



# Deklaracja Środowiskowa



**EMAS**

Zweryfikowany  
system zarządzania  
środowiskowego

PL.2.10-001-25



1. Cel i zakres deklaracji.
2. Krótka charakterystyka Cementowni „Warta” S.A.
  - 2.1 Lokalizacja Zakładu.
  - 2.2 Stosowana technologia.
  - 2.3 Asortyment produkowanych cementów.
3. Certyfikaty, nagrody i wyróżnienia przyznane za działalność proekologiczną, gospodarczą i biznesową.
4. Zintegrowany System Zarządzania Jakością, Środowiskiem oraz Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.
5. System Zarządzania Środowiskowego Cementowni „Warta” S.A.
6. Bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe.
7. Cele i zadania środowiskowe.
8. Oddziaływanie Cementowni Warta SA. na środowisko naturalne.
  - 8.1. Wstęp.
  - 8.2. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza.
  - 8.3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
  - 6.4. Gospodarka odpadami.
  - 6.5. Ochrona przed hałasem.
9. Bieżące wskaźniki eksploatacyjne – wskaźniki efektywności środowiskowej.
10. Efekty działalności środowiskowej.
11. Współdziałanie ze społecznością lokalną.

Podstawowym celem działania Spółki jest rozwój w zakresie oferty handlowej, ciągłe doskonalenie jakości produkowanych wyrobów oraz świadczonych usług, rozwój sieci dystrybucji oraz umacnianie marki na rynku materiałów budowlanych. Dzięki dobrze zorganizowanej sieci dystrybucji, produkty firmy dostępne są na terenie całej Polski.

Polityka Cementowni Warta S.A. jest wypadkową strategii organizacji i skupia w sobie elementy jej misji i wizji. Jest przede wszystkim otwartym, publicznym zakomunikowaniem przez firmę swoich celów, zadań, zobowiązań i kierunków działania. To oznacza, że klient, użytkownik wyrobów czy osoba zainteresowana (objęta oddziaływaniem zakładu i wyrobów), mogą się domagać wykazania w oparciu o wdrożone systemy zarządzania, prawdziwości i wiarygodności zawartych w polityce deklaracji.

Zakomunikowana „Polityka Cementowni Warta SA w zakresie zintegrowanego zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego oraz bezpieczeństwem i higieną pracy” jest dokumentem uwzględniającym kontekst organizacji i oczekiwania stron zainteresowanych łączącym w sobie elementy wymagań norm zarządzania i wymagań prawnych w określonych obszarach. To pozwala zabezpieczyć interesy firmy w spójności z oczekiwaniami klientów i ciągłą troską o bezpieczeństwo pracowników oraz środowisko naturalne.



Fot. Błażej Boryń

Zarządzanie organizacją opiera się o wymagania funkcjonujących systemów zarządzania zgodnie z przyjętymi dokumentami odniesienia. Nadzór nad jakością wyrobów i działań w Cementowni Warta S.A. oparty jest na Zintegrowanym Systemie Zarządzania spełniającym wymagania norm PN-EN ISO 9001:2015, PN-N 18001:2004, AQAP 2110:2016, PN-EN ISO 14001:2015 oraz 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) i Rozporządzenia Komisji (UE)2017/1505 z dnia 28 sierpnia 2017 r.

Przekazujemy Państwu w formie niniejszej Deklaracji Środowiskowej informacje dotyczące podejmowanych w Cementowni Warta S.A. inicjatyw służących ochronie środowiska. Opisujemy w niej cele, zadania, sukcesy i problemy w ich realizacji. Deklaracja ta jest dla nas ważnym sposobem prowadzenia dialogu ze wszystkimi, którzy zainteresowani są naszą działalnością.

Dyrektor Naczelny  
Cementowni Warta S.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Boryń', written over a light blue horizontal line.



## 1. Cel i zakres deklaracji.

Celem tej deklaracji środowiskowej jest dostarczenie wszystkim zainteresowanym stronom, społeczności lokalnej, firmom współpracującym, akcjonariuszom i administracji, instytucjom finansowym oraz mediom informacji dotyczących działalności Cementowni Warta S.A. w obszarze jej oddziaływania na środowisko naturalne oraz ciągłe doskonalenie działalności środowiskowej.

Kontekst organizacji uwzględniający czynniki regulacyjno – prawne, techniczno – technologiczne, konkurencji, rynku i klienta, ekonomiczne, kulturalno – społeczne oraz środowiskowe i organizacyjne określony jest w Księdze Zarządzania Cementowni Warta S.A. Tam też zdefiniowane są zewnętrzne i wewnętrzne strony zainteresowane oraz ich oczekiwania i wymagania. Deklaracja Środowiskowa uwzględnia kontekst organizacji w opisie Cementowni i jej działalności, w opisie produktów i usług oraz oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

W niniejszej deklaracji zawarty jest opis systemu zarządzania środowiskowego organizacji i polityka środowiskowa w ramach „Polityki Zintegrowanego Zarządzania Jakością, Zarządzania Środowiskowego oraz Bezpieczeństwem i Higieną Pracy”. Deklaracja zawiera opis znaczących i pośrednich aspektów środowiskowych oraz celów i zadań środowiskowych z nimi związanych. Zasadniczą część przedmiotowej Deklaracji stanowi sprawozdawczość dotycząca efektów działalności środowiskowej w odniesieniu do celów i zadań środowiskowych w świetle przepisów prawnych, w obszarze znaczących wpływów na środowisko.



## 2. Krótka charakterystyka Cementowni Warta S.A.

### 2.1 Lokalizacja zakładu.

Cementownia Warta S.A. zlokalizowana jest w gminie Działoszyn, w powiecie pajęczańskim, w południowo – zachodniej części województwa łódzkiego, nad rzeką Wartą. W odległości około 3 km na południowy wschód od Działoszyna i 6 km na południowy zachód od Pajęczna, odległość od Częstochowy wynosi około 40 km, a od Sieradza 75 km. Geograficznie Zakład leży na północno-wschodniej części Wyżyny Wieluńskiej, będącej krańcem Wyżyny Małopolskiej.



Fot. Grzegorz Mordalski

W rejonie Cementowni Warta S.A. w odległości około 7 km na zachód od zakładu, znajduje się granica Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Obejmuje on między innymi Załęczański Łuk Warty, obszar zaproponowany do sieci Natura 2000.

Cementownia „Warta” jest liczącym się producentem cementu na rynku polskim. Właścicielem cementowni jest niemiecka spółka Polen Zement Beteiligungsgesellschaft GmbH z Dortmundu. Działalność Cementowni Warta obejmuje procesy związane z wydobyciem kamienia wapiennego, produkcją klinkieru portlandzkiego, wytwarzaniem cementu oraz z kompleksową obsługą Klientów w zakresie:

- \* doradztwa technologicznego,
- \* organizacji transportu do Klienta,

\* usług Zakładowego Laboratorium w zakresie badań i pomiarów środowiskowych, higieny pracy oraz jakości paliw – Zakładowe Laboratorium posiada akredytację PCA AB 1119.

## 2.2 Stosowana technologia.

Podstawową działalnością Cementowni Warta S.A. jest produkcja klinkieru cementowego jako półproduktu oraz cementów portlandzkich i mieszanych. Klinkier produkowany jest w piecach obrotowych, w procesie wypału metodą suchą i mokrą. Cement, czyli produkt końcowy przemiału klinkieru z dodatkami, wytwarzany jest w młynach kulowych.

Technologia produkcji oparta jest na dwóch nowoczesnych liniach produkcji klinkieru cementowego metodą suchą z czterostopniowymi cyklonowymi wymiennikami ciepła. Ponadto gotowość produkcyjną zachowują cztery linie technologiczne do produkcji klinkieru cementowego metodą mokrą.

W procesie produkcji klinkieru podstawowym surowcem jest kamień wapienny. Surowiec ten dostarczany jest transportem samochodowym z kopalni na łamacz, a następnie na skład uśredniający kamienia. Ze składu uśredniającego pokruszony kamień podawany jest przenośnikami taśmowymi do zbiorników przed młynami surowca. Dodatkowym, tzw. niskim surowcem, są popioły lotne z węgla oraz łupek przywęglowy – produkt mechanicznego wzbogacania węgla kamiennego. Do korekcji składu chemicznego nadawy piecowej stosowane są również dodatki żelazo i glinonośne w postaci pyłów, szlamów i granulatów.

Głównym paliwem technologicznym w procesie wypału klinkieru jest węgiel kamienny i olej opałowy lekki – stosowany w czasie uruchamiania pieca, w okresie jego wygrzewania.

Dodatkowym źródłem ciepła w piecach metody suchej są: łupek przywęglowy oraz paliwa uzupełniające – zgodnie z zapisami pozwolenia zintegrowanego, odpady przewidziane do odzysku metodą R1 – wg. której wykorzystuje się ciepło odzyskane w wyniku spalania odpadów w instalacji do wypalania klinkieru



cementowego. Paliwa te stanowią zamiennik paliwa konwencjonalnego. Gorący klinkier opuszczający piece obrotowe dostaje się do chłodników, skąd przenośnikami skrzynkowymi i taśmowymi transportowany jest do silosów lub na skład klinkieru.

Przemiał cementu odbywa się w 4 młynach pracujących w układzie zamkniętym. Gotowość produkcyjną zachowuje także 7 młynów pracujących w układzie otwartym. Podstawowymi składnikami do produkcji cementu, gromadzonymi na centralnych składach uśredniających są: klinkier, żużel wielkopieczowy, popiół lotny z węgla, gips (syntetyczny lub naturalny) oraz kamień wapienny. Do zbiorników nad młynami podają je suwnice chwytakowe. Poszczególne składniki wybierane są z tych zbiorników i w odpowiednich ilościach podawane do młynów. Stosowane jako dodatki do produkcji cementu żużel wielkopieczowy i kamień wapienny poddawane są procesowi suszenia w suszarni obrotowej. Cement po przejściu przez młyn transportowany jest do silosów cementu. Stąd odbierany jest luzem (samochodami i transportem kolejowym) lub kierowany do pakowni. Przy wykorzystaniu automatycznych pakowaczek i paletyzarek jest workowany i paletyzowany.

W celu ograniczenia oddziaływania na środowisko naturalne, zakład zrealizował szereg zadań inwestycyjnych, do których możemy między innymi zaliczyć:

- modernizację systemu schładzania gazów procesowych pieca nr 5 ograniczającą emisję pyłu z instalacji piecowej,
- odpylanie ciągu transportującego klinkier, ograniczające emisję niezorganizowaną pyłu klinkierowego,
- zastosowanie niskoemisyjnego palnika głównego w piecu nr 5 o zwiększonej redukcji emitowanych tlenków azotu,
- modernizację zakładowych kotłowni, eliminując paliwo w postaci ciężkiego oleju opałowego,
- odpylanie wag młynów cementu i załadunku cementu luzem na środki transportu, ograniczając emisję niezorganizowaną pyłu cementowego.

Najważniejszą jednak, zrealizowaną w ostatnich latach inwestycją dla Cementowni Warta S.A. było uruchomienie w roku 2009 linii pieca obrotowego nr 6, drugiej linii technologicznej wypału klinkieru metodą suchą.

### 2.3 Asortyment produkowanych cementów:

Cementownia Warta S.A. produkuje następujące rodzaje cementów:

- *Cementy portlandzkie niskoalkaliczne*
- *Cement portlandzki żużlowy*
- *Cement portlandzki popiołowy*
- *Cementy portlandzkie wieloskładnikowe*
- *Cementy specjalne*
  - Cement autostradowy „WARTA” niskoalkaliczny CEM I 42,5 N-NA
  - Cement drogowo-mostowy „WARTA” niskoalkaliczny CEM I 42,5 N-MSR/NA
  - Cement mostowo-lotniskowy „WARTA” niskoalkaliczny CEM I 52,5 N-HSR/NA



Cementownia oferuje cemeny spełniające wysokie wymagania polskich i europejskich norm, dopuszczone do stosowania w specjalistycznych sektorach budownictwa lądowego, morskiego, górniczego i ekologicznego. Ponad 70% produkowanego cementu to cemeny niskoalkaliczne. Cemeny specjalne „WARTA” niskoalkaliczne charakteryzują się wysokimi parametrami wytrzymałościowymi i bardzo niską zawartością alkaliu oraz stabilnością cech jakościowych. Cementownia Warta S.A. jest na rynku krajowym głównym dostawcą cementów specjalnych. Posiada na swoje wyroby certyfikaty stałości właściwości użytkowych oraz certyfikaty zgodności Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Warszawie Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie, a także rekomendacje techniczne Instytutu Badawczego Dróg i Mostów w Warszawie. Cementownia jest w stanie zapewnić ciągłość dostaw – odpowiednią ilość i jakość – na duże inwestycje komunikacyjne.

Fotografie - archiwum Cementowni Warta S.A.



