyfikacji technicznych dotyczących parametrów cementu na wszystkich etapach produkcji. Dzięki oznaczeniu „Pewny Cement” Cementownia ODRA S.A. wyraźnie podkreśla jakość swoich cementów, a klientom daje prosty sposób wyboru produktu, który spełnia najwyższe wymagania.

OCENA ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI PRAWNYMI

Biorąc pod uwagę wpływ lub potencjalny wpływ czynników wewnętrznych i zewnętrznych na zdolność Cementowni ODRA S.A. do dostarczania Klientowi wyrobów spełniających jego oczekiwania oraz do spełniania wymagań i regulacji prawnych, dokonaliśmy identyfikacji stron zainteresowanych, które są istotne dla przedsiębiorstwa w kontekście ZSZ. W odniesieniu do każdej ze stron zainteresowanych zdefiniowano w sposób pośredni ich wymagania lub oczekiwania, określając osobę odpowiedzialną za nadzór oraz status zgodności. W ramach Przeglądu Zarządzania przeprowadzona została okresowa ocena zgodności z przepisami prawa. Szczegółowe zasady identyfikacji, aktualizacji i okresowej oceny zgodności w obszarze ochrony środowiska zawarte są w obowiązującej instrukcji I.PO.4_Identyfikacja wymagań prawnych z obszaru Ochrony Środowiska. Ostatnia ocena prawna z tego obszaru miała miejsce w marcu 2024 roku. W oparciu o obiektywne dowody, obejmujące m.in. przegląd zapisów środowiskowych, w tym danych z monitorowania środowiskowego, uwzględniających wskaźniki i parametry wynikające z regulacji prawnych, stwierdzona została zgodność ze środowiskowymi wymaganiami prawnymi i innymi. Dodatkowo ocena zgodności następuje w oparciu o wyniki kontroli środowiskowych przeprowadzonych przez organy administracji państwowej oraz

wyniki audytów wewnętrznych i zewnętrznych w zakresie ochrony środowiska. Brak wytycznych w sektorowym dokumencie referencyjnym*, które można odnieść do działalności Cementowni ODRA S.A.



*DECYZJA KOMISJI (UE) 2020/519 z dnia 3 kwietnia 2020 r. w sprawie sektorowego dokumentu referencyjnego dotyczącego najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego, sektorowych wskaźników efektywności środowiskowej oraz kryteriów doskonałości dla sektora gospodarki odpadami na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).



Cementownia Odra

POLITYKA ZINTEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA



Misją Cementowni ODRA S.A. jest stałe podnoszenie wartości Spółki poprzez wypracowanie i utrzymanie ugruntowanej pozycji na rynku krajowym oraz zagranicznym.



Zintegrowany System Zarządzania jakością, środowiskiem i BHP to nasze zobowiązanie do produkcji klinkieru i cementu spełniającego wymagania i oczekiwania klientów, prowadzonej w odpowiednich warunkach BHP dla pracowników i podwykonawców, przyjaznej środowisku oraz zgodnej z mającymi zastosowanie wymaganiami prawnymi i innymi wymaganiami dotyczącymi spółki.



Deklarowaną Politykę realizujemy poprzez:

Prowadzenie działalności skierowanej na budowanie trwałych i pozytywnych relacji z Klientami oraz wszystkimi stronami zainteresowanymi naszą działalnością,

Zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska poprzez stosowanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, nadzór nad emisjami oraz ciągle doskonalenie efektów działalności środowiskowej,

Zapewnienie bezpiecznych warunków pracy celem zapobiegania urazom i dolegliwościom zdrowotnym,

Prowadzenie procesów wytwórczych przy efektywnym wykorzystaniu energii, zasobów i materiałów,

Optymalizację kosztów wytwarzania poprzez wdrażanie nowych rozwiązań technicznych i technologicznych, uwzględniających minimalizowanie oddziaływań środowiskowych i poprawę warunków BHP,

Systematyczną analizę i przestrzeganie wymagań prawnych i innych uregulowań dotyczących zarówno naszych wyrobów jak też środowiska i BHP,

Współpracę z wykonawcami i dostawcami posiadającymi ustalone kwalifikacje i spełniającymi wymagania dotyczące jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy,

Eliminowanie zagrożeń i ograniczanie ryzyk dotyczących BHP, w tym zapobieganie wypadkom, chorobom zawodowym i zdarzeniom potencjalnie wypadkowym oraz podejmowanie działań dążących do stałej poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy,

Podnoszenie kwalifikacji oraz uwzględniania roli pracowników i ich angażowania do działań na rzecz bezpieczeństwa i higieny pracy poprzez konsultację z pracownikami lub ich przedstawicielami.



Narzędziem realizacji niniejszej Polityki jest funkcjonujący w Cementowni ODRA S.A. Zintegrowany System Zarządzania zgodny z normami: PN-EN ISO 9001:2015, PN-EN ISO 14001:2015, PN-ISO-45001:2018 oraz standardami określonymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r., z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017 r. zmieniające załączniki I, II i III oraz z uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/2026 z dnia 19 grudnia 2019 zmieniające załącznik IV.



Zarząd Cementowni ODRA S.A. ustanawia niniejszą Politykę Zintegrowanego Systemu Zarządzania i deklaruje wspieranie działań wynikających z niniejszej Polityki, zapewnienie zasobów i środków do realizacji celów i zadań jakościowych, środowiskowych i BHP oraz utrzymanie i ciągle doskonalenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Polityka Cementowni ODRA S.A. jest uzgodniona z pracownikami, zakomunikowana i znana wszystkim pracownikom, podwykonawcom i najemcom obiektów Cementowni oraz jest publicznie dostępna.

PREZES ZARZĄDU - DYREKTOR NACZELNY

WOJCIECH PUTRA

Opole, dnia 26-03-2020

OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO

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 23.51** (Kod NACE) oświadcza, że przeprowadził weryfikację, czy Organizacja, o której mowa w zaktualizowanej Deklaracji Środowiskowej z maja 2024.:

Cementownia "ODRA" S.A.
ul. Budowlanych 9, PL / 45-005 Opole

numer rejestracyjny: PL 2.16-004-50

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/0235/3868/2024_2
Katowice, 04-06-2024

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

TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 29

40-085 Katowice

www.tuv-nord.pl

CERTYFIKATY



CERTYFIKAT

dlu Systemu Zarządzania wg
PN-EN ISO 9001:2015
PN-EN ISO 14001:2015
PN-ISO 45001:2018

Zgodnie z postanowieniem TÜV NORD Polska Sp. z o.o. zatwierdzono objętego grupę, że



Cementownia "ODRA" S.A.
ul. Budowlanych 9, PL / 45-005 Opole

aktownie spełnia wymagania zgodnie z powyższą normą w zakresie:

Produkcja i sprzedaż cementu i klinkieru.

Numer rejestracyjny certyfikatu:	AC006 18071526000016	Ważny od	05-07-2022	do	04-07-2025
Numer rejestracyjny certyfikatu:	AC006 18071526000016	Ważny od	05-07-2022	do	04-07-2025
Numer rejestracyjny certyfikatu:	AC006 18071526000016	Ważny od	05-07-2022	do	04-07-2025

Produkcja i sprzedaż w: PL 2100000000

Gruber
Kierownik Jednostki Certyfikującej
TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

Katowice, 15-08-2022

Certyfikacja została przeprowadzona i jest wyrażona w: notyfikacji zgodnie z strukturą wydziału i certyfikata, TÜV NORD Polska Sp. z o.o.

TÜV NORD Polska Sp. z o.o. ul. Mysłowicka 21 40-005 Katowice www.tuvnord.pl



CERTYFIKAT

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska zatwierdza, że

Cementownia „ODRA” S.A.
w Opolu

spełnia wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekoczarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylającego rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE, czyli:

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

W związku z powyższym organizacja została wpisana do rejestru krajowego pod numerem **PL 2.16-004-50** i jest uprawniona do stosowania logo EMAS.

Jej system zarządzania środowiskowego oraz deklaracja środowiskowa podlegają kontroli i zatwierdzeniu przez akredytowanego weryfikatora środowiskowego.

Woj. do rejestru krajowego
nabliżyć w dniu: 22 kwietnia 2014 r.

GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA



Ważny certyfikat jest ważny w okresie, kiedy organizacja jest wpisana w krajowy rejestr organizacji partycypujących w systemie ekoczarządzania i audytu (EMAS).



PROCES TECHNOLOGICZNY PRODUKCJI

Celem działalności zakładu jest produkcja cementu, jako wyrobu gotowego, jednak najistotniejszym procesem jest wypał klinkieru portlandzkiego będącego podstawowym składnikiem każdego cementu. Cementownia korzysta z wapieni i margli kredowych wydobywanych we własnej kopalni odkrywkowej znajdującej się w bliskim sąsiedztwie zakładu. Jako jedyni posiadamy tzw. złożę zupełne, nie wymagające stosowania dodatków korygujących innych niż dodatki żelazonośne, a to z uwagi na możliwość uzyskiwania materiału o żądanym składzie mineralnym. Kamień w kopalni wydobywany jest metodą mechaniczną, kruszony na miejscu przez mobilną kruszarkę i transportowany przenośnikami taśmowymi do zbiorników znajdujących się przed młynem surowca. W susząco-mielącym młynie kulowym następuje zestawianie, suszenie i mielenie kamienia do postaci mąki wapiennej. Proces suszenia wykorzystuje gazy odlotowe z pieca obrotowego. Gotowa mączka z młyna transportowana jest do zbiorników homogenizacyjnych, gdzie jest ostatecznie ujednorodniana i dalej kierowana do układu dozującego pieca. Wypalanie klinkieru prowadzone jest w piecu obrotowym pracującym metodą suchą o nominalnej wydajności 1500 Mg klinkieru na dobę. Mąka wapienna podawana na samą górę wieży wymienników ciepła poddawana

jest procesowi podgrzewania. Wówczas zachodzą pierwsze przemiany chemiczne. Tak przygotowany materiał trafia do pieca. Tam podlega dalszym przemianom, w wyniku których osiągnąca temperaturę ok 1 450 °C przekształca się z ciała stałego w ciekłe, a następnie po spieczeniu uzyskuje na powrót postać stałą z nowymi właściwościami. Powstały w ten sposób gorący klinkier wpada do chłodnika, gdzie jest gwałtownie chłodzony i transportowany na hale magazynowe. Paliwem technologicznym stosowanym do opalania pieca obrotowego jest pył węgla kamiennego. Ponadto Cementownia posiada pozwolenie na wykorzystanie w procesie wypału klinkieru paliwa zastępczego, jako dodatkowego źródła ciepła, wytworzonego na bazie frakcji palnych odpadów komunalnych i odpadów gumowych. Paliwo to jest wytwarzane przez wytwórców zewnętrznych i w formie rozdrobnionej dostarczane do naszego zakładu. Klinkier wraz z dodatkami takimi jak żużle wielkopiecowe, popioły lotne czy rea-gipsy, poddawany jest przemiałowi w młynach kulowych. W efekcie czego powstaje produkt końcowy cement. Jest on transportowany pneumatycznie do silosów magazynowych. Na terenie zakładu znajduje się 21 silosów betonowych o pojemności 21 000 Mg i 4 silosy o pojemności 20 000 Mg.



ASORTYMENT PRODUKOWANYCH CEMENTÓW

Nasza aktualna oferta handlowa uwzględnia potrzeby różnych odbiorców. Mogą Państwo zaopatrzyć się u nas w cementy powszechnego użytku i specjalne. Sprzedajemy cement luzem jak i workowany, który możemy dostarczyć na podany adres i żądany czas. Dostawy odbywają się zarówno transportem samochodowym jak i kolejowym.

CEMENT BŁYSKAWICZNY CEM I 42,5 R

Cement charakteryzujący się wysoką wytrzymałością wczesną (2-dniową) i normową (28-dniową). Posiada wysokie ciepło hydratacji, krótki czas wiązania oraz cechuje go wysoka dynamika narastania wytrzymałości. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, prefabrykatów betonowych drobnowymiarowych, żelbetonowych i sprężonych, betonów konstrukcyjnych wymagających wysokiej wytrzymałości wczesnej (wieńce, belki, nadproża, podpory, więzary, słupy, ściany, stropy, filary). Cement wykorzystywany przede wszystkim w produkcji betonów mostowych, drogowych jak również w budownictwie komunikacyjnym, betonów natryskowych, gotowych suchych mieszanek dla budownictwa (kleje, zaprawy).

CEMENT HUTNICZY CEM III/A 42,5 N-LH/HSR/NA

Cement charakteryzujący się wydłużonym czasem wiązania i wolną dynamiką narastania wytrzymałości wczesnej. Niskie ciepło hydratacji powoduje ograniczenie skurczu, co sprawia, że cement ten jest odpowiedni do zastosowania w elementach masywnych. Niska zawartość alkaliów oraz obecność żużla wielkopieczowego sprawia, że cement ten wykazuje podwyższoną odporność na agresję chemiczną. Cement posiadający szerokie zastosowanie w produkcji betonu towarowego, masywnych konstrukcji (stopy fundamentowe, bloki oporowe, ściany, fundamenty, stropy), oczyszczalni ścieków, zbiorników wodnych, składowisk odpadów, betonów hydrotechnicznych (tamy, śluzy, przepusty, zapory wodne), betonów mostowych (fundamenty, elementy masywne: filary mostów, korpusy przyczółków).

CEMENT PORTLANDZKI ŻUŻŁOWY CEM II/B-S 42,5 N-NA

Cement charakteryzujący się umiarkowaną wytrzymałością wczesną (2-dniową) i wysoką wytrzymałością normową (28-dniową). Osiąga wysokie wytrzymałości w długich okresach dojrzewania. Charakteryzuje się niską zawartością alkaliów, dlatego można go stosować do wykonywania konstrukcji odpornych na szkodliwe działanie alkaliów w betonie. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, posadzkowego, architektonicznego, samozagęszczalnego SCC, kontraktorowego oraz wodoszczelnego. Dzięki swoim właściwościom jest odpowiedni również do produkcji stabilizacji gruntów, podbudowy dróg, zapraw murarskich, tynkarskich, chudych betonów na podbudowy konstrukcji nośnych jak również do produkcji prefabrykatów z betonu zwłaszcza poddawanych obróbce cieplnej.

CEMENT PORTLANDZKI ŻUŻŁOWY CEM II/A-S 42,5 R

Odznacza się dużą dynamiką narastania wytrzymałości zarówno w początkowym jak i dłuższym okresie dojrzewania, dzięki czemu doskonale sprawdza się w produkcji prefabrykatów zarówno wielowymiarowych jak i drobnowymiarowych, betonu towarowego, posadzkowego, architektonicznego, samozagęszczalnego SCC. Dzięki swoim właściwościom jest odpowiedni również do produkcji prefabrykowanych elementów infrastruktury kanalizacyjnej (rury kanalizacyjne, studnie, kręgi). Skraca czas budowy poprzez możliwość wcześniejszego rozszalowania, a z uwagi na wysokie ciepło hydratacji umożliwia prowadzenie prac betonarskich w obniżonych temperaturach otoczenia. Obecność w składzie żużla wielkopieczowego zwiększa szczelność struktury stwardniałego betonu.





CEMENT BUDOWLANY CEM II/ B-M (V-LL) 32,5 R

Cement portlandzki wieloskładnikowy charakteryzują się umiarkowanym ciepłem hydratacji oraz umiarkowaną dynamiką narastania wytrzymałości wczesnej. Wyróżnia się bardzo dobrymi parametrami urabialności i plastyczności świeżej mieszanki betonowej, a także niską wodożądnością. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, betonu na fundamenty i konstrukcje nośne z wyłączeniem klas XF3 i XF4, stabilizacji gruntów i podbudowy dróg, podsypek pod nawierzchnie z kostki brukowej, zapraw murarskich, tynkarskich, wylewek oraz jastrychów betonowych.



CEMENT TECHNICZNY CEM III/A 42,5 N-LH/HSR/NA

Cement charakteryzujący się wydłużonym czasem wiązania i wolną dynamiką narastania wytrzymałości wczesnej. Niskie ciepło hydratacji powoduje ograniczenie skurczu, co sprawia, że cement ten jest odpowiedni do zastosowania w elementach masywnych. Niska zawartość alkaliów oraz obecność żużla wielkopieczowego sprawia, że cement ten wykazuje podwyższoną odporność na agresję chemiczną. Cement posiadający szerokie zastosowanie w produkcji betonu towarowego, masywnych konstrukcji (stopy fundamentowe, bloki oporowe, ściany, fundamenty, stropy), oczyszczalni ścieków, zbiorników wodnych, składowisk odpadów, betonów hydrotechnicznych (tamy, śluzy, przepusty, zapory wodne), betonów mostowych (fundamenty, elementy masywne: filary mostów, korpusy przyczółków).



CEMENT BŁYSKAWICZNY CEM I 42,5 R

Cement charakteryzujący się wysoką wytrzymałością wczesną (2-dniową) i normową (28-dniową). Posiada wysokie ciepło hydratacji, krótki czas wiązania oraz cechuje go wysoka dynamika narastania wytrzymałości. Cement mający zastosowanie głównie w produkcji betonu towarowego, prefabrykatów betonowych drobnowymiarowych, żelbetowych i sprężonych, betonów konstrukcyjnych wymagających wysokiej wytrzymałości wczesnej (wieńce, belki, nadproża, podpory, wiązary, słupy, ściany, stropy, filary). Cement wykorzystywany przede wszystkim w produkcji betonów mostowych, drogowych jak również w budownictwie komunikacyjnym, betonów natryskowych, gotowych suchych mieszanek dla budownictwa (kleje, zaprawy).

METODOLOGIA OPRACOWYWANIA DEKLARACJI ŚRODOWISKOWEJ

Deklaracja jest aktualizowana i weryfikowana raz w roku. Weryfikację przeprowadza akredytowany Auditor Środowiskowy EMAS. Szczegółowe wytyczne dotyczące informacji zawartych w Deklaracji określa Załącznik IV do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. Zgodnie z tym Załącznikiem główne wskaźniki efektywności środowiskowej dotyczą tylko aspektów środowiskowych bezpośrednich czyli takich, które są bezpośrednio związane z działalnością zakładu i nad którymi sprawuje on bezpośrednią kontrolę zarządczą. W Cementowni ODRA S.A. przyjęto następujące zakresy uwzględniane przy wyliczaniu głównych wskaźników:

EMISJA

Emisja podstawowych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego (pyłu, SO₂, NO₂, CO w Mg/rok) – wykresy za ostatnie 4 lata oraz porównanie z wielkościami dopuszczalnymi ustalonymi w decyzjach w Mg/rok. Wielkości emisji podstawowych zanieczyszczeń za każdy kolejny rok zgodne z danymi zawartymi w ewidencji opłatowej przedkładanej Marszałkowi Województwa oraz do KOBiZE.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Krótki opis istniejących ujęć wodnych. Pobór wody ze wszystkich ujęć oraz odwadniania w tys. m³/rok przedstawiony na wykresie za ostatnie 4 lata i porównany z ilościami ustalonymi w aktualnych pozwoleniach wodno-prawnych. Dane roczne ustalane na podstawie odczytów dobowych liczników wody i ścieków prowadzonych w rejestrach excelowskich i zapisywane na zakładowym serwerze. Krótki opis rodzajów ścieków powstających na terenie zakładu, sposobu ich oczyszczania oraz miejsc odprowadzania. Ilości ścieków ustalane na podstawie dobowych odczytów liczników.

GOSPODARKA ODPADAMI

Opis możliwości przetwarzania różnych rodzajów odpadów i surowców odpadowych w procesie produkcji klinkieru i cementu. Przedstawienie ilościowe przetwarzanych (odzyskiwanych) odpadów z uwzględnieniem paliw alternatywnych (zastępczych). Ilości odpadów przetworzonych w roku wyznaczana na podstawie kart ewidencji odpadu w systemie BDO, przetwarzane surowce odpadowe (odpady, które utraciły swój status) bilansowane

są w rejestrze danych produkcji. Ilości i rodzaje odpadów i surowców odpadowych przetwarzanych za ostatnie 4 lata w Mg/rok przedstawia się w formie graficznej. Odpady wytwarzane stanowią odpady powstające w wyniku działalności produkcyjno-gospodarczej. Opis ogólny oraz przedstawienie graficzne ilości i rodzajów odpadów wytwarzanych przez ostatnie 4 lata w Mg/rok z podziałem na niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Ilość odpadów wytworzonych ustalana jest na podstawie kart ewidencji odpadu w systemie BDO.

ENEGRIA

Zużycie energii całkowitej przez zakład zawiera się w energii elektrycznej zużytej na cele produkcyjne oraz na potrzeby socjalne, jak również energii cieplnej zużytej na cele produkcyjne oraz na potrzeby CO i CW. Dane odnośnie zużycia energii opracowywane są w dziale Szefa Utrzymania Ruchu w postaci comiesięcznych rejestrów zbiorczych. Dane archiwizowane są na serwerze zakładowym.

HAŁAS

Pomiary hałasu wykonywane co 2 lata przez firmę posiadającą akredytację w tym zakresie.

PALIWA ALTERNATYWNE - ZASTĘPCZE I WĘGIEL

Opis instalacji, efekty ekologiczne w postaci zmniejszenia stosowania pyłu węglowego w kg na Mg wyprodukowanego klinkieru ($\text{kg}_{\text{pyłu}}/\text{Mg}_{\text{klinkieru}}$). Przedstawienie graficzne efektu oraz udział procentowy uzyskanego ciepła z paliw zastępczych do 4-let wstecz.

WSKAŹNIKI EKSPLOATACYJNE I EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ

Wskaźniki z ostatnich 4 lat obliczone dla emisji zanieczyszczeń w kg/Mg wyprodukowanego cementu, energii całkowitej w GJ/Mg cementu, ilości pobranej wody w m³/Mg cementu, ilości odpadów przetworzonych w procesie produkcji jak i wytworzonych w Mg/Mg cementu.

BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE ASPEKTY ŚRODOWISKOWE

Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych jest procesem ciągłym, polegającym na określeniu tych zagadnień i elementów działalności Cementowni, które wiążą się z wpływem na środowisko obecnym, przeszłym i przyszłym. Aspekty środowiskowe i oddziaływania środowiskowe rozpatrywane są dla wszystkich sytuacji i działań, w tym do: normalnych warunków działania, specyficznych warunków działania, szczególnych przypadków, stwarzających zagrożenie dla środowiska oraz w razie wypadków i awarii. W procedurze P.PO.1_Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych przyjęto jednorodny sposób identyfikowania aspektów środowiskowych oraz ich nadzorowania – ze szczególnym uwzględnieniem zidentyfikowanych, znaczących aspektów środowiskowych zarządzanych poprzez sterowanie operacyjne. Cementownia zidentyfikowała

14 aspektów bezpośrednich jako aspekty znaczące mogące mieć negatywny wpływ na środowisko oraz 3 aspekty, które mają pozytywny wpływ na środowisko. Aspekty pośrednie są aspektami nieznaczącymi.

„Znaczący bezpośredni aspekt środowiskowy” oznacza aspekt związany z działalnością, produktami i usługami organizacji, nad którymi sprawuje ona bezpośrednią kontrolę zarządczą. Identyfikację i ocenę aspektów środowiskowych przeprowadzono zgodnie z obowiązującą w tym zakresie procedurą.