- wiadukt w Milówce na odcinku Milówka - Szare, droga ekspresowa S-69 Żywiec - Zwardoń

- lotnisko wojskowe w Krzesinach koło Poznania



- odcinek autostrady A1 Rusocin – Nowe Marzy

- tunel drogowy „Emilia” pod Sobczakową Grapą w miejscowości Laliki - droga ekspresowa S-69 Żywiec - Zwardoń

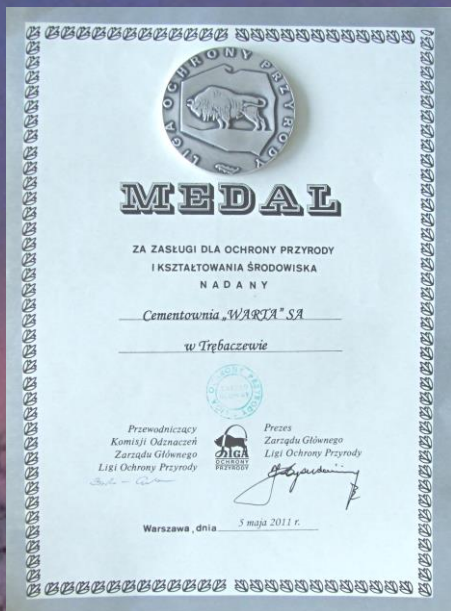




### 3. Certyfikaty, nagrody i wyróżnienia przyznane za działalność proekologiczną, gospodarczą i biznesową.







#### 4. Zintegrowany system Zarządzania jakością, oddziaływaniem środowiskowym oraz bezpieczeństwem i higieną pracy.

Prezentowana poniżej polityka jest poddawana ocenie w ramach przeglądów zarządzania, potwierdzana jest jej adekwatność do wymagań systemowych i celów strategicznych Spółki.

##### **POLITYKA CEMENTOWNI WARTA S.A.**

##### **W ZAKRESIE ZINTEGROWANEGO ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ, ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO ORAZ BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY**

##### **Produkujemy cementy najwyższej jakości spełniając oczekiwania klientów krajowych i zagranicznych.**

Stosujemy nowoczesne technologie, rozwiązania techniczne i organizacyjne sprzyjające strategii rozwoju i doskonalenia.

Przestrzegamy zasad etyki i kultury przedsiębiorczości, działamy w zgodzie z prawem.

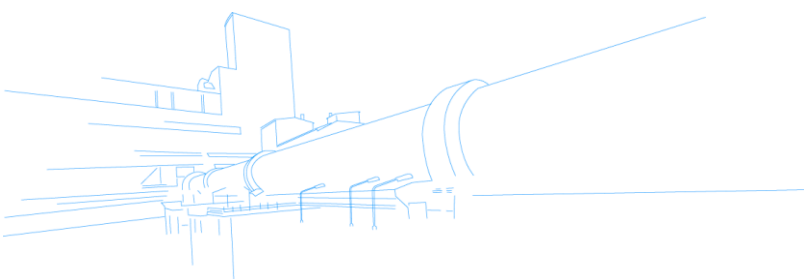
Bezpieczeństwo i higienę pracy oraz środowisko naturalne postrzegamy jako ważne obszary zarządzania, decydujące o ochronie życia i zdrowia zatrudnionych oraz otoczenia.

Prowadzimy ze społeczeństwem otwarty dialog przekazując mu informacje o efektach naszej działalności środowiskowej i wykorzystując w jej kształtowaniu zgłaszane opinie.

##### **Spełniając swoją misję, realizując cele strategiczne Cementownia Warta S.A. deklaruje :**

- zapewniać odpowiednie zasoby i środki na wdrażanie najnowocześniejszych technik i technologii poprawiających jakość produktów, jakość badań, bezpieczeństwo i higienę pracy oraz ograniczających oddziaływanie na środowisko,
- identyfikować i spełniać w pełnym zakresie wymagania prawne i wymagania norm wdrożonych systemów,
- szacować ryzyko niespełnienia wymagań prawnych i systemowych, aby efektywnie nim zarządzać, eliminować zagrożenia i wykorzystywać szanse,
- prowadzić laboratoryjne badania jakości tworzące pewność stosowania właściwych surowców i dostarczania klientom wyrobów spełniających wymagania normatywne,
- prowadzić badania środowiskowe pozwalające rzetelnie nadzorować i spełniać wymagania prawne,
- rozpoznawać nowe wymagania klientów i tworzyć możliwości ciągłego wzrostu ich satysfakcji,
- prowadzić racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi uwzględniając zasady zrównoważonego rozwoju,
- optymalnie wykorzystywać dostępne źródła energii,
- gospodarować odpadami spełniając wymagania prawne i oczekiwania zainteresowanych stron w zakresie tych wymagań,
- współpracować z dostawcami i klientami w zakresie przestrzegania i doskonalenia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz minimalizowania oddziaływania na środowisko,
- ciągłe działania celem podnoszenia kwalifikacji zawodowych, świadomości ekologicznej oraz tworzenia bezpiecznych warunków pracy jako ważne elementy zarządzania i kształtowania kultury pracy,
- działania z wykorzystaniem dobrej praktyki profesjonalnej, jej ciągłe doskonalenie w oparciu o doświadczenia własne oraz opinie klientów i zainteresowanych stron,
- wykonywanie badań zgodnie z ustalonymi metodami i wymaganiami klientów,
- zapewnienie klientom ochrony praw własności i poufnych informacji,
- rzetelność wykorzystania kompetencji i bezstronność badań jakościowych i środowiskowych.

Gwarancją realizacji niniejszej polityki jest deklarowane wspólne zaangażowanie kierownictwa i załogi przy wykorzystaniu i doskonaleniu wdrożonych systemów zarządzania.



**PREZES ZARZĄDU**

**Trębaczew, 01 lipca 2016 rok**

## 5. System Zarządzania Środowiskowego Cementowni Warta S.A.

System Zarządzania Środowiskowego wg normy PN-EN ISO 14001:2015, Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1221/2009 i Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1505 obowiązujący w Cementowni Warta, stanowi integralną część Zintegrowanego Systemu Zarządzania w skład, którego wchodzi również System Zarządzania Jakością wg normy PN-EN ISO 9001:2015 i AQAP 2110:2016 oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy wg normy PN-EN 18001:2004. Priorytetowe założenia powyższych systemów składają się na Politykę Cementowni Warta S.A. w zakresie Zintegrowanego Zarządzania Jakością, Zarządzania Środowiskowego oraz Bezpieczeństwem i Higieną Pracy opisaną w pkt. 4. niniejszej deklaracji, z którą zapoznani zostali pracownicy Zakładu jak również firmy współpracujące.

System zarządzania środowiskowego oznacza część ogólnego systemu zarządzania, która obejmuje strukturę organizacyjną, czynności planowania, zakres odpowiedzialności, praktyki, procedury i zasoby służące rozwijaniu, wdrażaniu, osiągnięciu, przeglądowi i utrzymaniu polityki środowiskowej oraz zarządzaniu aspektami środowiskowymi.

W Systemie Zarządzania Środowiskowego Cementowni Warta uczestniczą wszyscy pracownicy firmy.

### **Aspekty Środowiskowe**

Aspekty środowiskowe to elementy mające wpływ na środowisko naturalne związane bezpośrednio i pośrednio z działalnością Cementowni Warta S.A. Podstawy dla systemu zarządzania środowiskowego zostały stworzone podczas realizacji „Wstępnego przeglądu środowiskowego”, w ramach którego oceniono wszystkie formy działalności przedsiębiorstwa i zidentyfikowano aspekty środowiskowe wynikające z prowadzonej działalności. Aspekty środowiskowe identyfikowane i aktualizowane są na bieżąco w przypadkach modyfikacji działań, wyrobów i usług oraz okresowo na etapie oceny efektów ich oddziaływania i zarządzania nimi. Spośród nich, na podstawie ustalonych kryteriów wyłaniane są aspekty znaczące. Dla znaczących aspektów dokonuje się oceny ryzyk i szans związanych z ich wpływem na środowisko, z zastosowaniem Procedury G-05.00.00 Zarządzanie ryzykiem i szansami.

Ustanowione na podstawie znaczących aspektów cele środowiskowe realizowane są w ramach programów uwzględniających konkretne zadania, zasoby i terminy wykonania.

Szczegółowe zasady identyfikacji aspektów są określone w procedurze S-01.00.00 „Aspekty środowiskowe”.

### **Identyfikacja wymagań prawnych związanych ze środowiskiem, zobowiązanie dotyczące zgodności.**

Cementownia identyfikuje wszystkie mające zastosowanie wymagania prawne i inne dotyczące ochrony środowiska, zapewnia zgodność postępowania z nimi i systemowe nadzorowanie.

W ramach przeglądu zarządzania dokonuje się okresowej oceny zgodności działalności przedsiębiorstwa z przepisami prawa. Szczegółowe zasady identyfikacji, aktualizacji i okresowej oceny zgodności z przepisami prawa są określone w procedurze S-03.00.00 „Identyfikacja i nadzorowanie wymagań prawnych i normatywnych”.

### **Struktura i odpowiedzialność**

Za wprowadzenie i realizację polityki środowiskowej, stanowiącej podstawę funkcjonowania i rozwoju SZŚ odpowiedzialny jest Zarząd Cementowni Warta S.A. Każdy z pracowników Cementowni mający wpływ na środowisko naturalne, ma wyznaczone w swoim zakresie obowiązków określone zadania i odpowiada za ich realizację.

System zarządzania środowiskowego jako element Zintegrowanego Systemu Zarządzania jest nadzorowany przez Pełnomocnika ds. Systemów Zarządzania, który ściśle współpracuje z Głównym Specjalistą ds. Środowiska. Szczegółowe zakresy odpowiedzialności są określone w regulaminie organizacyjnym Spółki oraz dokumentach zadaniowych systemu.

### **Kompetencje, szkolenie i świadomość**

Świadomość ekologiczną pracowników i otoczenia budujemy na podstawie publicznie zaprezentowanej polityki środowiskowej. Pracownicy zapoznani są z dostępnymi na stronie intranetowej aspektami środowiskowymi i wymaganiami prawnymi. „Ramowy program uczestnictwa pracowników w realizacji zadań środowiskowych” określa cele i zadania w praktycznych działaniach. Warunki i wymagania środowiskowe prezentowane są dostawcą materiałów i usług.

Wymagane kwalifikacje pracowników: poziom wykształcenia, umiejętności oraz doświadczenie niezbędne do wykonywania powierzonych zadań w SZŚ zawarte są w zakresach obowiązków. Niezbędne uprawnienia zawodowe wykorzystywane w SZŚ wynikające z przepisów prawnych i wytycznych są zawarte w „Rejestrze wymagań zawodowych” opracowanym zgodnie z kartą procesu „Zarządzanie zasobami ludzkimi”. Zakres szkolenia obowiązkowego nowo zatrudnionych lub zmieniających stanowisko pracy z zakresu ochrony środowiska określa Kierownik komórki organizacyjnej. Zgłaszanie potrzeb i zasady przeprowadzania szkoleń wszystkich pracowników wykonujących działania mające wpływ na środowisko określa karta procesu „zarządzanie zasobami ludzkimi”.

### **Komunikowanie się**

Informacje dotyczące środowiska pochodzące z zewnątrz są rozpowszechniane do odpowiednich komórek w zależności od zakresu obowiązków przypisanych im w tym obszarze. Informowanie dotyczące zainteresowanych stron w zakresie zarządzania środowiskiem dokonywane jest w ramach programu tworzenia świadomości ekologicznej. Informacje wewnętrzne dotyczące ochrony środowiska i związane

z SZŚ są przekazywane pomiędzy poszczególnymi szczeblami i stanowiskami zgodnie z zasadami określonymi w procedurach i/lub instrukcjach systemu. Informacje i dane zbierane są i przesyłane zgodnie z zasadami opisanymi w dokumentach zadaniowych oraz wg ustalonych form komunikowania – działalność kancelaryjna, wydawanie dokumentów zadaniowych, narady, tablice ogłoszeń itp.

Pełnomocnik w zakresie zintegrowanego systemu zarządzania i w zakresie systemu zarządzania środowiskowego, a kierownicy komórek w zakresie działań im podległych określają formę i zakres prezentacji wyników swoich działań odnoszących się do systemów. Szczegółowe zasady komunikowania się są określone w procedurze A-05.00.00 „Zasady komunikowania”.

### **Dokumentacja Systemu Zarządzania Środowiskowego**

Wszystkie dokumenty SZŚ są aktualne i dostępne pracownikom realizującym zadania przewidziane w systemie. Zasady tworzenia, weryfikacji, zatwierdzania, a następnie emisji i rozpowszechniania dokumentów tworzonych w ramach SZŚ zostały określone w Księdze Zarządzania lub w przywołanych w niej procedurach i instrukcjach. Zasady nadzoru nad dokumentacją określono w poniższych procedurach: A-01.00.00 „Zarządzanie dokumentami zadaniowymi”, A-02.00.00 „Zarządzanie dokumentacją ” i A-03.00.00 „Zarządzanie danymi na nośnikach elektronicznych”.