Poniższa tabela przedstawia wykaz znaczących bezpośrednich aspektów środowiskowych negatywnych.

AN. 1	Zużycie i eksploatacja surowców naturalnych (wapieni i margli kredowych)
AN. 2	Zużycie paliw (węgiel, olej opałowy, paliwa zastępcze z odpadów innych niż niebezpieczne)
AN. 3	Zużycie energii elektrycznej
AN. 4	Ścieki z odwadniania Kopalni ODRA
AN. 5	Emisja: Hałas z urządzeń produkcyjnych i transportowych (głównie: młynów cementu, młyna żużla, młyna surowca, młyna węgla, wentylatorów, urządzeń transportujących oraz pozostałych maszyn i urządzeń)
AN. 6	Zużycie półproduktów
AN. 7	Emisja z pieca obrotowego i urządzeń współpracujących: - opalanego paliwem konwencjonalnym (węglem), - współpalającego paliwa zastępcze.
AN. 8	Zużycie paliw napędowych
AN. 9	Emisja niezorganizowana z magazynowania materiałów surowcowych i półproduktów
AN. 10	Zużyte oleje i smary
AN. 11	Emisja z młynów cementu i urządzeń współpracujących oraz silosów cementu
AN. 12	Osady z zakładowej oczyszczalni ścieków
AN. 13	Emisja z młyna węgla i urządzeń współpracujących
AN. 14	Transport na teren wyrobiska Odra II odpadów innych niż niebezpieczne celem rekultywacji jego części

Poniższa tabela przedstawia wykaz znaczących bezpośrednich aspektów środowiskowych pozytywnych.

AP. 1	Wykorzystanie paliw zastępczych z odpadów innych niż niebezpieczne w procesie wypału klinkieru, zastępujących częściowo węgiel kamienny, wpływających na ograniczenie emisji CO ₂ oraz ilości odpadów trafiających na wysypiska.
AP. 2	Odzysk odpadów innych niż niebezpieczne w procesie produkcji klinkieru i cementu, które zastępują częściowo naturalne surowce oraz półprodukty (klinkier).
AP. 3	Przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne polegające na ich użyciu do rekultywacji części terenu wyrobiska Odra II.

CELE I ZADANIA ŚRODOWISKOWE

L.P.	CEL	ZADANIA	TERMIN REALIZACJI	MIERNIK OCZEKIWANY	NR ASPEKTU
1	Zwiększenie ilości wykorzystywanych paliw zastępczych (alternatywnych) w procesie wypału klinkieru.	Wprowadzenie paliw zastępczych do komory wzniosu pieca obrotowego. Zadania do wykonania 2021-2023 r. - utrzymanie obecnej wydajności na poziomie 4,9 Mg/h+-5% Do 2024 r. - Wykonanie projektu i realizacja modernizacji procesu spalania paliw alternatywnych.	2024-2025	Zużycie paliw zastępczych w procesie wypału klinkieru 80% substytutu masy.	AN. 2
2	Rekultywacja części wyrobiska Odra II.	Rekultywacja terenu poeksploatacyjnego	do 2030	Obszar zrekultywowany ok. 14,38 ha	AN. 1
3	Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej	Zakup silników energooszczędnych o wyższej sprawności	2024	Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na każdym silniku od 3 - 5%	AN.3
		Wymiana konwencjonalnych źródeł światła na oświetlenie LED	2024	Zmniejszenie mocy zainstalowanych źródeł światła o 50%	
		Przebudowa instalacji sprężonego powietrza na energooszczędną (Dział Suszarni Żużła, Nowa Pakownia, Terminal, Młyn Cementu nr 6 i 7)	2024	Zmniejszenie zużycia energii o około 20%	





EFEKTY EKOLOGICZNE UZYSKANE POPRZEZ DZIAŁANIA PRZEPROWADZONE W ROKU 2023

W roku 2023 uruchomiona została rusztowa suszarnia żużla zasilana gazem, która zastąpiła starą suszarnię zasilaną węglem. Dzięki temu wskaźnik emisji CO₂ na tonę wysuszonego żużla zmalał z 0,0559 na 0,0152 co oznacza 4 krotnie mniejszą emisję.

W ramach prac rekultywacyjnych w roku 2023 nasadziliśmy na kopalni 22 sztuk drzew – lipy – od strony PZMOT - wschodnia korona wyrobiska. Przeprowadzono również rekultywację na zwałowisku nr 2 na łącznej powierzchni 6,24 ha. Całkowita powierzchnia zrekultywowanego terenu

w roku 2023 to około 0,5 ha.

Cel nr 2 zaplanowany na rok 2023 dotyczący wymiany źródeł oświetlenia będzie kontynuowany w roku 2024.

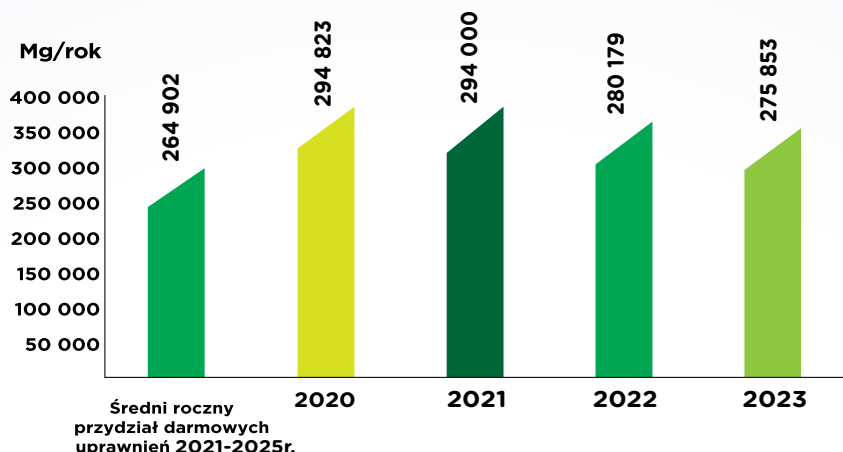
W 2023 r. wykorzystano paliwa zastępcze wytworzone z odpadów innych niż niebezpieczne w ilości 30 918 Mg, ograniczając w ten sposób zużycie węgla kamiennego o 35 300 Mg, a współspalone odpady nie trafiły na składowisko. Stosowanie paliw alternatywnych wpływa na zmniejszenie emisji CO₂ dzięki zawartość frakcji biomasy w miksie energetycznym (spalanie frakcji biomasy nie powoduje emisji dwutlenku węgla dla EU ETS).

EMISJA DO POWIETRZA

Emisja CO₂ w roku 2023 uległa zmniejszeniu. Przyczyną zmniejszenia emisji jest zmniejszona produkcja klinkieru. Nie zmienia to jednak faktu, że naszym celem jest

zwiększone zużycie paliw alternatywnych kosztem węgla; wyższa zawartość paliw alternatywnych przekłada się na większą zawartość frakcji biomasy w miksie energetycznym i tym samym powoduje obniżenie emisji CO₂.

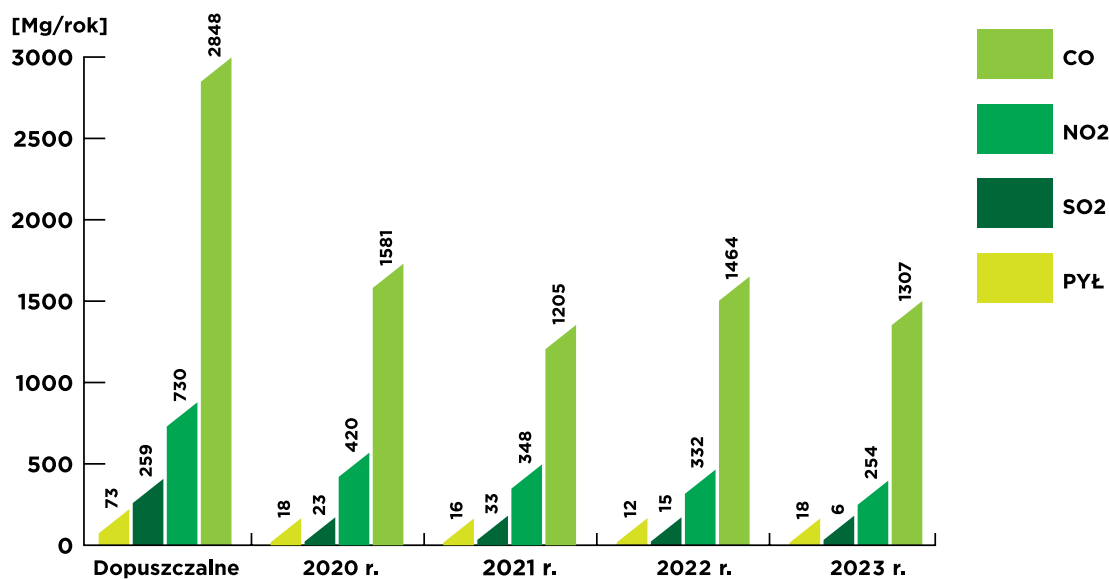
Emisja dwutlenku węgla (CO₂) w poszczególnych latach



Emisja pozostałych zanieczyszczeń (pyłowych i gazowych) w 2023 kształtowała się na zbliżonym poziomie jak w roku 2022. Zmniejszenie lub zwiększenie ładunku może mieć związek z faktem, iż wielkość emisji wyliczana jest

na podstawie pomiarów okresowych. Biorąc pod uwagę linię trendu z lat 2020-2023 widać tendencję spadkową w przypadku tlenków azotu i siarki. Pozostałe zanieczyszczenia są na zbliżonym poziomie.

Emisja pozostałych zanieczyszczeń w poszczególnych latach porównana z emisjami dopuszczalnymi



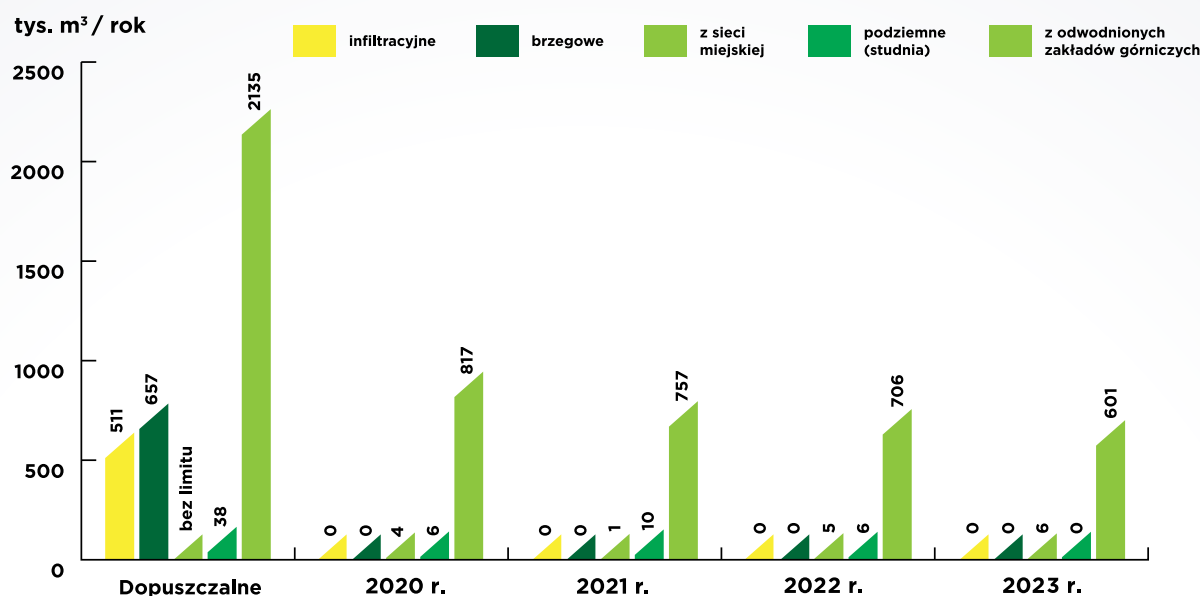
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

WODA

W Cementowni ODRA S.A. wodę pobraną stanowi woda ze studni wierconej zlokalizowanej na terenie zakładu. Woda ta oraz dodatkowo woda z miejskiej sieci wodociągowej przeznaczona jest na cele socjalno-bytowe pracowników. Na potrzeby technologiczne (chłodzenie urządzeń) i gospodarcze wodę pobiera się z zasobów wód kopal-

nianych (z odwadniania kopalni). Zakład posiada również możliwość poboru wód ze studni infiltracyjnych zlokalizowanych na zachód na prawym brzegu Odry oraz awaryjnie z ujęcia brzegowego zlokalizowanego również na prawym brzegu rzeki Odry.

Pobór wody z ujęć: odwodnienie zakładów górniczych, podziemne (studnia), brzegowe z rzeki Odra, infiltracyjne nad rzeką Odrą i sieci miejskiej [tys. m³/rok]



ŚCIEKI

W ramach działalności Cementowni ODRA S.A. powstają ścieki które stanowią: ścieki przemysłowe (mieszanka wód z chłodzenia urządzeń, z mycia dróg i placów, opadowych i roztopowych, nadmiaru wód z odwodnienia kamieniołomów) oraz socjalno – bytowe. Ścieki przemysłowe odprowadzane są z terenu zakładu poprzez kanalizację nadwustopniowy osadnik (betonowo – ziemny). Po wstępnym oczyszczeniu, specjalnym wylotem trafiają do rzeki Odry. Ścieki socjalno – bytowe wytworzone na terenie zakładu, miejską kanalizacją sanitarną trafiają na oczyszczal-

nię miejską.

Ilość odprowadzonych ścieków są rejestrowana dobowo i w dużym stopniu zależy od ilości opadów atmosferycznych. Jakość odprowadzonych wód i ścieków jest okresowo kontrolowana zgodnie z zakresem ustalonym w pozwoleniu wodno-prawnym. W 2023 roku laboratorium akredytowane na zlecenie zakładu wykonało 6 analiz. Stężenia zanieczyszczeń w badanych ściekach klasyfikują się w dolnych przedziałach wartości dopuszczalnych. Rzeczywista sumaryczna ilość ścieków odprowadzonych w 2023 roku stanowiła około 25% ilości dopuszczalnej określonej w pozwoleniu.

GOSPODARKA ODPADAMI

Proces wytwarzania cementu umożliwia zagospodarowanie różnego rodzaju odpadów (m.in. uboczne produkty spalania, czyli substancje mineralne powstające w wyniku spalania węgla kamiennego i brunatnego w kotłach energetycznych) z innych sektorów gospodarki w bezpieczny sposób. Doskonałym przykładem są: popioły lotne z elektrowni i elektrociepłowni, żużle wielkopiecowe z przemysłu hutniczego, pyły żelazonośne, które zastępują naturalny surowiec w postaci rudy żelaza, gipsy odpadowe w postaci reagipsów, czyli odpadów z procesu odsiarczania spalin, które stanowią zamiennik gipsu naturalnego. Wykorzystanie tych materiałów jest istotne nie tylko ze względu na oszczędności finansowe,

daje również efekty ekologiczne w postaci ograniczenia ilości składowania ww. odpadów poprodukcyjnych. Stosowanie w Cementowni ODRA S.A. w ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania odpowiednich procedur, zapewnia właściwy nadzór nad wykorzystywanymi i wytwarzanymi odpadami.

Odpady (żużel, popioły lotne) oraz produkty uboczne wykorzystane do produkcji klinkieru i cementu ogółem przedstawione są na wykresie.

Specyfikacja odpadów i produktów ubocznych wykorzystywanych ogółem do produkcji

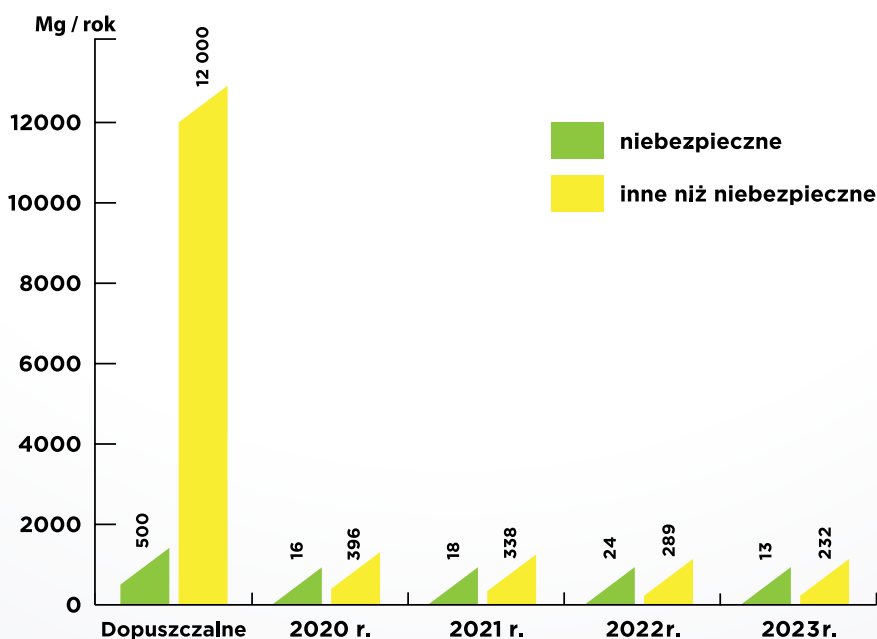


Ilość odpadów oraz produktów ubocznych wykorzystywanych do produkcji utrzymuje się na podobnym poziomie. W roku 2023 nastąpiło zmniejszenie ilości wykorzystania odpadów do produkcji - wynika to ze zmniejszonej produkcji cementu i klinkieru portlandzkiego. Zmniejszenie zużycia paliw alternatywnych w ujęciu całkowitym związane było z mniejszą produkcją klinkieru portlandzkiego. W dalszym ciągu jednak trwa optymalizacja procesu wypału klinkieru w odniesieniu do zwiększenia zużycia paliw kosztem paliw

kopalnych zgodnie z obowiązującymi decyzjami. Godzinowy wskaźnik zużycia paliw alternatywnych wzrósł o 0,1 Mg/h w stosunku do roku ubiegłego.

Odpady wytworzone w zakładzie pochodzą głównie z działalności remontowej urządzeń i obiektów w tym budynków i hal oraz działań inwestycyjnych. W roku 2023 ilość odpadów wytworzonych (niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne) uległa zmniejszeniu w stosunku do roku poprzedniego. Może to wynikać z mniejszego zakresu prac inwestycyjnych i remontowych w roku 2023 względem lat poprzednich.

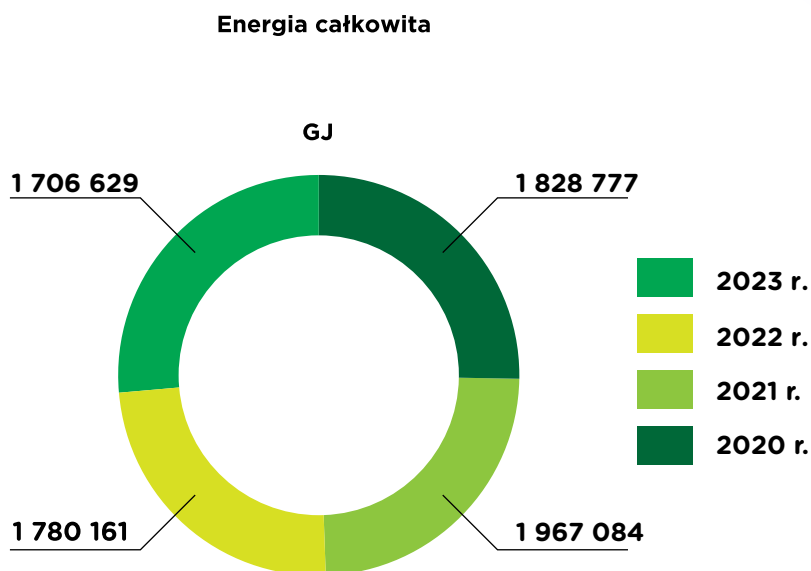
Ilość odpadów wytworzonych



ZUŻYCIE ENERGII

Zużycie energii przedstawiono jako zużycie wszystkich nośników energii niezbędnych do produkcji oraz na potrzeby pozaprodukcyjne np. socjalne.

Zmniejszenie zużycia energii w 2023 roku było w głównej mierze spowodowane spadkiem ilości produkcji klinkieru i cementu.



OCHRONA PRZED HAŁASEM

Produkcja klinkieru i cementu jest procesem, który stanowi źródło hałasu o znaczącym poziomie. Źródłami hałasu są urządzenia technologiczne wykorzystywane w procesie produkcyjnym, środki transportowe (samochodowe i kolejowe). Zakład prowadzi cykliczne badania hałasu przenikającego do środowiska w zakresie i z częstotliwością wy-

nikającą z odpowiedniego rozporządzenia w tym zakresie oraz pozwolenia zintegrowanego. Pomiary wykonuje firma posiadająca akredytację PCA. Ostatnie pomiary wykonane w 2022 r. (pomiary wykonywane są co 2 lata) nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych.



PALIWA ALTERNATYWNE



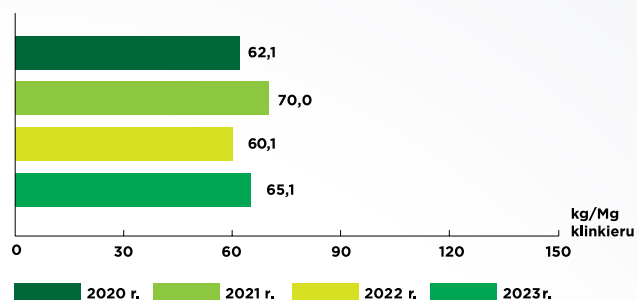
Spalanie odpadów w piecach cementowych w dzisiejszych czasach jest już powszechną praktyką. Tym sposobem można utylizować zarówno odpady komunalne (w postaci paliw alternatywnych) jak i odpady przemysłowe. Sprzyjają temu warunki panujące w piecu, w tym wysoka temperatura procesu technologicznego (1350÷1450°C) oraz czas przebywania gazów w tej temperaturze - nie krótszy niż 10 sekund, które gwarantują spełnienie wymagań rozporządzenia ws. warunków termicznego przekształcania odpadów. Silnie alkaliczne środowisko sprzyja wiązaniu chloru uwalniającego się w procesie spalania odpadów, natomiast metale ciężkie zostają wbudowane w fazy mineralne klinkieru cementowego, nie wpływając na pogorszenie jakości cementu. Metale związane są w trwałe, niewymywalne związki chemiczne, które nie zagrażają środowisku. Dzięki temu w cementowniach – w odróżnieniu od klasycznych spalarni odpadów - nie powstają niebezpieczne i niezwykle trudne do zagospodarowania pozostałości ze spalania odpadów w postaci żużli i popiołów. Temperatury płomienia dochodzące do 2000°C i średnia temperatura w komorze pieca ok. 1450°C pozwalają na bezpieczne unieszkodliwienie odpadów nawet zawierających ponad 1% chloru, bez negatywnych skutków dla środowiska.