### **Sterowanie operacyjne i monitorowanie**

Celem sterowania operacyjnego jest utrzymywanie prawnie wymaganego poziomu oddziaływania środowiskowego Cementowni Warta S.A. Przedmiotem jest ustalenie zasad postępowania w odniesieniu do operacji i działań związanych z funkcjonowaniem zakładu, mających znaczący wpływ na środowisko. Dla poszczególnych procesów, w zależności od zakresu sterowania i monitorowania kluczowych działań związanych ze środowiskiem ustalone są wartościowe kryteria operacyjne. Ich spełnienie zapewnia utrzymanie stanu zgodności z wymaganiami środowiskowymi na ustalonym poziomie, zapobieganie nadmiernemu zanieczyszczeniu środowiska, minimalizuje zużycie surowców, materiałów i energii w fazie produkcji oraz optymalizuje operacje technologiczne. Podstawowym elementem kontroli skuteczności sterowania operacyjnego, a także ogólnej skuteczności systemu, jest prowadzenie monitorowania i pomiarów oraz bilansów zużycia surowców i paliw stosowanych do produkcji, zużycia mediów. Monitorowaniem objęte są parametry procesu produkcyjnego i wyrobu mające wpływ na środowisko oraz praca maszyn i urządzeń decydująca o wielkości emisji. Monitorowana jest gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka energią elektryczną i ciepłą, paliwami i sprężonym powietrzem, gospodarka odpadami oraz emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza.

Szczegóły nadzorowania znaczących aspektów środowiskowych i zapewnienie ich zgodności z polityką, celami i zadaniami zostały określone w procedurach: S-05.00.00 „Sterowanie operacyjne i monitorowanie”, E-01.00.00 „Wydobywanie surowca”, E-02.00.00 „Nadzorowanie i sterowanie procesu produkcyjnego” oraz w instrukcjach: S-05.01.00 „Sterowanie operacyjne i monitorowanie kluczowych elementów środowiska”, S-05.02.00 „Sterowanie operacyjne i monitorowanie gospodarki odpadami”,

### **Gotowość i reagowanie na wypadek awarii**

Na podstawie zidentyfikowanych zagrożeń identyfikuje się potencjalne zagrożenia i sytuacje awaryjne, opracowując dla nich plany awaryjne i scenariusze postępowania na wypadek incydentów środowiskowych. Przyjęte tryby postępowania mają na celu zapobieganie potencjalnym awariom i zmniejszaniu związanych z nimi wpływów na środowisko. W oparciu o powyższe dokumenty kierownicy komórek organizacyjnych, w których występują operacje związane ze zidentyfikowanymi zagrożeniami planują odpowiednie działania i środki, które mogą być zastosowane w przypadku awarii oraz działania prewencyjne mające na celu zapobieganie jej wystąpieniu. Kierownicy komórek organizacyjnych na bieżąco informują o występujących awariach i incydentach.

Szczegółowe zasady zapewnienia właściwego reagowania na awarie i incydenty środowiskowe w celu zminimalizowania związanych z nimi skutków środowiskowych, są określone w procedurze S-04.00.00. „Działalność prewencyjna w ochronie środowiska” i instrukcji HP-04.02.00 „Postępowanie w razie wypadku i awarii – plan awaryjny”.



*Fot. Błażej Boryń*



## **Niezgodności oraz działania korygujące**

W przypadku stwierdzenia niezgodności związanej z przekroczeniem kryteriów operacyjnych dotyczących wyrobu, procesu lub ochrony środowiska uruchamiane są działania korygujące. Podejmowanie działań korygujących ma na celu wyeliminowanie przyczyny występującej niezgodności i zapobieżeniu ponownemu jej wystąpieniu w przyszłości. Działania korygujące podejmuje się zgodnie z obowiązującymi procedurami: E-09.00.00 „Postępowanie z wyrobem niezgodnym z wymaganiami”, G-01.00.00 „Działania korygujące” i G-05.00.00 „Zarządzanie ryzykiem i szansami”.

## **Audity i przeglądy systemu zarządzania środowiskowego**

Cementownia przeprowadza systematycznie audyty wewnętrzne Zintegrowanego Systemu Zarządzania zgodnie z ustalonym rocznym harmonogramem. Stanowią one podstawę wewnętrznego nadzoru i bieżącą ocenę funkcjonowania Systemu Zarządzania Środowiskowego oraz źródło informacji dla kierownictwa o sprawności nadzoru i kontrolowaniu działań. Szczegółowe zasady planowania i prowadzenia auditów są określone w procedurze G-02.00.00 „Zarządzanie auditami”. Raz w roku przeprowadzana jest kompleksowa ocena funkcjonowania systemu w ramach Przeglądu Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Przegląd systemu obejmuje między innymi analizę oddziaływania Cementowni Warta S.A. na środowisko naturalne uwzględniającą poziom emisji zanieczyszczeń, ocenę spełnienia kryteriów środowiskowych i zgodności z przepisami prawa, ocenę realizacji celów środowiskowych i analizę dotyczącą wystąpień zainteresowanych stron. Przegląd obejmuje również analizę wyników auditów środowiskowych, ocenę systemu i stopnia realizacji przyjętego planu doskonalenia. Wnioski z wyników ocen i analiz oraz rozważenie potrzeb zmian mogących podnieść efektywność systemu stanowią podstawę ustalenia planu doskonalenia na następny okres.

## **6. Bezpośrednie i pośrednie aspekty środowiskowe.**

...„Bezpośredni aspekt środowiskowy oznacza aspekt środowiskowy związany z działalnością, produktami i usługami organizacji, nad którymi sprawuje ona bezpośrednią kontrolę zarządczą”.

Przy ocenie ważności określonych w Cementowni aspektów środowiskowych uwzględniono następujące zagadnienia:

- istnienie stosownych przepisów w dziedzinie ochrony środowiska i ich wymagań, w tym wymagań prawnych i ograniczeń zawartych w pozwoleniach i decyzjach środowiskowych,
- możliwość wyrządzenia szkód w środowisku i wrażliwość środowiska lokalnego na występowanie aspektu,

- wpływ aspektu na środowisko naturalne tj. wielkość, liczbę, częstotliwość i odwracalność aspektu,
- znaczenie dla zainteresowanych stron i pracowników zakładu.

Spośród wszystkich, zidentyfikowanych bezpośrednich aspektów środowiskowych znaczącymi aspektami są:

- emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza związana z wytwarzaniem klinkieru i cementu, w tym emisja niezorganizowana pyłu, powstająca na różnych etapach procesu technologicznego oraz emisja spalin związana z pracą transportu technologicznego i wydobyciem surowca,
- zużycie wody do celów technologicznych oraz zrzut wody i ścieków do rzeki Warty,
- zużycie ciepła, energii elektrycznej, sprężonego powietrza oraz oleju napędowego do celów technologicznych,
- pozyskanie surowca tj. kamienia wapiennego do produkcji klinkieru i cementu,
- emisja hałasu do środowiska,
- wytwarzanie odpadów niebezpiecznych,
- wykorzystywanie w procesie produkcji klinkieru i cementu surowców odpadowych i zastąpienie paliw konwencjonalnych paliwami uzupełniającymi,
- wykorzystanie odpadowej energii cieplnej do celów technologicznych i socjalnych,
- potencjalne zagrożenia środowiskowe i ich skutki,
- proces inwestycyjny jako źródło potencjalnych aspektów środowiskowych.



Fot. Grzegorz Mordalski

...„Pośredni aspekt środowiskowy” oznacza aspekt środowiskowy mogący wynikać z relacji organizacji ze stronami trzecimi, na które organizacja może wpływać do pewnego stopnia”.

Zidentyfikowanymi aspektami pośrednimi są:

- korzystanie z mediów (wody, ciepła i energii elektrycznej) przez Klientów, mieszkańców osiedla przyzakładowego oraz dzierżawców lokali znajdujących się na terenie zakładu i przedsiębiorstwa zewnętrzne wykonujące prace na rzecz Cementowni,
- wytwarzanie odpadów komunalnych przez mieszkańców osiedla przyzakładowego oraz firmy zewnętrzne wykonujące usługi na rzecz Cementowni,
- wytwarzanie odpadów przez firmy świadczące usługi na rzecz Cementowni w związku z prowadzoną działalnością remontową i inwestycyjną,
- pozyskanie surowców odpadowych i paliw uzupełniających do celów produkcyjnych uwzględniając wymagania środowiskowe,
- transport cementu i klinkieru do klienta, realizowany przez firmy zewnętrzne,
- świadomość ekologiczna otoczenia i firm świadczących usługi na potrzeby inwestycji i bieżącej eksploatacji,
- stosowanie substancji spełniających wymagania REACH.

## **7. Cele środowiskowe.**

### **Cele środowiskowe.**

### **Planowanie działań prowadzących do osiągnięcia celów środowiskowych.**

Na podstawie założeń przyjętych w Polityce Cementowni Warta S.A. w zakresie Zintegrowanego Zarządzania Jakością, Zarządzania Środowiskowego oraz Bezpieczeństwem i Higieną Pracy, wyznaczonych aspektów znaczących i bieżącej oceny funkcjonowania systemu wyznacza się cele środowiskowe. W zależności od potrzeb określa się dla nich zadania realizowane w ramach wewnętrznych programów środowiskowych. Przy proponowaniu celów uwzględnia się realne możliwości realizacji poszczególnych zadań w tym: możliwości techniczne, finansowe, rynkowe, wymagania prawne i środowiskowe oraz bierze się pod uwagę kwestie i uwagi zgłaszane przez zainteresowane strony. Programy środowiskowe określają porządek działań w dążeniu do skutecznej i efektywnej realizacji celów, zawierają zadania, terminy wykonania, odpowiedzialność, sposoby monitorowania oraz przewidywane nakłady i formy rozliczenia. Programy są oceniane i nadzorowane na bieżąco oraz podlegają okresowej ocenie podczas Przeglądu Zintegrowanego Systemu Zarządzania. Szczegółowe zasady wyznaczania celów i opracowywania programów środowiskowych są określone w procedurze S-02.00.00 „Programy zarządzania środowiskowego”.

### **Do najważniejszych, strategicznych celów środowiskowych Zakładu należą:**

- ograniczenie emisji niezorganizowanej związanej z produkcją klinkieru i cementu,
- dalsze ograniczanie emisji tlenków azotu z instalacji do wypalania klinkieru metodą suchą do poziomu 500 mg/Nm<sup>3</sup>,
- zmniejszenie zużycia węgla kamiennego w procesie wypału klinkieru, poprzez zwiększenie udziału biomasy oraz paliw uzupełniających, stanowiących zamiennik paliw konwencjonalnych,
- ograniczenie emisji hałasu,
- zmniejszenie zużycia wody pitnej do celów technologicznych oraz poprawa jakości wody pochodzącej z odwodnienia zakładu górniczego,
- dalsze zmniejszenie emisji pyłowej poprzez zwiększenie skuteczności urządzeń odpylających,
- wykorzystanie odpadowej energii cieplnej do celów technologicznych i socjalnych.

### **Realizacja zadań środowiskowych planowanych na rok 2017:**

- ograniczenie emisji niezorganizowanej związanej z produkcją klinkieru i cementu:
  - budowa silosu klinkieru – *wykonano 100% prac fundamentowych, wykonano ściany żelbetowe silosu do pełnej wysokości, zrealizowano niezbędne przekładki sieci i instalacji podziemnych, rozpoczęto montaż konstrukcji na obiektach towarzyszących.*



Fot. Grzegorz Mordalski

- ograniczenie emisji hałasu - kontynuacja zmniejszenia oddziaływania akustycznego zakładu – *modernizacja istniejących tłumików dla źródeł zainstalowanych na pakowniach cementu – zadanie zostało zrealizowane w założonym zakresie na Pakowniach cementu Warty I i Warty II.*

### **Cele i zadania środowiskowe planowane na rok 2018:**

W roku 2018 przyjęto do realizacji następujące cele i zadania środowiskowe:

- ograniczenie emisji niezorganizowanej związanej z produkcją klinkieru i cementu:
  - budowa silosu klinkieru – zakończenie części budowlano – mechanicznej: sprzężenie ścian silosu, montaż konstrukcji stalowej dachu, montaż wyposażenia technologicznego, montaż konstrukcji i wyposażenia technologicznego obiektów towarzyszących. Rozpoczęcie montażu instalacji elektrycznych, montaż instalacji wentylacji i odpylania.
- ograniczenie emisji hałasu - kontynuacja zmniejszenia oddziaływania akustycznego zakładu – *montaż nowych zabezpieczeń akustycznych dla źródeł zainstalowanych na Pakowni cementu, Młynach cementu i Piecach - Warta II.*

Terminy realizacji zadań inwestycyjnych mogą ulec zmianie z uwagi na sezonowy charakter produkcji klinkieru i cementu, możliwość przeprowadzenia określonych rodzajów prac tylko w okresie planowanych postojów podstawowych agregatów technologicznych oraz konieczność dostosowania się do bieżących potrzeb rynku.