W tak wysokich temperaturach dochodzi do całkowitego rozkładu niebezpiecznych związków chlorowcoorganicznych. Dodatkową korzyścią dla środowiska ze współspalania odpadów w piecach cementowych jest zmniejszenie balastu deponowanego na składowiskach odpadów oraz ograniczenie zużycia naturalnego paliwa kopalnego, jakim jest węgiel kamienny. W latach 2020-2023 w Cementowni ODRA S.A. przetworzono termicznie 127 tys. Mg odpadów, dzięki czemu zaoszczędzono znaczne ilości węgla.

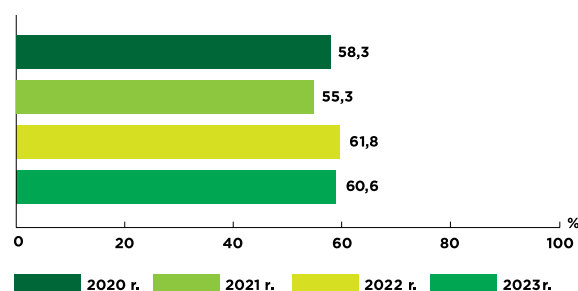


EFEKTY EKOLOGICZNE

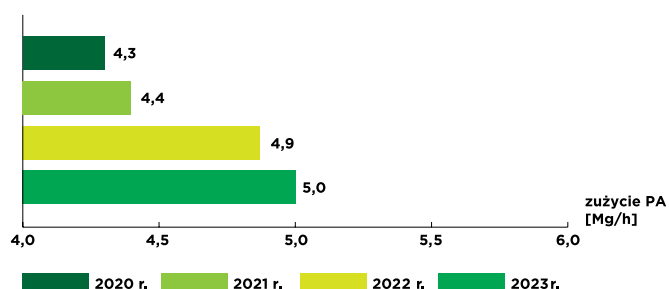
Zużycie ilości miatu węglowego na Mg klinkieru:



Ilość uzyskanego ciepła z paliw alternatywnych:



Średnie zużycie paliw alternatywnych [Mg/h]



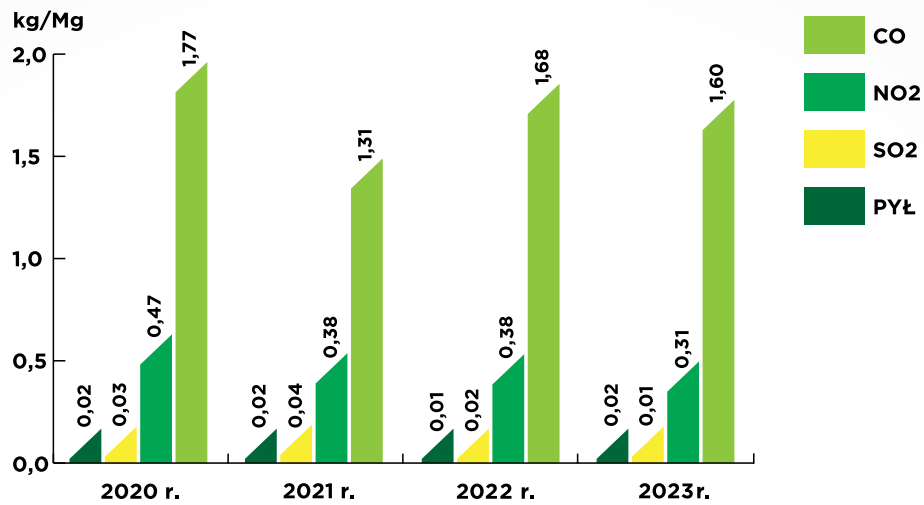
Niewielki wzrost zużycia węgla na wypał Mg klinkieru, spadek ilości uzyskanego ciepła z paliw alternatywnych kosztem węgla mimo zwiększenia wskaźnika ilości paliwa podawanego na piec na godzinę w roku 2023 w porównaniu z rokiem ubiegłym może wynikać z gorszych paliw alternatywnych mających wpływ na stabilną pracę pieca obrotowego do wypału klinkieru. Nie zmienia to jednak naszego priorytetu jakim jest optymalizacja wypału klinkieru polegająca na zwiększeniu substytucji paliw alternatywnych względem paliw kopalnych

BIEŻĄCE WSKAŹNIKI EKSPLOATACYJNE I EFEKTYWNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ



Rzeczywista emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych emitowanych do powietrza w przeliczeniu na 1 Mg wyprodukowanego cementu – wskaźniki emisji:

Emisja zanieczyszczeń w kg/Mg wyprodukowanego cementu



Wskaźnik emisji zanieczyszczeń gazowych takich jak CO, NOX, SO2 uległ zmniejszeniu. Wynika to ze spadku rocznego ładunku poszczególnych zanieczyszczeń oraz ze

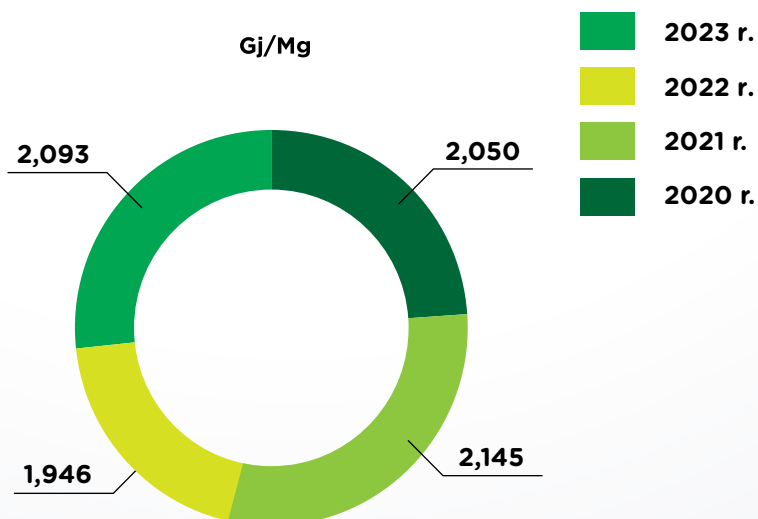
zmniejszenia ilości wyprodukowanego cementu (wskaźnik jest ilorazem: ładunek poszczególnych substancji podzielone przez produkcję cementu).

GOSPODARKA ENERGETYCZNA

Energię całkowitą na 1 Mg cementu, jako sumę różnych nośników energii tj. energii cieplnej (zakupionej w formie ciepła dostarczonego, jak również pochodzącej ze spalania

paliv płynnych i stałych) oraz energii elektrycznej (całkowitej zakupionej) przedstawiono na poniższym wykresie.

Zużycie energii całkowitej w GJ na 1Mg cementu



Zużycie energii jest ściśle związane z produkcją klinkieru i cementu. Zależy m.in. od rodzaju produkowanego cementu. Cementownia prowadzi bardzo precyzyjną analizę

zużycia energii dla głównych urządzeń oraz poszczególnych faz produkcji.

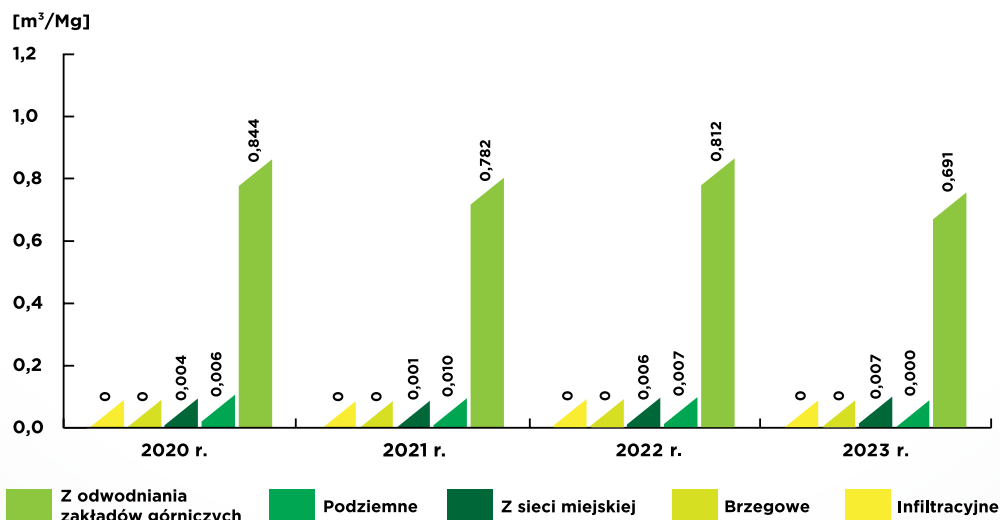
Współpraca z Krajowym Systemem Energetycznym



Cementownia ODRA S.A. jest częścią Rynku Mocy Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A., których celem jest świadczenie usług wytwarzania lub ograniczania zużycia energii elektrycznej, przy zachowaniu wymaganych kryteriów bezpieczeństwa pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Usługa Rynku Mocy DSR to chwilowe zmniejszenie zapotrzebowania na moc elektryczną

pobieraną przez Cementownię ODRA (obecnie 7 MW). To odpłatna usługa zmniejszająca ryzyko wystąpienia niedoborów mocy w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym. Zwiększa poziom bezpieczeństwa energetycznego kraju. Na wezwanie operatora Krajowej Sieci Energetycznej (PSE) Cementownia może ograniczyć zapotrzebowanie na moc elektryczną do 8 godzin na dobę.

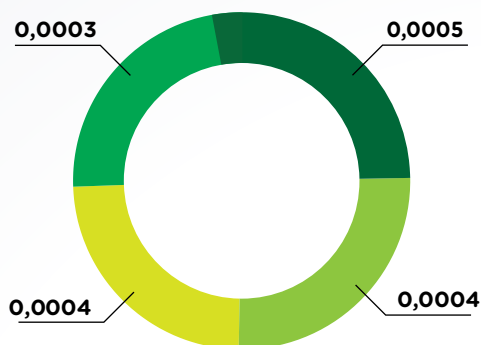
Pobór wody z poszczególnych ujęć w m³/Mg wyprodukowanego cementu



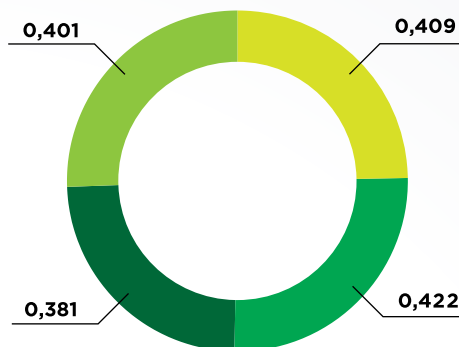
Pobór wody z ujęcia w Kopalni ODRA zapewnia jednocześnie jej odwodnienie celem utrzymania właściwego poziomu umożliwiającego prowadzenie działalności związanej z wydobyciem i transportem surowca. Jest również zależny m.in. od wielkości napływu wód opadowych i roztopowych

w danym okresie w tym również z terenu Osiedla Chabry w Opolu – z tej dzielnicy wody opadowe i roztopowe w całości odprowadzane są do wyrobiska Cementowni ODRA S.A.

**Ilość odpadów wytworzonych w Mg/Mg
wyprodukowanego cementu**



**Ilość odpadów i surowców odpadowych
wykorzystywanych wyprodukowanego cementu**



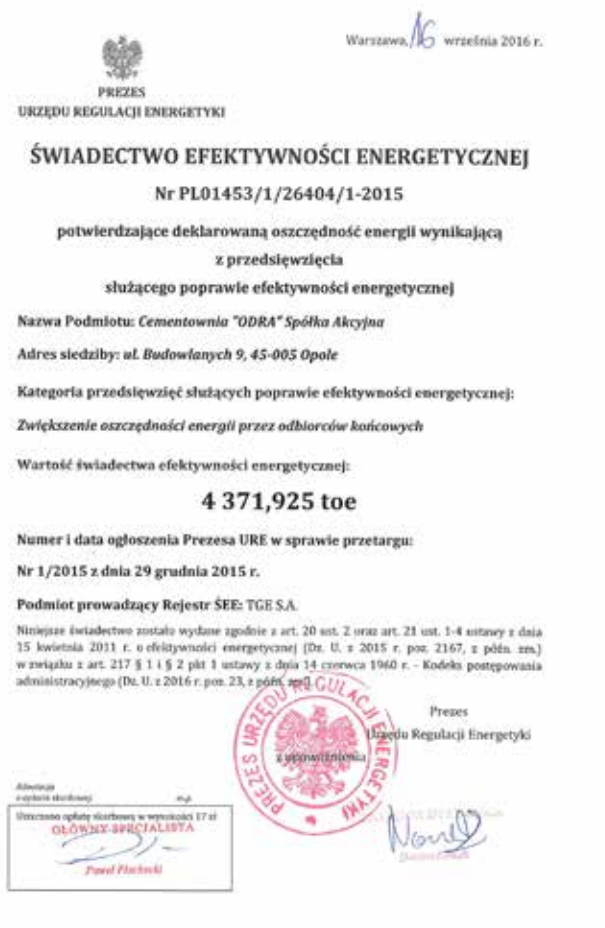
Odpady

W przypadku tego wskaźnika dąży się do jego zmniejszania. Jego wielkość ta zależy głównie od zakresu prowadzonych w zakładzie remontów i działań inwestycyjnych. W roku 2023 wartość wskaźnika w porównaniu do roku

2022 uległa delikatnemu zmniejszeniu. Spowodowane jest to zmniejszeniem strumienia odpadów wytworzonych (odpady poremontowe i inwestycyjne) i spadkiem produkcji cementu.

SYSTEM BIAŁYCH CERTYFIKATÓW

System Białych Certyfikatów umożliwia przyspieszenie okresu zwrotu z tych inwestycji i modernizacji, które doprowadziły do spadku zużycia energii w przedsiębiorstwie. Większość modernizacji w obszarze infrastruktury przedsiębiorstwa, realizowanych m.in. z przyczyn produkcyjnych niesie ze sobą wzrost efektywności energetycznej i umożliwia start w przetargu na Biały Certyfikat. Zgodnie z Ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej wymagane jest potwierdzenie oszczędności energii, efektu ekologicznego oraz zasadności ekonomicznej dokonane zewnętrznym audytem efektywności energetycznej. W Cementowni ODRA S.A. audyt taki wykonano dla inwestycji polegającej na odzysku ciepła z chłodnika klinkieru do suszenia żużla. W celu wykorzystania części strumienia powietrza z chłodnika klinkieru, w listopadzie 2014 roku wybudowano układ susząco-mielący z zastosowaniem pionowego młyna rolowo-miowego. Osiągnięte oszczędności wyznaczono poprzez porównanie zużycia energii w nowym układzie i obliczeniowej wartości zużycia energii przez stary układ dla tej samej ilości żużla na podstawie wyznaczonych wcześniej wskaźników. W wyniku przeprowadzonego działania zredukowano roczną ilość zużywanego w procesie ciepła o 87 591,483 GJ (24 330,968 MWh) oraz zmniejszono zużycie energii elektrycznej o 1 247,742 MWh.





BILANS ODDZIAŁYWNIA CEMENTOWNI ODRA S.A. NA ŚRODOWISKO

Realizując zadania związane ze stopniowym zwiększeniem produkcji, co wynika z rosnącego zapotrzebowania na cement, jednocześnie wdrażamy rozwiązania technologiczne prowadzące do ograniczenia oddziaływania zakładu na środowisko. Emisja zanieczyszczeń pyłowych jak i gazowych utrzymuje się na poziomie zbliżonym do poziomu z roku ubiegłego. Niezorganizowana emisja pyłu jest ograniczana poprzez stopniową hermetyzację hal

magazynowych materiałów sypkich, linii technologicznych (MCP 1-4) oraz zmniejszanie powierzchni magazynów otwartych. Można śmiało stwierdzić, że wszystkie wymagania z obszaru ochrony środowiska zostały spełnione. Wskaźnik bioróżnorodności (powierzchnia zakładu 192 059 m² bez uwzględniania powierzchni wyrobisk do wielkości produkcji cementu) w roku 2024 wynosi 0,235 m²/Mg cementu.





ZUŻYCIE CIEPŁA DO PRODUKCJI KLINKIERU

4,18 GJ/Mg_{klinkieru}

E

ENERGIA CAŁKOWITA

2,093 GJ/Mg_{cementu}



WODA OGÓŁEM

0,7443 m³/Mg_{cementu}



KAMIEŃ WAPIENNY

1,700 Mg/Mg_{klinkieru}



ODPADY I SUROWCE ODPADOWE

ŻUŻEL	0,2867 Mg/Mg _{cementu}
GIPS ODPADOWY	0,0529 Mg/Mg _{cementu}
POPIOŁY LOTNE	0,0365 Mg/Mg _{cementu}
PYŁY ŻELAZONOŚNE	0,0079 Mg/Mg _{cementu}
PALIWA ALTERNATYWNE	0,0379 Mg/Mg _{cementu}
INNE	0,0000 Mg/Mg _{cementu}





HAŁAS

DZIEŃ
46,4dB

NOC
42,7dB



EMISJE

PYŁY 0,022 kg/Mg_{cementu}
CO 1,603 kg/Mg_{cementu}
CO₂ 0,338 Mg/Mg_{cementu}
NO₂ 0,312 kg/Mg_{cementu}
SO₂ 0,008 kg/Mg_{cementu}



WSKAŹNIK BIORÓŻNORODNOŚCI

0,235 m²
powierzchni zkładu /
Mg_{cementu}



PRODUKCJA

KLINKIER 324664 Mg

CEMENT 815 546 Mg



ODPADY

NIEBEZPIECZNE
0,0159 kg/Mg_{cementu}

POZOSTAŁE
0,2845 kg/Mg_{cementu}



ŚCIEKI

SOCJALNE
0,01249 m³/Mg_{cementu}

**WODY
POCHŁODNICZE**
0,17444 m³/Mg_{cementu}

ZRZUT WODY
0,50520 m³/Mg_{cementu}



ŚCIEŻKA DYDAKTYCZNO – PRZYRODNICZA

Nieczynne wyrobisko pogórnice ODRA I, stanowiące 17 hektarowy obszar przyrodniczy, oferuje niezwykle ciekawą ścieżkę dydaktyczną, która ukazuje wybitne walory przyrodnicze i geologiczne tego terenu. Wyrobisko położone jest w prawobrzeżnej części miasta Opola, pomiędzy ulicami Budowlanych i Luboszycką. Na trasie półkilometrowej ścieżki umieszczone są tablice informacyjne, opracowane we współpracy z Katedrą Biosystematyki Uniwersytetu Opolskiego. Tablice te to niepowtarzalne ilustracje, barwne fotografie oraz ciekawe opisy. W trakcie wycieczki można zatrzymać się na łące o powierzchni 0,42 ha przeznaczonej na rekreację i odpoczynek. Znajdują się tu ławki oraz wydzielona część na ognisko. Jest to idealne miejsce do organizowania pikników oraz zabaw dla dzieci i młodzieży szkolnej. Udając się do miejsca widokowego można zobaczyć profil geologiczny złoża. Na obszarze pasa ochronnego w koronie wyrobiska oraz wzdłuż pochylni na ścieżce dydaktycznej rośnie około 1500 drzew i krzewów. Rośliny te stanowią naturalną barierę odgradzającą część przyrodniczą od strefy miejskiej. Spacerując ścieżką trudno uwierzyć, że znajduje się ona w centrum miasta, w dodatku na terenie pogórnicy. Bliskość przyrody i niepowtarzalny urok tego miejsca sprawia, że można na chwilę odetchnąć od miejskiego zgiełku. Utworzony obszar pokazuje jak bezkonfliktowo można łączyć działalność przemysłową z walorami przyrodniczymi.

Cementownia ODRA S.A. umożliwia zwiedzanie zrehabilitowanego terenu ODRA I zorganizowanym grupom.



Petasites albus -
lepiężnik biały



Centaurium pulchellum -
centuria nadobna



Epipactis palustris -
kruszczyk błotny

ŚWIAT ZWIERZĄT I ROŚLIN CZYLI ŻYCIE NA TERENIE WYROBISKA

■ PTAKI

Na terenie kamieniołomu ODRA I odnotowano wiele gatunków ptaków, które podlegają prawnej ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej UE. Dyrektywa ta razem z dyrektywą ptasią stanowi podstawę europejskiego systemu ochrony przyrody Natura 2000. Z badań wynika, że na terenie wyrobiska populacja ptaków jest reprezentowana aż przez 45 gatunków. Ptaki zamieszkują okoliczne zadrzewienia jak i szuwary, które okalają zbiornik wodny. Najważniejszym gatunkiem objętym Dyrektywą jest świergotek polny.

Wśród ptaków możemy tu zaobserwować:

- ptaki lęgowe: gąsiorek, zięba, sójka, wilga, słowik rdzawy, pliszka, krzyżówka, łyska, grzywacz, dzięcioł duży, kukułka, sroka

- ptaki niełęgowe: wróbel, mewa siwa, kormoran, rybitwa rzeczna



Dzierzbak gąsiorek



Świergotek polny



Łyska z młodymi



Wilga zwyczajna

■ ZWIERZĘTA

Blisko wody i pod kamieniami odnajdziemy chronione gatunki płazów i gadów. Ropucha szara wraz z żabą trawną wieczorami dają koncert, któremu przysłuchuje się traszka grzebieniasta. Z kolei w głązach możemy zobaczyć wygrzewające się w słońcu jaszczurki zwinki i jaszczurki żyworodne. Oprócz pospolitych ssaków takich jak zające i lisy w wyrobisku możemy spotkać 3 gatunki nietoperzy: nocka dużego, nocka rudego i gacka brunatnego. Nietoperze te odżywiają się złapanymi w locie owadami. Ze świata owadów ważnym gatunkiem, który tu spotkamy jest lecicha mała – „bajkowa” ważka, która jest umieszczona na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce.



Ropucha szara



Żaba trawna



Traszka grzebieniasta



Noczek duży



Gacki brunatne



Lecicha mała

ROŚLINY OBECNY ŚWIAT ROŚLIN

Teren wyrobiska jest bardzo zróżnicowany. Krajobraz składa się z obszaru leśnego, łąkowego, wodnego i bagiennego. Teren leśny w większości tworzony jest przez brzozę brodawkowatą, robinie akacjową oraz sosnę pospolitą. Zbiornik wodny, który zasilany jest wodami z czynnej kopalni ODRA II jest porośnięty rdestnicami oraz pałką wąskolistną. Na łąkach odnajdziemy pospolite gatunki roślin i ziół.

Gatunki zagrożone

Badania florystyczne, które są prowadzone od kilkunastu lat na Śląsku Opolskim świadczą o występowaniu na terenie wyrobisk surowców mineralnych ponad 200 gatunków roślin ustępujących i rzadkich spośród 532 ujętych na czerwonej liście roślin zagrożonych wyginięciem. Na terenie rekultywowanym wyrobiska ODRA I występuje jeden z najbardziej zagrożonych storczykowatych regionu – kruszczyk błotny, który jest związany z siedliskami silnie uwodnionymi. Nad brzegiem zbiornika wodnego możemy z kolei odnaleźć centurię nadobną. W samym zbiorniku wodnym unosi się rdestnica połyskująca, która wpisana została na listę zbiorowisk zagrożonych w naszym regionie.