## **8. Oddziaływanie Cementowni Warta S.A. na środowisko naturalne.**

### **8.1. Wstęp.**

Dopuszczalne oddziaływanie Cementowni Warta na środowisko naturalne określone jest w pozwoleniu zintegrowanym i sektorowych decyzjach środowiskowych. Pozwolenie zintegrowane określa dopuszczalny wpływ produkcji klinkieru na środowisko i obejmuje działalność produkcyjną ciągu technologicznego wytwarzania klinkieru od kruszenia surowca, poprzez przygotowanie materiału wsadowego, proces wypału w piecach obrotowych i transport klinkieru na skład. Decyzje sektorowe dotyczą prowadzonej działalności w zakresie produkcji i dystrybucji cementu (od składu klinkieru i dodatków, poprzez produkcję cementu, składowanie, workowanie i załadunek na środki transportu) oraz prac związanych z działalnością służb remontowych i utrzymania ruchu.

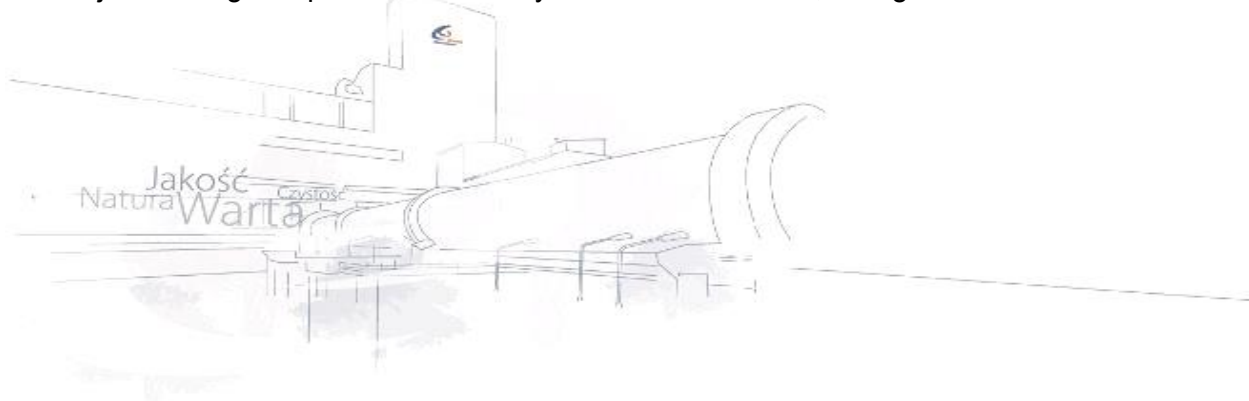
Decyzje administracyjne określają dla Cementowni Warta rodzaje i ilości substancji zanieczyszczających, dopuszczonych do wprowadzania do powietrza, pobór wód podziemnych i powierzchniowych, rodzaje i ilości wytwarzanych, zbieranych i poddawanych odzyskowi odpadów,

dopuszczalną emisję hałasu do środowiska i warunki odprowadzania ścieków do wód. Decyzje środowiskowe precyzują zasady monitorowania i ewidencjonowania wpływu zakładu na środowisko.

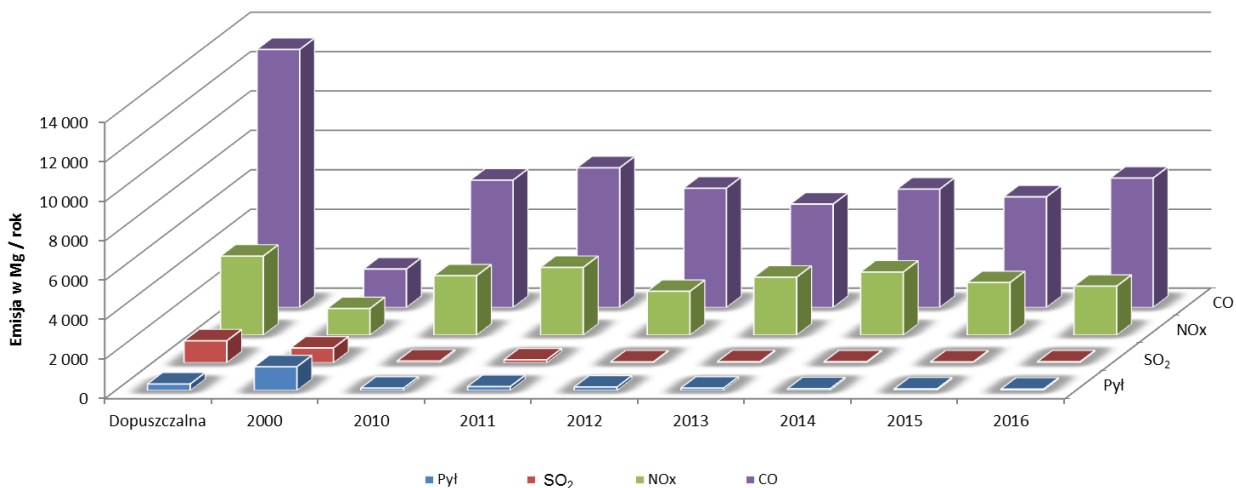
Działania zakładu na każdym etapie procesu produkcyjnego i w każdej formie działalności mają odzwierciedlenie w prowadzonej dokumentacji środowiskowej. Prowadzona sprawozdawczość uwzględnia każdą formę oddziaływania zakładu na środowisko.

## **8.2. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza.**

Urządzenia służące ochronie powietrza stanowią integralną część każdego układu technologicznego. Linie do wypalania klinkieru cementowego metodą suchą i mokrą wyposażone są w piecowe odpylacze elektrostatyczne oraz w odpylacze tkaninowe pulsacyjne (odpylające transport materiału wsadowego, proces przygotowania paliw i nadawy piecowej). Młyny cementu wraz z układami dozowania i odbioru cementu oraz urządzenia służące do transportu, workowania, paletyzowania i załadunku cementu zainstalowane na wydziałach pakowni, odpylane są przez odpylacze tkaninowe pulsacyjne. Wszystkie układy technologiczne wyposażone są w aparaturę kontrolno - pomiarową umożliwiającą pełną kontrolę prowadzonego procesu, tak wypału klinkieru jak i przemiału cementu. Stan techniczny eksploatowanych urządzeń technologicznych i współpracujących z nimi urządzeń ochrony powietrza odzwierciedlają wyniki okresowych pomiarów emisji. Potwierdzona pomiarami emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych mieści się w granicach określonych w pozwoleniach środowiskowych. Utrzymanie zgodności z wymaganiami środowiskowymi uzyskuje się poprzez właściwą eksploatację urządzeń ochrony powietrza zgodną z zabiegami konserwacyjnymi, obsługą międzyremontową oraz planowane remonty. Cementownia ma obowiązek prowadzenia okresowych pomiarów emisji do powietrza ze wszystkich źródeł zainstalowanych na terenie zakładu. W związku z możliwością prowadzenia procesu współspalania paliw alternatywnych w piecach cementowych, na liniach metody suchej nr 5 i 6 zainstalowany jest ciągły monitoring emisji pyłu, tlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu, chlorowodoru, fluorowodoru oraz substancji organicznych wyrażonych jako całkowity węgiel organiczny (TOC). Z uwagi na wykorzystywanie metody SNCR do obniżania emisji NO<sub>x</sub> prowadzony jest także monitoring ciągły emisji amoniaku. Ponadto wykonywane są dodatkowe, okresowe pomiary emisji zanieczyszczeń monitorowanych w czasie prowadzenia procesu współspalania odpadów. Pomiary okresowe emisji wykonywane są przez akredytowane laboratoria zewnętrzne oraz przez posiadające akredytację Nr AB 1119 Polskiego Centrum Akredytacji laboratorium zakładowe. Wyniki pomiarów przekazywane są do Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi, Delegatura w Sieradzu.



## Rzeczywista emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza oraz aktualna emisja dopuszczalna tych zanieczyszczeń

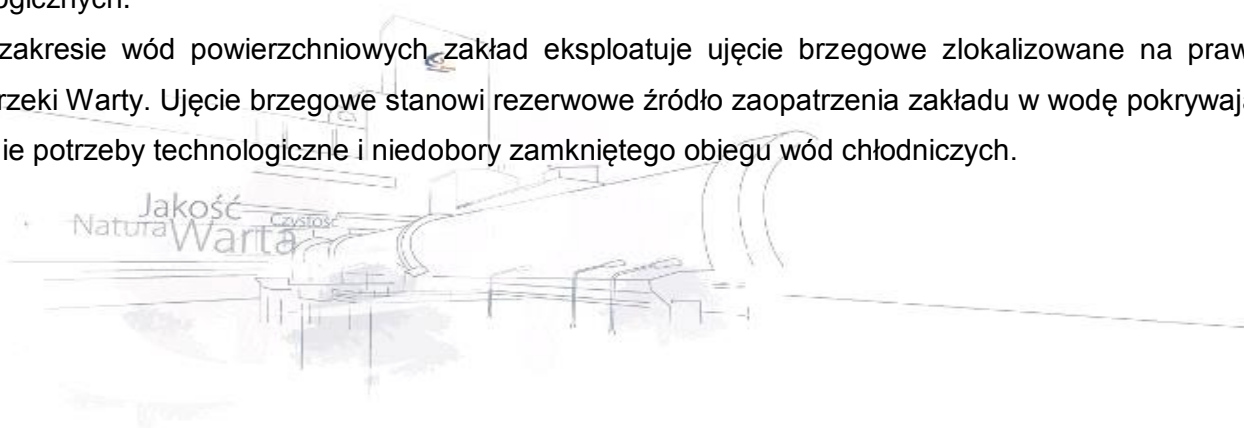


Zasadniczym, strategicznym celem środowiskowym dla Cementowni w zakresie ochrony powietrza jest obecnie hermetyzacja procesu produkcyjnego i ograniczenie emisji niezorganizowanej, zwłaszcza magazynowania i transportu klinkieru. Zakład podejmuje od lat działania zmierzające do zmniejszenia wtórnego zapylenia. Z uwagi jednak na pierwotne rozwiązania technologiczne, przyjęte w czasie jego budowy w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego stulecia, uwarunkowania surowcowe oraz konieczność utrzymania ciągłości produkcji i sprzedaży, realizacja tego zadania przewidziana jest w dłuższym okresie czasu. Wymaga bowiem znacznych nakładów finansowych i etapowego harmonogramu realizacji.

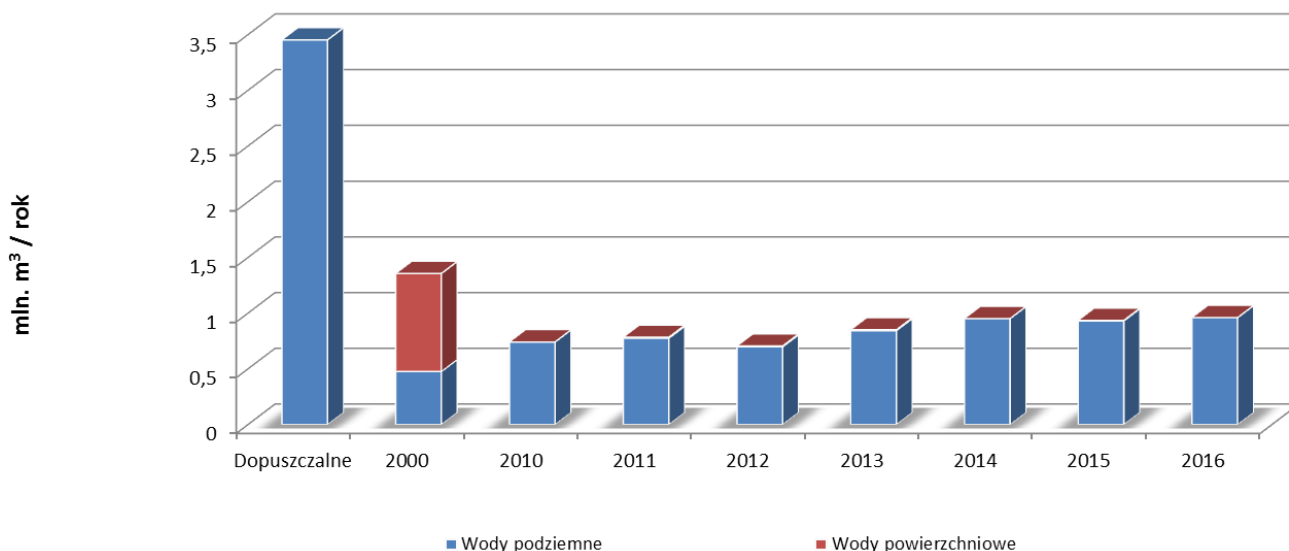
### **8.3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.**

Cementownia Warta S.A. wykorzystuje na swoje potrzeby wody podziemne oraz wody powierzchniowe. Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę są trzy studnie głębinowe znajdujące się na terenie zakładu. Korzystanie z wód podziemnych zapewnia: pokrycie zapotrzebowania na wodę przeznaczoną do spożycia i na cele socjalno-bytowe załogi oraz gospodarstw domowych w przyzakładowym osiedlu. Zapewnia także pokrycie zapotrzebowania na wodę o wymaganych parametrach jakościowych dla niektórych procesów technologicznych.

W zakresie wód powierzchniowych zakład eksploatuje ujęcie brzegowe zlokalizowane na prawym brzegu rzeki Warty. Ujęcie brzegowe stanowi rezerwowe źródło zaopatrzenia zakładu w wodę pokrywającą wyłącznie potrzeby technologiczne i niedobory zamkniętego obiegu wód chłodniczych.



## Zużycie wody podziemnej i powierzchniowej w roku 2000 i latach 2010 ÷ 2016



Pobór wód głębinowych i powierzchniowych jest określany na podstawie zamontowanych, legalizowanych wodomierzy. Woda studzienna z centralnie położonej pompowni rozprowadzana jest siecią rurociągów magistralnych ułożonych wzdłuż zasadniczych ciągów komunikacyjnych zakładu, z których zasilane są poszczególne obiekty produkcyjne i pomocnicze. Zużycie wody na poszczególnych obiektach kontrolowane jest w oparciu o wskazania wodomierzy. Każdy z zakładów tj. Cementownia Warta I i Warta II posiada niezależny system zasilania w wodę chłodniczą oraz niezależne systemy odbioru wód pochłodniczych, które współpracują między sobą dzięki dwóm przepompowniom, uruchamianym w wypadku wystąpienia deficytu wody w którymś z obiegów.

Wody pochłodnicze z terenu Cementowni Warta II odprowadzane są do dwóch zbiorników wody obiegowej, stanowiących element chłodni wentylatorowej, w której zlokalizowana jest również pompownia wody obiegowej, obsługująca Wartę I i II. Wody pochłodnicze oraz wody opadowe z terenu Cementowni Warta I odprowadzane są do otwartego osadnika wód chłodniczych, w którym następuje ich schłodzenie oraz osadzenie występujących zanieczyszczeń stałych. Ponadto, do tego samego osadnika kierowane są oczyszczone ścieki sanitarne, pochodzące z zakładowej oczyszczalni ścieków, usytuowanej na terenie zakładu oraz ścieki z myjni samochodowej. W czasie normalnej pracy instalacji woda z tego osadnika kierowana jest do pompowni wody obiegowej i zasila zamknięty obieg wody pochłodniczej.

Wody kopalniane – ich ilość określana jest na podstawie wskazań wodomierza - pochodzące z odwodnienia III-go poziomu wyrobisk kamieniołomu odprowadzane są do osadnika wód kopalnianych. Po przejściu przez osadnik, woda odprowadzana jest rowem do rzeki Warty. Do tego samego osadnika kierowane są również wody opadowe z terenu Cementowni Warta II. W przypadku wystąpienia niedoboru, w ilości odprowadzanych wód pochłodniczych do zbiorników wody obiegowej lub w innej sytuacji awaryjnej, przedmiotowe zbiorniki mogą być zasilane z osadnika wód kopalnianych, za pośrednictwem pompowni wody uzupełniającej, zlokalizowanej bezpośrednio w jego sąsiedztwie. Wody kopalniane i oczyszczone wody opadowe z terenu Warty II poddawane są badaniom zgodnie z zakresem zawartym w aktualnych decyzjach środowiskowych. Dotychczasowe badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń oznaczanych zanieczyszczeń.



Powstające na terenie zakładu oraz osiedla przyzakładowego ścieki bytowe odprowadzane są za pomocą rozdzielczej kanalizacji grawitacyjnej do zakładowej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków. Głównymi elementami oczyszczalni ścieków są:

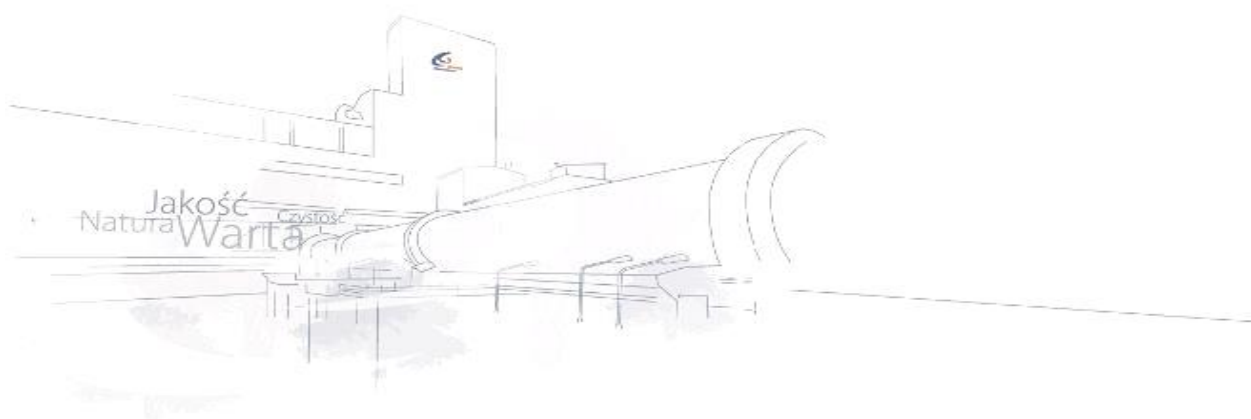
- pompownia ścieków surowych,
- dwa osadniki wstępne,
- dwa złoża biologiczne,
- dwa osadniki wtórne, pompownia osadów nadmiernych oraz poletka osadowe.

Podczas normalnej pracy oczyszczone ścieki bytowe odprowadzane są do osadnika wód chłodniczych, w którym podlegają zmieszaniu z wodami cyrkulującymi w zamkniętym układzie chłodzenia. Dzięki temu rozwiązaniu zmniejsza się ilość wody uzupełniającej straty układu powstające wskutek parowania.

W przypadku konieczności czyszczenia osadnika wód chłodniczych, raz na dwa lata, w ciągu 1÷7 dni następuje odprowadzenie wód chłodniczych oraz oczyszczonych ścieków bytowych do rzeki Warty. W tym czasie badane są stężenia zanieczyszczeń zawartych w odprowadzanych ściekach, w zakresie wymaganym przez pozwolenie wodno-prawne. Dotychczasowe badania nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości. Dokonano pełnej automatyzacji pracy pomp w obiekcie oczyszczalni ścieków i zamkniętego obiegu wód chłodniczych.

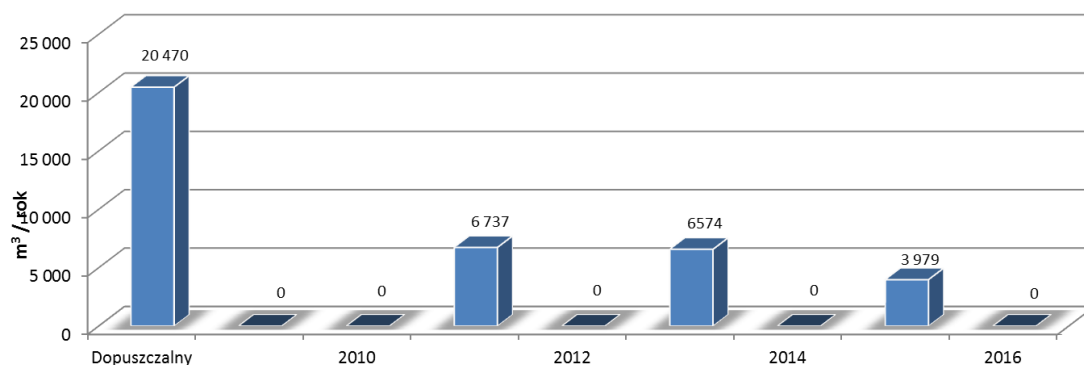
Ponieważ ścieki bytowe z terenu zakładu przejmowane są w sposób zorganizowany, są oczyszczane i wykorzystywane powtórnie do celów chłodniczych i technologicznych wyklucza to istnienie potencjalnego źródła zanieczyszczeń, które mogłyby migrować przez glebę do wód podziemnych. Proces oczyszczania ścieków prowadzony jest w obiektach monolitycznych i nie stanowi bezpośredniego zagrożenia, a przyjęte rozwiązania eliminują możliwość negatywnego oddziaływania na jakość wód podziemnych. Świadczą o tym wyniki badań wód głębinowych, które prowadzone są systematycznie przez Powiatową Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Wieluniu i WIOŚ w Łodzi, Delegatura w Sieradzu, dla każdej z trzech studni oraz na wspólnym rurociągu tłoczącym wodę do sieci zakładowej. Jakość wody kontrolowana jest w zakresie wymaganym przez pozwolenie wodno-prawne.

W latach 2005 – 2006 przeprowadzono modernizację podziemnych zbiorników paliwowych znajdujących się na terenie zakładu. Zabezpieczone zostały płaszcze zbiorników, wprowadzono monitoring nadciśnieniowy, stacje paliw wyposażono w separatory.

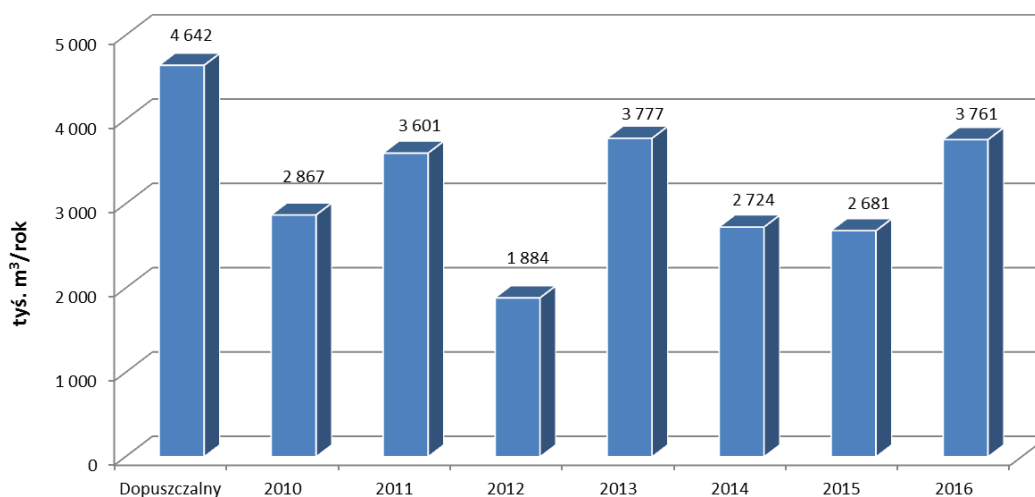


## Zrzut oczyszczonych ścieków do rzeki Warty.

- zrzut ścieków bytowych oraz wód pochłodniczych i opadowych z terenu Warty I



- zrzut ścieków przemysłowych tj. mieszaniny oczyszczonych wód kopalnianych i oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z terenu Warty II (zgodnie z interpretacją i decyzją Marszałka Województwa Łódzkiego z lutego 2012 roku).



### 8.4. Gospodarka odpadami.

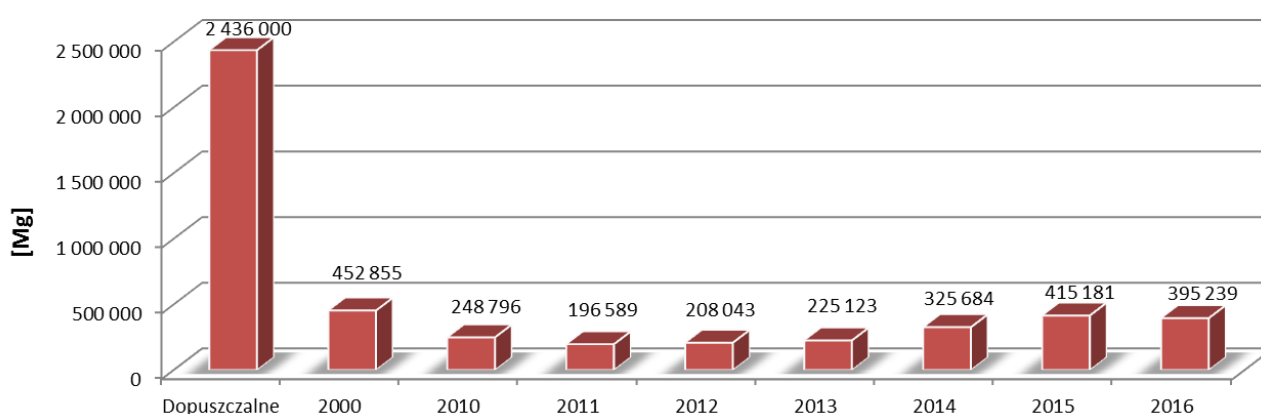
W Cementowni Warta S.A. występują trzy kategorie odpadów:

- odpady wytwarzane przez podmioty zewnętrzne, wykorzystywane w procesie produkcji klinkieru i cementu jako uzupełnienie składu chemicznego mąki piecowej, składnik cementu popiołowego i cementów wieloskładnikowych oraz odpady wykorzystywane w procesie wypału klinkieru w piecach obrotowych jako zamiennik paliwa konwencjonalnego – pyłu węglowego,
- odpady wytwarzane przez Cementownię Warta S.A. przeznaczone do rekultywacji poeksploatacyjnych wyrobisk górniczych,
- odpady wytwarzane przez Cementownię Warta S.A. przeznaczone do gospodarczego wykorzystania lub unieszkodliwienia w firmie zewnętrznej (w tym odpady niebezpieczne).