GEOLOGIA CZYLI WSZYSTKO CO POD NAMI

W budowie geologicznej złoża można wyróżnić trzy serie geologiczne (litostratygraficzne) różniące się kolorem, składem chemicznym (różną zawartością CaCO_3) i zwięzłością:

- seria nr 4 – wapień margliste (CaCO_3 45-50 %),
- seria nr 3 – margle dolne (CaCO_3 37-42 %),
- seria nr 2 – margle ilaste dolne (CaCO_3 od 24 do 32%).



Wapień margliste seria nr 4



Margle dolne seria nr 3

Kruszczyk błotny

Gatunek rośliny wieloletniej należącej do rodziny storczykowatych. W Polsce, podobnie, jak i w środkowej Europie roślina dość rzadka. Jest to najwyższy z naszych kruszczyków.



Rdestnica połyskująca

Gatunek byliny należącej do rodziny rdestnicowatych. Rośnie w jeziorach i starorzeczach na głębokości od 1 do 4 m.



Z platformy widokowej, na przeciwległej ścianie widać dobrze zachowany profil geologiczny złoża z odsłoniętymi wapieniami marglistymi serii 4 w górnej części skarpy.





W ZGODZIE Z NATURĄ

Wyrobiska surowców mineralnych oferują bardzo korzystne i zróżnicowane warunki siedliskowe dla wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym także rzadkich i zagrożonych. Bardzo często ostatnimi refugiami gatunków istotnych z konserwatorskiego punktu widzenia są eksploatowane lub zamknięte kamieniołomy, żwirownie, piaskownie czy gliniarki. W ten sposób te antropogeniczne a nawet industrialne obszary stały się ważnym elementem rusztu ekologicznego wielu przekształconych obszarów, co znalazło szeroki oddźwięk w światowej literaturze. Badania florystyczne prowadzone na Śląsku Opolskim od kilkunastu lat potwierdziły występowanie na terenie wyrobisk surowców mineralnych ponad 200 gatunków roślin ustępujących i rzadkich spośród 532 ujętych na czerwonej liście roślin zagrożonych wyginięciem w regionie. Znajdują się wśród nich taksony wszystkich grup zagrożeniowych, w tym krytycznie zagrożone, a także wiele roślin podlegających prawnej ochronie na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska o ochronie gatunkowej roślin dziko występujących. Są wśród tych gatunków także takie, które w wyrobiskach mają swoje ostatnie populacje w skali całego Śląska. Jednym z najcenniejszych pod względem bogactwa gatunkowego jest na Śląsku Opolskim wyrobisko Odra I należące do Cementowni Odra S.A. w Opolu. Mimo, że położone w centrum miasta zadziwia swoją różnorodnością i naturalnością siedlisk. Występuje tu jeden z najbardziej zagrożonych storczykowatych regionu - kruszczyk błotny *Epipactis palustris* związany z siedliskami silnie uwodnionymi. Na brzegach zbiornika wodnego, na wilgotnej pulpie wapiennej znalazła

dogodne siedlisko centuria nadobna *Centaurium pulchellum*, piękna, choć niepozorna roślina, chroniona prawem. Do innych rarytasów świata roślin w wyrobisku należą choćby ośmiat mniejszy *Cerinthemionor*, lepiężnik biały *Petasites albus* czy występująca w wodzie rdestnica połyskująca *Potamogeton lucens*, coraz częściej ustępująca ze zbiorników wodnych Opolszczyzny. Także wśród zwierząt notuje się na terenie kamieniołomu Odra I wiele ciekawych, rzadkich i chronionych taksonów. Najważniejszy z nich to podlegający prawnej ochronie na mocy Dyrektywy Siedliskowej UE świergotek polny *Anthus campestris*. Ale także wśród kaczek i innych gatunków związanych z wodami mamy do czynienia z wieloma atrakcyjnymi taksonami, w tym np. głowienką *Aythya ferina*, łabędziem niemym *Cygnus olor*, perkozem dwuczubym *Podiceps cristatus*, łyską *Fulica atra*. Okalające zbiornik szuwary zamieszkuje m.in. rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus* i trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*. Dużą atrakcją wyrobiska są także nietoperze, które mają tu nawet swoje zimowe hibernakula. W niewielkich sztolniach zimują m.in. gacek brunatny *Plecotus auritus* oraz mopek *Barbastellus barbastellus*. Kamieniołom Odra I pełni również rolę ostoi płazów. Żyją tu m.in. takie gatunki jak ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria* i żaba wodna *Rana esculenta*.

Opracowanie naukowe rozdziału „W zgodzie z naturą”:

prof. dr hab. Arkadiusz Nowak i dr hab. Elena Jagt-Yazykova
prof. UO (Katedra Biosystematyki Uniwersytetu Opolskiego)

KONTAKTY ZEWNĘTRZNE

Podstawą działalności Cementowni ODRA w Opolu jest stosowanie zasady zrównoważonego rozwoju, uwzględniającej czynniki ekonomiczne, ekologiczne i społeczne. Zasada ta ma swoje odzwierciedlenie w obowiązującej Polityce Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem i BHP. W ramach harmonijnego współdziałania

ze społecznością lokalną Cementownia ODRA wspiera inicjatywy władz lokalnych, organizacji pozarządowych oraz innych podmiotów. Podejmuje też ważne społecznie działania w zakresie wspierania kultury, sportu, zdrowia, nauki i edukacji. Prowadzi też działania na rzecz wspomagania najuboższych i tych, którzy są zagrożeni społeczną marginalizacją.

WYSTAWA CEMENTOWNIE OPOLA. PRZEMYSŁ W STRUKTURZE MIASTA



Cementownia Odra S.A. miała zaszczyt być partnerem i jednym z głównych sponsorów wystawy, która powstała w Muzeum Śląska Opolskiego. Opole wyrosło na przemyśle, przede wszystkim na przemyśle cementowym. Bardzo ucieszyła nas wiadomość, że muzeum wraz z miastem Opole przygotowało tak szczególną dla nas wystawę, która przedstawia dziedzictwo miasta. Nie mogliśmy przejść obok tej inicjatywy obojętnie, stąd wsparcie cementowni.

Jednym z licznych wydarzeń współtowarzyszących wystawie był konkurs plastyczno-graficzny „Sztuka reklamowania”. Zadaniem uczestników było wykonanie unikalnego projektu grafiki opakowania worka na cement, podkreślającego ważną cechę produktu, który wytwarzany jest w Opolu. Jury nie miało łatwego zadania, bo wpłynęło aż 148 prac. Prace były oceniane w dwóch kategoriach wiekowych: szkoły podstawowe, szkoły ponadpodstawowe. W tej pierwszej zwyciężyła Zofia Wojtakowska, w drugiej zaś Jagoda Wojtał. Jury przyznało również II i III miejsca oraz wyróżnienia. Zgodnie z zapowiedzią, powstała limitowana edycja worków, które zostały wykorzystane do pakowania naszego cementu.



KONKURS ANEKS 2023/2024

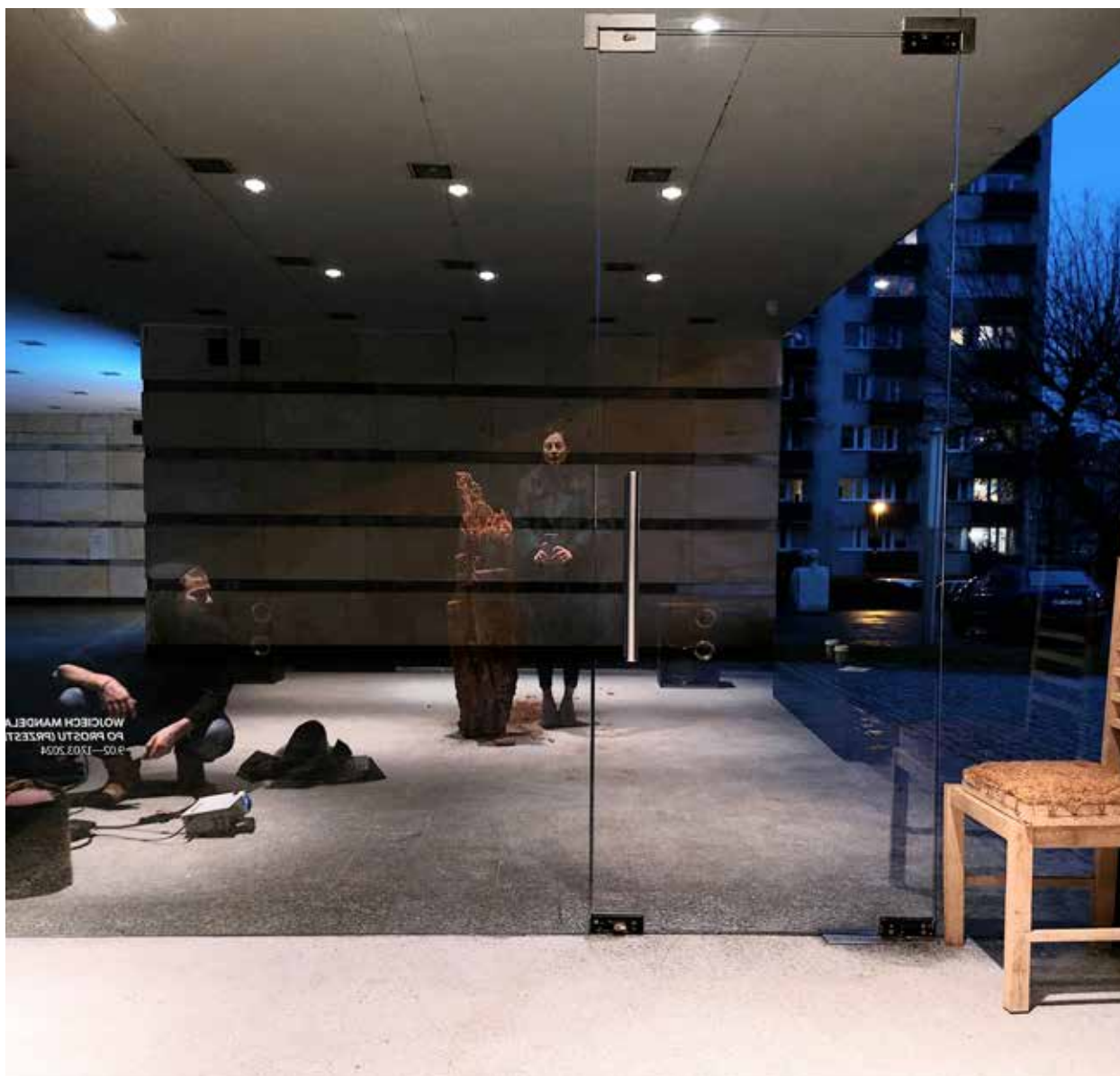
9 lutego 2024 r. wystartowała pierwsza wystawa w ramach konkursu Aneks 2023/24 - „Po prostu (przestrzeń)” autorstwa Wojciecha Mandeli. Celem konkursu organizowanego przez Galerię Sztuki Współczesnej w Opolu jest pokazanie najnowszych i najbardziej wartościowych projektów w zakresie sztuk wizualnych, których autorami są osoby związane z regionem opolskim. Cementownia Odra ma zaszczyt być od lat głównym sponsorem konkursu.

Jubileuszowa 10 edycja zaowocowała 19 zgłoszeniami. Zakres tematyczny projektów autorskich wystaw był szeroki

– od realizacji poruszających aktualne problemy społeczne przez koncepcje czerpiące z osobistych doświadczeń, po eksperymenty formalne w obrębie konkretnej techniki.

Laureatami zostali (wcześniej wspomniany) Wojciech Mandela oraz grupa MEET. Ponadto jury postanowiło wyróżnić (bez realizacji projektów) Julię Brodziak i Malv Miel (Malwina Mielniczuk).