Dla wszystkich rodzajów odpadów występujących w Cementowni wyznaczeni są dysponenci, którzy w oparciu o wymagania prawne dotyczące środowiska oraz warunki techniczne i organizacyjne występujące w zakładzie, opracowują scenariusze postępowania dla poszczególnych rodzajów odpadów. Scenariusz postępowania określa zasady postępowania z danym odpadem, miejsce magazynowania, zasady rejestrowania ilości, wskazuje wielkości graniczne wynikające z pozwoleń. Cementownia Warta prowadzi selektywną zbiórkę wszystkich wytwarzanych odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych powstających w związku z prowadzoną działalnością. Poszczególne odpady gromadzone są w przystosowanych do tego celu miejscach, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów i w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi. Cementownia Warta S.A. współpracuje w zakresie gospodarczego wykorzystania odpadów, ich unieszkodliwiania oraz transportu jedynie z firmami, które posiadają stosowne pozwolenia na prowadzenie tego rodzaju działalności.

Stosowanie się do Instrukcji S-05.02.00 „Sterowanie operacyjne i monitorowanie gospodarki odpadami” w ramach Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001, zapewnia odpowiedni nadzór i kontrolę nad wykorzystywanymi i wytwarzanymi w Cementowni Warta S.A. odpadami, ich obrotem i przekształcaniem w trakcie usuwania do miejsc ich wykorzystywania lub unieszkodliwiania zgodnie z wymaganiami środowiskowymi. Prowadzona jest na bieżąco ewidencja związana z gospodarką odpadami, zbiorcze zestawienie danych przekazywane jest do Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi.

**Odpady wykorzystane do produkcji klinkieru i cementu ogółem** (wykres poniżej) – dopuszczalna możliwa do wykorzystania ilość odpadów - to suma ilości wszystkich rodzajów odpadów uwzględnionych w aktualnych decyzjach administracyjnych, które mogą być wykorzystywane do produkcji klinkieru i cementu.



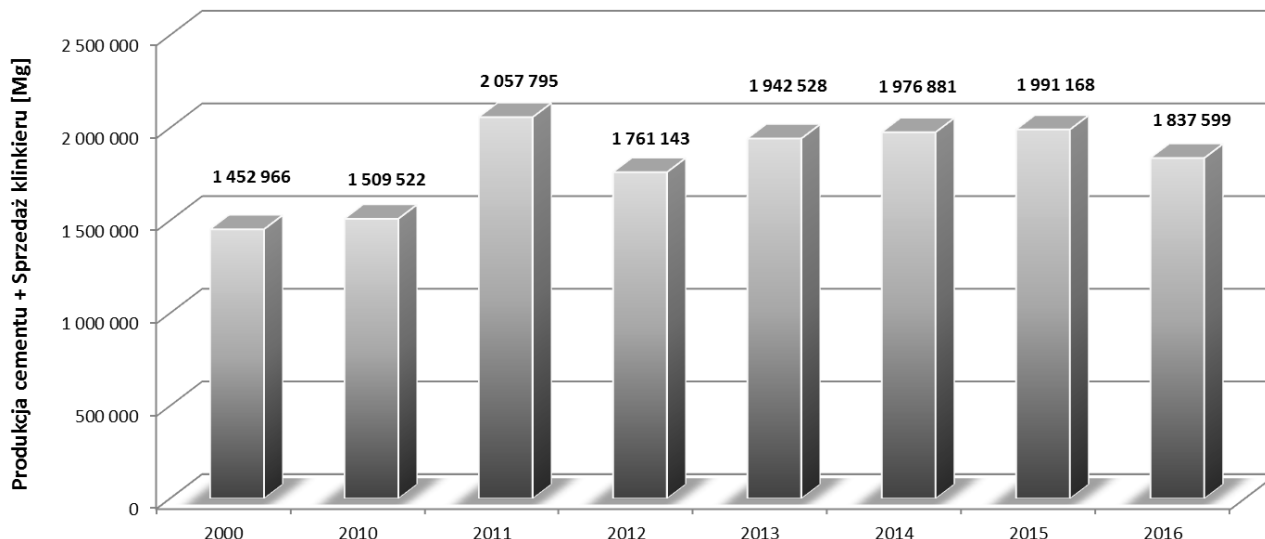
## 8.5. Ochrona przed hałasem.

Produkcja klinkieru i cementu jest procesem, który stanowi źródło hałasu o stosunkowo wysokim poziomie. Źródłami hałasu są urządzenia technologiczne wykorzystywane w procesie produkcyjnym oraz środki transportowe dowożące surowce i paliwa do produkcji i wywożące cement. Zakład pracuje w ruchu ciągłym, stąd przy najbardziej uciążliwym dla środowiska wariancie produkcji w porze dziennej mogą pracować wszystkie urządzenia jednocześnie. Dla obniżenia oddziaływania akustycznego Cementowni w porze nocnej ograniczono pracę łamacza i transport kamienia z kopalni. Zmniejszenie oddziaływania akustycznego zakładu na środowisko zewnętrzne uwzględniane jest już na etapie procesu inwestycyjnego. Wszystkie nowe instalowane urządzenia wyposażone są w osłony akustyczne i tłumiki hałasu. Pomiary hałasu zewnętrznego nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych.

## 9. Bieżące wskaźniki eksploatacyjne – wskaźniki efektywności środowiskowej.

### Produkcja cementu ogółem i sprzedaż klinkieru - rok 2000 i lata 2010 – 2016.

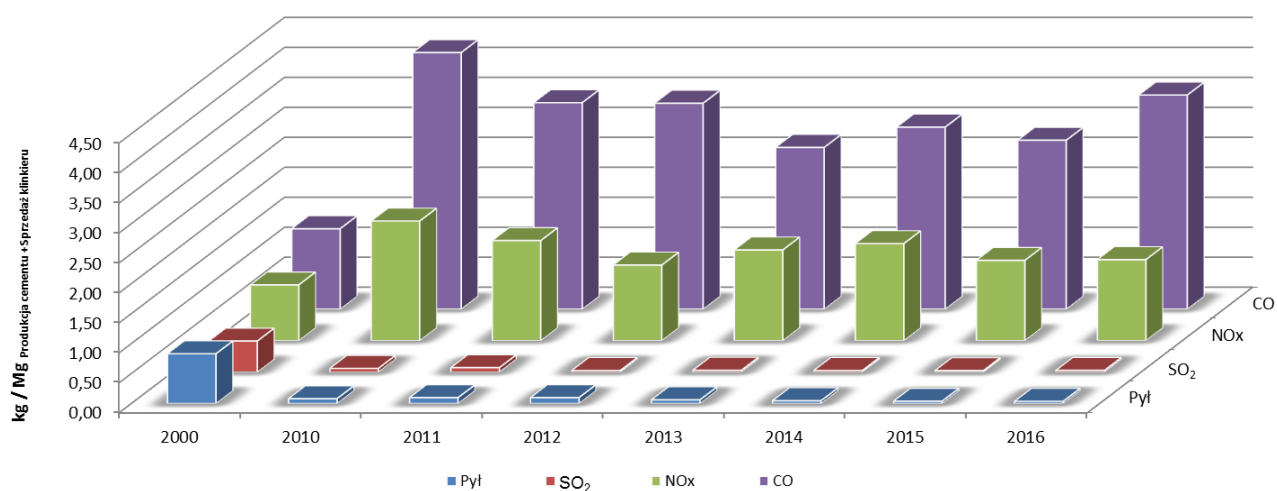
W poszczególnych latach produkcja cementu i sprzedaż klinkieru kształtowała się na następującym poziomie:



### Emisja do powietrza, w tym emisja dwutlenku węgla.

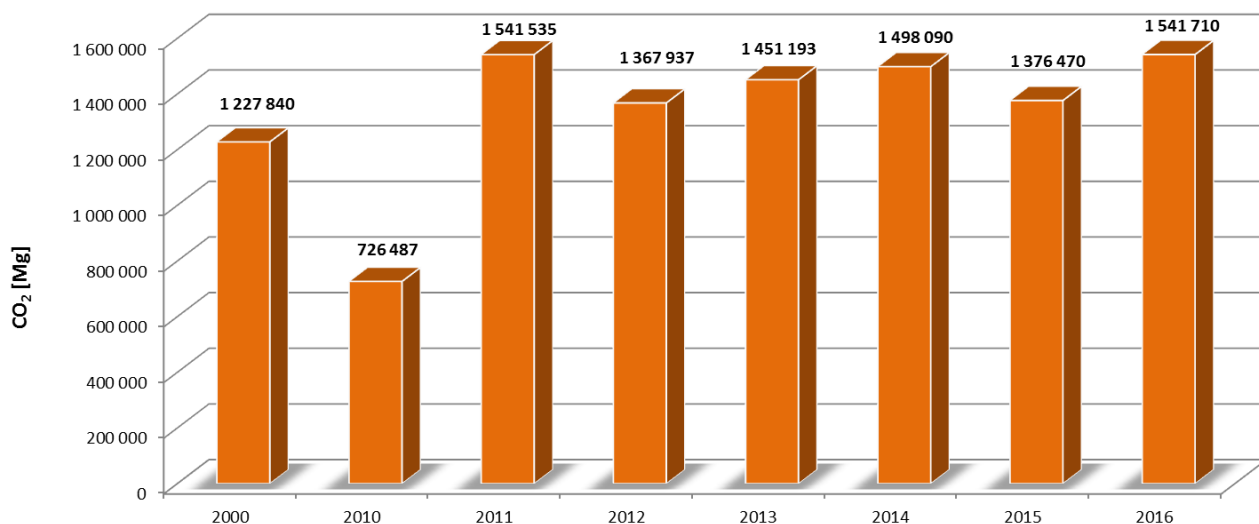
Uruchomienie w roku 2009 pieca obrotowego nr 6 do wypalania klinkieru metodą suchą, spowodowało ograniczenie od 2010 roku produkcji klinkieru w piecach mokrych. Pozwoliło to na obniżenie jednostkowej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w szczególności dwutlenku siarki i pyłu. Zmniejszył się jednocześnie o ok. 30% wskaźnik emisji dwutlenku węgla na tonę wytworzonego klinkieru.

**Rzeczywista emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza w przeliczeniu na tonę wyprodukowanego cementu i sprzedanego klinkieru – bez uwzględnienia emisji dwutlenku węgla.**

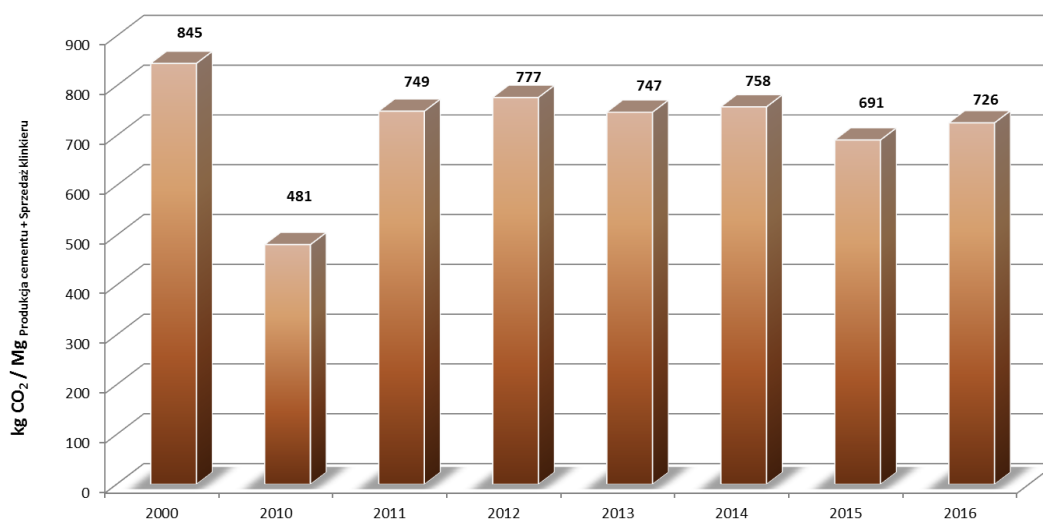


Wskaźnik emisji dwutlenku węgla na tonę produkowanego klinkieru i na jednostkę gotowego produktu jest bezpośrednio związany z jakością i przeznaczeniem wytwarzanego klinkieru i cementu. Wartość wskaźnika emisji CO<sub>2</sub> w poszczególnych latach była uzależniona od wielkości produkcji z pieców metody mokrej w ogólnej ilości wytworzonego klinkieru oraz od ilości produkowanych cementów specjalnych. Wylimitowanie metody mokrej spowodowało znaczne obniżenie zużycia węgla. Tym samym efektywniejsze stało się wykorzystanie uprawnień do emisji dwutlenku węgla – obniżył się wskaźnik zużycia CO<sub>2</sub> na tonę wyprodukowanego klinkieru i cementu.

**Zweryfikowana emisja CO<sub>2</sub> w latach 2010 – 2016.**

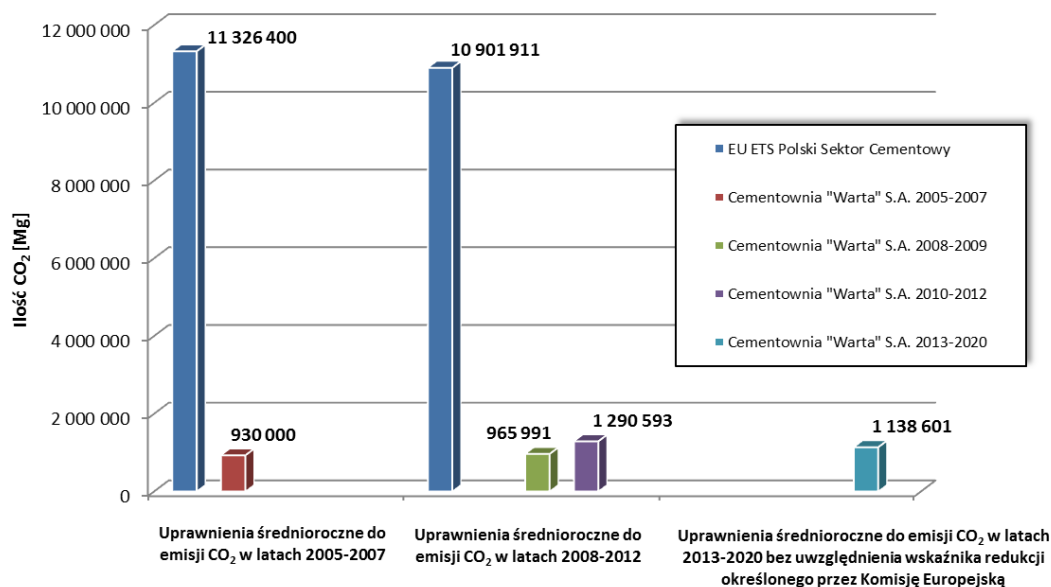


## Emisja CO<sub>2</sub> w przeliczeniu na tonę wyprodukowanego cementu i sprzedanego klinkieru



**I KPRU lata 2005 ÷ 2007, II KPRU lata 2008 ÷ 2012** - W Krajowym Planie Rozdziału Upwnień (KPRU) do emisji dwutlenku węgla w okresie 2005 ÷ 2007 Cementownia Warta S.A. otrzymała średniorocznie 930 000 uprawnień, a na lata 2008 ÷ 2012 - 965 991 uprawnień, co stanowiło odpowiednio 8,2 i 8,8 % udział w sektorze cementowym.

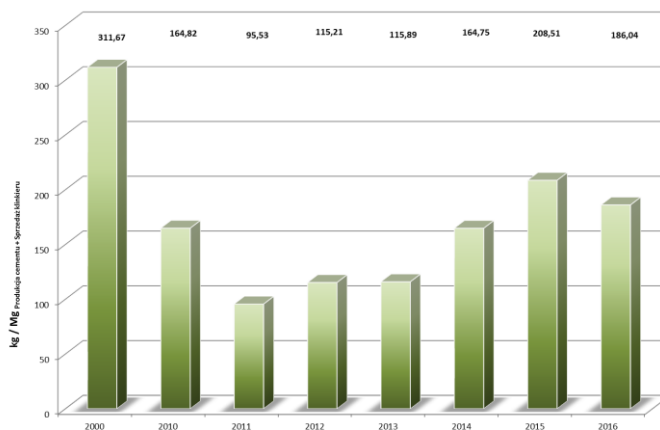
W związku z uruchomieniem linii wypału klinkieru nr 6 na metodę suchą, począwszy od 2010 roku przyznano Cementowni Warta S.A. z krajowej rezerwy, średniorocznie 324 602 dodatkowe uprawnienia do emisji dwutlenku węgla.



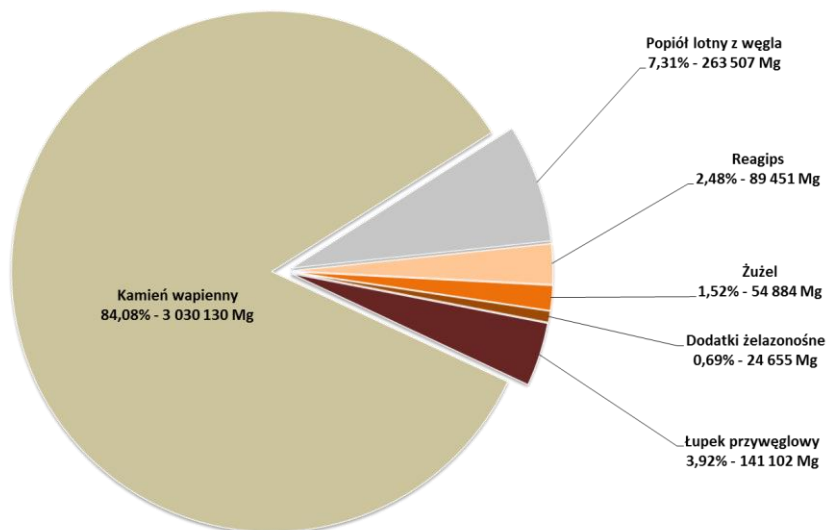
W trzecim okresie funkcjonowania EU ETS lata 2013 – 2020 Cementownia Warta S.A. otrzymała średniorocznie 1 138 601 uprawnień, bez uwzględnienia wprowadzonego przez Komisję Europejską wskaźnika redukcji.

**Wykorzystanie surowców do celów produkcyjnych - odpady wykorzystane do produkcji cementu i klinkieru w przeliczeniu na tonę wyprodukowanego cementu i sprzedanego klinkieru.**

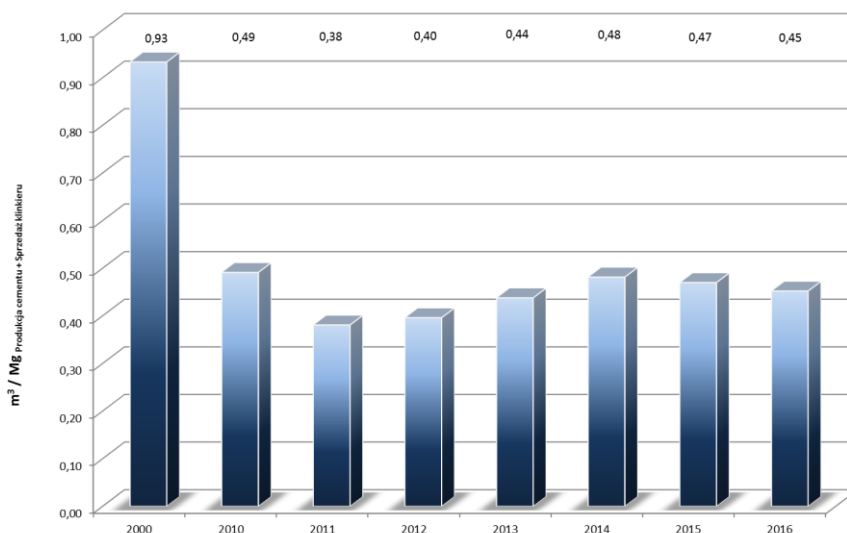
Systematycznie podnoszony jest wskaźnik wykorzystania odpadów przemysłowych, przy czym decydujące znaczenie ma asortyment produkowanego cementu - obniża ten wskaźnik większy udział cementów czystoklinkierowych.



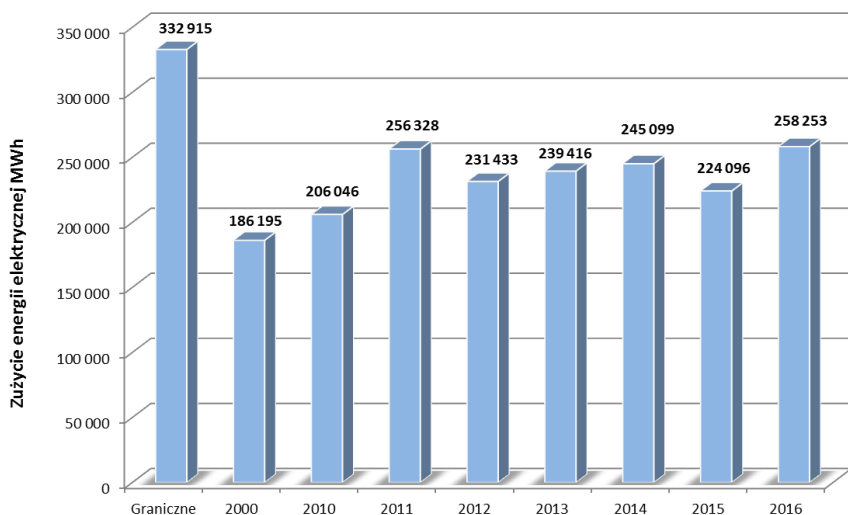
**Wykorzystanie surowców do produkcji klinkieru i cementu w 2016 roku.**



**Zużycie wody ogółem na tonę wyprodukowanego cementu i sprzedanego klinkieru** zostało wyraźnie zmniejszone wraz ze wzrostem ilości produkowanego klinkieru metodą suchą.



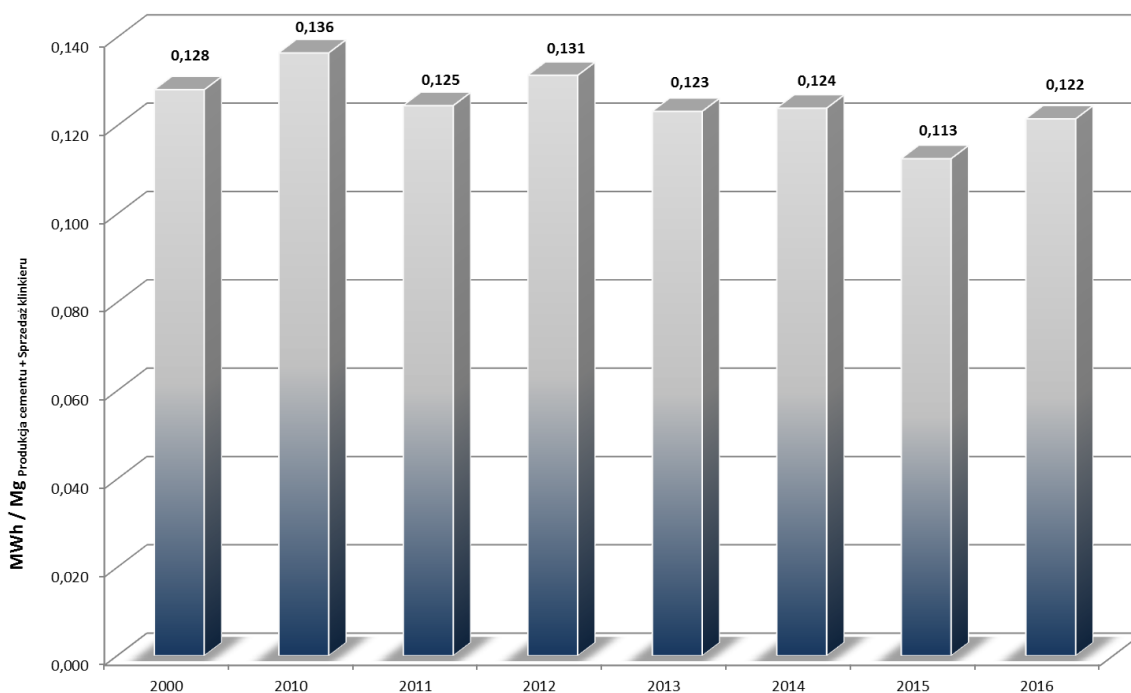
## Zużycie energii elektrycznej ogółem w roku 2000 i latach 2010 – 2016.



Zużycie energii elektrycznej jest ściśle związane z wielkością produkcji klinkieru i cementu. Uzależnione jest od rodzajów produkowanego cementu oraz pracy poszczególnych linii technologicznych wypału klinkieru. Cementownia prowadzi bardzo dokładną analizę zużycia energii dla poszczególnych faz produkcji.