Wojciech Mandela – opolski rzeźbiarz-samouk i rzemieślnik – nagrodzony został za gotowość do spotkania z odbiorcą w zmieniającej się wraz z czasem trwania wystawy przestrzeni. Z kolei Grupa MEET, współtworzona przez Łukasza Szczepanowicza, Małgorzatę Więckowicz-Żyłę i Maję Żurawiecką, zgłosiła projekt „10 serc”, czyli propozycję treningu empatii wobec natury bazującą na wieloletnich doświadczeniach grupy w dziedzinach architektury, ilustracji, ochrony środowiska i organizacji wydarzeń edukacyjno-kulturalnych.



CEMENTOWNIA ODRA S.A. PARTNEREM EDUKACJI ZAWODOWEJ

Cementownia ODRA S.A od wielu lat włącza się w działania edukacyjne opolskiego regionu czego dowodem jest stała współpraca m.in. z Politechniką Opolską, Uniwersyte-tem Opolskim oraz Państwową Akademią Nauk Stosowa-nych w Nysie. W ramach tej współpracy udostępniamy swój sprzęt pomiarowo-badawczy do celów badań naukowych, a także wiedzę i doświadczenie zawodowe naszych pracowni-ków. Dr inż. Marek Kacperak prowadzi zajęcia dydaktyczne w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Nysie na Wydziale Nauk Technicznych na kierunku Zarządzanie Pro-dukcją stopień I i II. Ponadto organizujemy staże i praktyki dla studentów wyższych uczelni z naszego województwa, a za osiągnięcia naukowe nagradzamy stypendiami. Od 2018 roku zakwalifikowani studenci Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Nysie otrzymują roczne sty-pendium w wysokości 500 zł/miesięcznie. Stypendium jest przyznawane zgodnie z Regulaminem przyznawania oraz wypłacania stypendiów w ramach programu stypendialnego fundowanego przez pracodawcę dla studentów PWSZ w Nysie i jest wyróżnieniem indywidualnym, stanowiącym formę finansowego oraz merytorycznego wsparcia. Sty-pendium jest motywacją dla studentów wyróżniających się dobrymi wynikami w nauce, zaangażowaniem w działalność organizacji i instytucji studenckich oraz dążeniem do zdoby-wania dodatkowych kwalifikacji poza Uczelnią. Co roku ma miejsce wręczenie nagród Prezesa Cementow-ni „ODRA” S.A. – pana Wojciecha Putry, absolwentom Poli-techniki Opolskiej, którzy w swoich pracach dyplomowych promują zastosowanie betonu w budownictwie. Pomysł nagrody jest wynikiem wieloletniej współpracy cementow-ni i Wydziału Budownictwa i Architektury, a szczególnie Katedry Inżynierii Materiałów Budowlanych, która była re-alizatorem wielu prac badawczych związanych z technologią betonu, z wykorzystaniem cementu z Cementowni „ODRA”. W roku 2023 wręczono nagrody finansowe za najlepsze prace dyplomowe o łącznej wartości 3 tys. zł. Jako Partner Edukacji Zawodowej systematycznie współ-pracujemy ze szkołami wspierając szkolnictwo zawodowe w Opolu. Już od ponad 20 lat w ramach współpracy z Zespołem Szkół Zawodowych im. Stanisława Staszica w Opolu organizujemy praktyki w zawodzie technik logistyki oraz technik analityk.

Przyjmujemy również uczniów z Zespołu Szkół Ekonomicz-nych im. Gen. Stefana Roweckiego "Grota" na praktyki zawodowe – technik ekonomista i technik logistyki. W ramach działań na rzecz szkolnictwa organizujemy również prelekcje, warsztaty oraz wycieczki dydaktyczne z zakresu produkcji cementu, ochrony środowiska oraz pracy zakłado-wego laboratorium.

W roku 2023 Cementownia ODRA S.A. oraz Uniwersytet Opolski rozpoczęły współpracę w zakresie przyznawania nagród za najlepsze prace magisterskie dla studentów Wydziału Przyrodniczo-Technicznego. Laureaci wyłonieni zostaną w drodze konkursu, a oceniane będą prace poświę-cone oddziaływaniu przemysłu na środowisko. Nagrodę pieniężną oraz specjalną statuetkę pod nazwą „Opolski margiel” ufunduje Cementownia „Odra” S.A.

Przemysł Cementowy w Opolu przeszedł bardzo długą drogę. Dziś chcemy inspirować młodzież, ale też uświada-miać społeczeństwo, że każda inwestycja w ramach Grupy Odra Cement jest związana bezpośrednio lub pośrednio z ochroną środowiska. Wierzymy, że studenci Uniwersytetu Opolskiego Wydziału Przyrodniczo-Technicznego odnajdą w naszych działaniach nie tylko temat i źródło swoich prac magisterskich, ale też ciekawego pracodawcę, który umożli-wi im rozwój kariery zawodowej.

Umowa pomiędzy instytucjami została podpisana 27 lipca 2023 r. przez prorektor ds. kształcenia i studentów UO dr hab. Izabellę Pisarek, prof. UO i prezesa Cementowni „Odra” S.A. Wojciecha Putrę.



WSPARCIE LOKALNEJ SPOŁECZNOŚCI



Gdy dotarła do nas wieść o remoncie „Alwerni” (noclegowni dla pielgrzymów) należącej do parafii św. Jacka w Kamieniu Śląskim, nie mogliśmy pozostać obojętni. W gronie 50 innych firm, przedsiębiorców i samorządów zaangażowaliśmy się w remont, który pochłonął blisko 400 tysięcy złotych. Niebagatelny udział w naszym wspólnym sukcesie mieli także okoliczni mieszkańcy, którzy w ramach wolontariatu poświęcili niemal 7000 godzin, wspomagając, użyczając swojego sprzętu, czasu i wiedzy w imię szczytnego celu.



Wierzmy, że inwestowanie w przyszłość oznacza również inwestowanie w nasze dzieci! W duchu hasła „myśl globalnie, działaj lokalnie”, podjęliśmy szybkie działania, aby wesprzeć naszą społeczność. Po otrzymaniu informacji o potrzebie wymiany parkietu w sali zabaw Przedszkola Publicznego nr 23 im. J. Tuwima w Opolu, natychmiast zareagowaliśmy, oferując placówce wsparcie finansowe! Mamy nadzieję, że nasza pomoc przyczyni się nie tylko do zwiększenia bezpieczeństwa dzieci, ale także wesprze Pracowników placówki w ich niezwykle ważnej misji kształtowania kolejnych pokoleń.



Trudno wyobrazić sobie przedświąteczny czas bez kolorowego Jarmarku na opolskim rynku, który zyskuje w tym okresie niepowtarzalny urok. Cementownia Odra S.A. przyłączyła się do współtworzenia tej magicznej atmosfery w naszym mieście jako sponsor Jarmarku.

Z radością ogłaszamy, że również w 2023, nasze zaangażowanie w Szlachetną Paczkę znów przyniosło owocne rezultaty! Razem z Pracownikami Betoniarni Odra zebraliśmy 4 035,80 zł, dzięki czemu mogliśmy obdarować wybraną rodzinę pani Marty niezbędnymi przedmiotami. Nasze wsparcie to nie tylko pomoc materialna, ale i dowód na to, że wspólnie możemy wiele.



W roku 2023 miała miejsce XXX jubileuszowa edycja Skierowana do młodzieży szkół podstawowych i ponadpodstawowych woj. opolskiego Konkursu Recytatorskiego Poezji Jenieckiej "Nie traćmy pamięci" którego finał odbył się 14 kwietnia 2024.



WSPARCIE SPORTU

Z ogromną satysfakcją informujemy o przedłużeniu wieloletniej umowy sponsoringowej pomiędzy klubem KPR Gwardia Opole a Cementownią Odra S.A. Porozumienie zostało podpisane przez prezesa zarządu Cementowni, dyrektora naczelnego Wojciecha Putrę oraz prezesa klubu Karinę Radomską.



STOWARZYSZENIE MIŁOŚNIKÓW WĘDKARSTWA "ODRA"

Czy wiecie, że od kilkunastu lat Prezes Zarządu Cementowni „ODRA” S.A. deleguje drużynę wędkarzy na Ogólnopolskie Zawody w Wędkarstwie Sławkowym o Puchar Przewodniczącego Związku Zawodowego „Budowlani”? Reprezentacja Cementowni „ODRA” S.A. składa się z pracowników, którzy zrzeszeni są w różnych kołach wędkarskich. Z uwagi na duże zainteresowanie wędkarstwem w naszej firmie postanowiono utworzyć Stowarzyszenie Miłośników Wędkarstwa „ODRA” przy Cementowni „ODRA” S.A. w Opolu.

Warto podkreślić, że w planach Stowarzyszenia jest między innymi zagospodarowanie nieczynnej kopalni 'ODRA I' i sukcesywne zarybianie zbiornika wody oraz zagospodarowanie brzegów północnego i wschodniego, aby służyły wędkarzom.

Ideą łowienia na tym terenie jest: „KAŻDA RYBA ZŁOWIONA WRACA DO WODY”. Stowarzyszenie planuje również organizować wewnętrzne zawody w wędkarstwie sławkowym o Puchar Prezesa Cementowni „ODRA” S. A. w Opolu.



BHP I WSPIERANIE POSTAW PROZDROWOTNYCH

Bezpieczeństwo jest jednym z priorytetów Cementowni ODRA S.A.. Jego nieodzownym elementem jest wiedza teoretyczna i umiejętności pracowników z tego zakresu. Pracownicy Cementowni Odra uczestniczyli w kursie pierwszej pomocy, który przygotowuje do samodzielnego udzielania pomocy przedmedycznej.

W zajęciach prowadzonych przez ratownika Szczepana Iwanickiego z Oddziału Ratownictwa Wodnego OSP w Opolu brało udział 70 pracowników cementowni. Podział uczestników na zespoły kilkunastoosobowe sprzyjało optymalizowaniu ćwiczeń praktycznych, ułatwiało instruktaż i osiągnięcie celu, jakim była umiejętność udzielenia pomocy poszkodowanym w różnych sytuacjach.

Kurs obejmował wiele zagadnień, m.in: resuscytację krążeniowo oddechową osób dorosłych i dzieci, posługiwanie się defibrylatorem, postępowanie przy złamaniach, zranieniach, oparzeniach, omdleniach, w przypadku utraty przytomności oraz krwawień.

Tematyka szkolenia uwzględniała postępowanie przy podej-

zeniu zawału serca i udaru, także udzielenie pomocy chorym z cukrzycą. Na specjalnym aparacie ćwiczone były czynności ratunkowe, gdy dochodzi do zakrzuszenia u dzieci i dorosłych.

Ponadto grupa pracowników Cementowni ODRA ukończyła kurs kwalifikowanej pierwszej pomocy. To 66 godzin intensywnej nauki, praktycznych ćwiczeń i pozorowanych akcji ratunkowych, które zaowocowały zdobyciem tytułu Ratownika - najwyższego wyróżnienia dla osób poza sektorem medycznym. Ten projekt to nie tylko krok ku większemu bezpieczeństwu na terenie naszej cementowni, ale również znakomita okazja do integracji i budowania silnych relacji między pracownikami.

Celem podkreślenia wagi edukacji i świadomości w zakresie zdrowia Kobiet odbyły się warsztaty z reprezentantkami opolskiego Klubu Amazonka - Beatą Ryx i Violetą Unold, które miały na celu edukację naszej żeńskiej załogi w zakresie profilaktyki raka piersi. W tym inspirującym i uświadamiającym spotkaniu udział mogły wziąć wszystkie chętne Panie z naszego zakładu.





Z CEMENTOWNIĄ ODRA