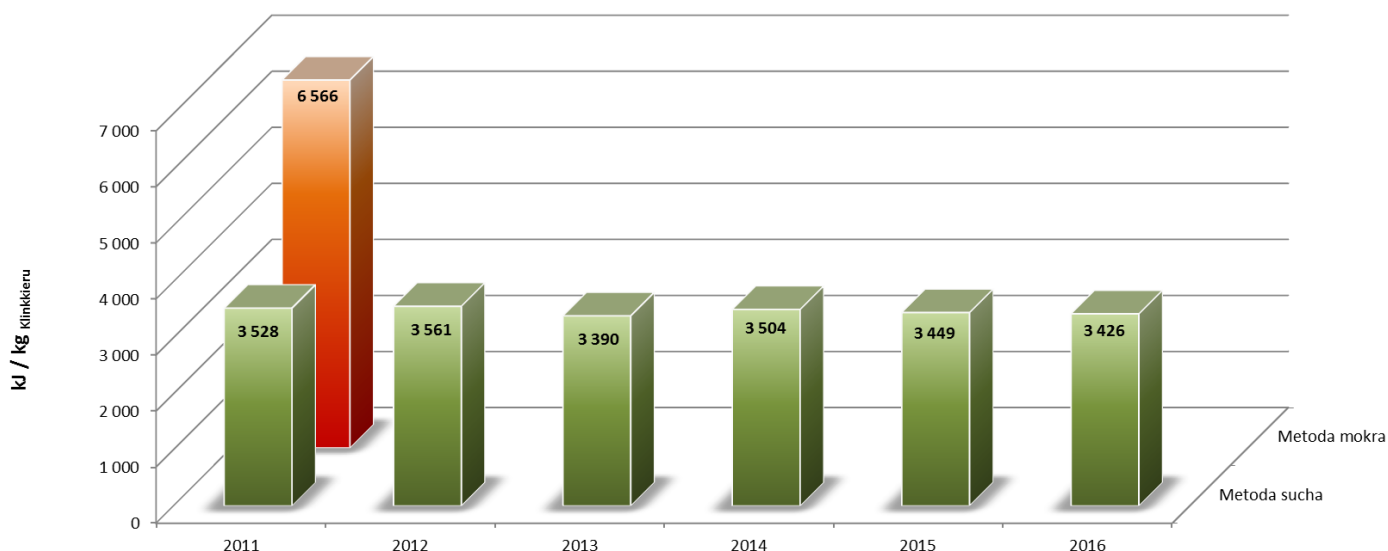
## Zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na tonę wyprodukowanego cementu i sprzedanego klinkieru.

Wzrost wskaźnika zużycia energii elektrycznej w roku 2010 oraz 2012 spowodowany został potrzebą dostosowania asortymentu produkcji do wymagań rynku tj. większym udziałem produkcji bardziej energochłonnych cementów wysokich marek.



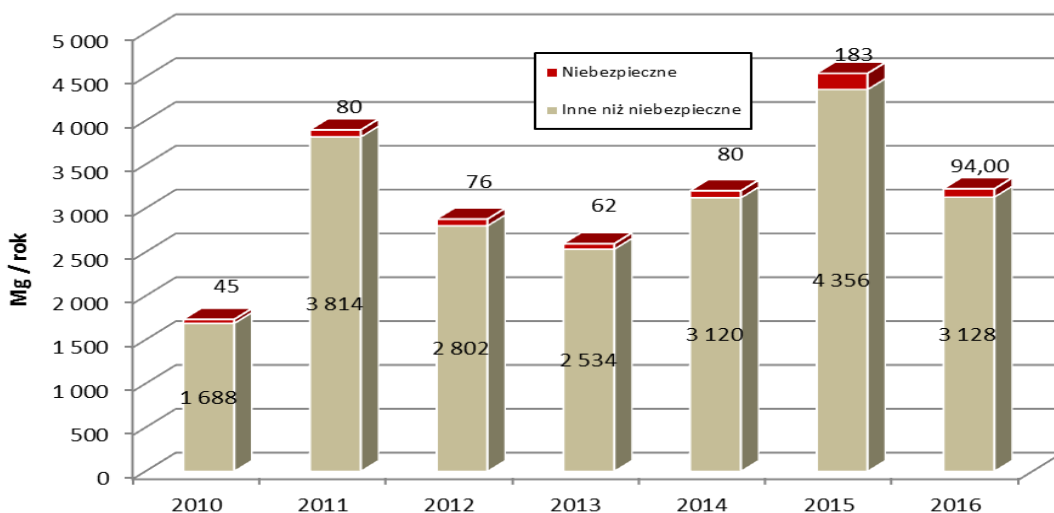


## Zużycie ciepła na wypał klinkieru cementowego.



Jednostkowe zużycie ciepła uzależnione jest przede wszystkim od metody jaką prowadzony jest proces wypału klinkieru. Uruchomienie pieców metody suchej w zasadniczy sposób obniżyło ten wskaźnik.

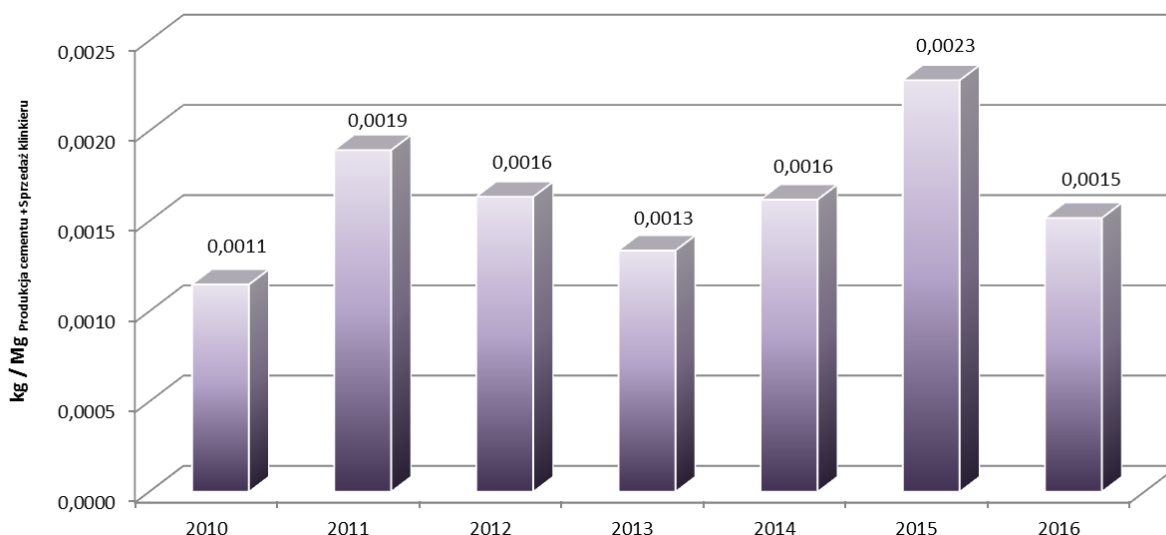
## Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne w latach 2010 – 2016.



Z wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne największy udział miały: złom stalowy, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, odpady opakowaniowe, odpady materiałów ogniotrwałych, zużyte kable i opony. Największy udział wśród odpadów niebezpiecznych stanowiły: zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe, odpady z czyszczenia zbiorników magazynowych paliw płynnych, odpady materiałów konstrukcyjnych zawierające azbest (płyty eternitowe), podkłady kolejowe, zużyte akumulatory oraz filtry olejowe.

Z wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne największy udział miały: złom stalowy, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,

**Ilość wytworzonych odpadów ogółem - niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne w latach 2010 ÷ 2016 w przeliczeniu na tonę wyprodukowanego cementu i sprzedanego klinkieru**

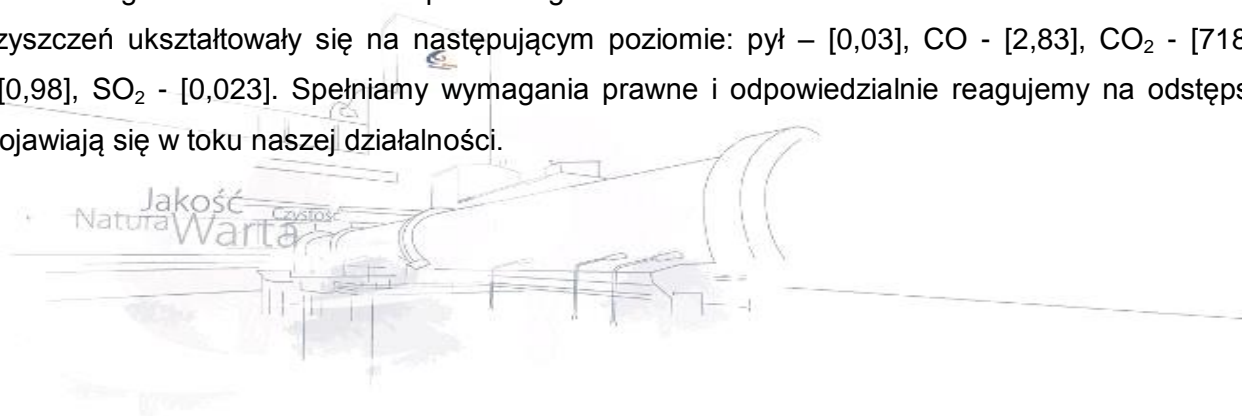


**Wskaźnik bioróżnorodności wynosi  
2,717 m<sup>2</sup> powierzchni zakładu / Mg cementu + sprzedany klinkier**

**10. Podsumowanie efektów działalności środowiskowej.**

W roku 2017, w stosunku do roku poprzedniego obniżone zostały wskaźniki emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza tj. tlenku węgla [o 8,41%], dwutlenku siarki [o 11,54%], tlenków azotu [o 16,24%] oraz dwutlenku węgla [o 3,36%]. Nie zmienił się wskaźnik emisji zorganizowanej pyłu.

Wskaźnik emisji określonego zanieczyszczenia to emisja tego zanieczyszczenia wyrażona w kg/Mg wyprodukowanego cementu + ilość sprzedanego klinkieru. W roku 2017 wskaźniki dla emitowanych zanieczyszczeń ukształtowały się na następującym poziomie: pył – [0,03], CO - [2,83], CO<sub>2</sub> - [718,00], NO<sub>x</sub> - [0,98], SO<sub>2</sub> - [0,023]. Spełniamy wymagania prawne i odpowiedzialnie reagujemy na odstępstwa, które pojawiają się w toku naszej działalności.



## 11. Współdziałanie ze społecznością lokalną.

Cementownia Warta S.A. jest zakładem otwartym na środowisko lokalne, rozumiejącym jego potrzeby, a Zarząd i jego przedstawiciele działają zgodnie ze standardami społecznej odpowiedzialności biznesu, szczególnie w zakresie ochrony środowiska naturalnego.



Fot. Błażej Boryń

Cementownia Warta S.A. utrzymuje kontakt z lokalną społecznością, współpracuje z lokalnymi władzami. Informuje o realizowanych projektach inwestycyjnych i pracach modernizacyjnych usprawniających pracę zakładu. Ponadto wspiera placówki szkolne i wychowawcze systematycznie włączając się w działania edukacyjne na rzecz rozwoju naszego regionu. W ramach tej współpracy prezentowane są działania zakładu w obszarze środowiskowym. Dla wycieczek prowadzone są prezentacje dotyczące funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego, w tym warunków i zasad wdrażania EMAS. Takie prezentacje prowadzono dla współpracujących z zakładem placówek oświatowych otwierających pracownie ekologiczne. Formą propagowania działań prośrodowiskowych jest



Fot. archiwum Cementowni Warta S.A.

uczestnictwo w licznych ankietach badawczych dla doktorantów, studentów, uczniów i innych organizacji tym problemem zainteresowanych.

Od kilku lat na łamach biuletynu „Nasza Warta” i albumów wydanych przez Cementownię, a skierowanych do pracowników, partnerów biznesowych i społecznych, opublikowano najważniejsze wydarzenia z życia firmy. Można przeczytać w nich artykuły zawierające wypowiedzi kadry kierowniczej dotyczące bieżącej działalności i sytuacji przedsiębiorstwa, charakterystyki produkowanych cementów, jak również informacje o działaniach prospołecznych.

Płaszczyzną komunikacji ze społecznością lokalną są pracownicy cementowni będący przedstawicielami obu stron. Pracownicy mogą dostępnymi w zakładzie środkami komunikowania m.in. poprzez stronę intranetową lub za sprawą funkcjonowania procedury I-01.00.00 - Program Aktywności Pracowniczej, przekazywać swoje opinie, uwagi i sugestie rozwiązań dotyczące m.in. obszaru ochrony środowiska. Strona internetowa



Fot. archiwum Cementowni Warta S.A.

Cementowni jest miejscem, w którym obok oferty produkcyjnej, zamieszczone są aktualności z życia zakładu jak również poszczególne wydania „Naszej Warty”.

Podczas organizowanego corocznie „Dnia Otwartych Drzwi” każdy zainteresowany zakładem ma możliwość zapoznania się z jego funkcjonowaniem „od środka”. Tworzenie pozytywnych relacji ze społecznością lokalną to także możliwość pokazania najmłodszym mieszkańcom okolicznych miejscowości sposobów rekultywacji obszarów górniczych, eksploatowanych przez Cementownię.

W ramach budowania więzi ze społeczeństwem lokalnym Cementownia wspiera rozwój kultury i sportu. Jest obecna podczas jubileuszy sąsiadujących z zakładem miast Pajęczna i Działoszyna. Wspiera młode talenty - uczestniczy jako sponsor w festiwalach oraz inicjuje konkursy, w tym konkursy ekologiczne,

których celem jest zachęcenie dzieci i młodzieży do aktywnego uczestnictwa w życiu kulturalnym regionu. Umożliwia poznanie osobliwych zakątków przyrody naszego terenu poprzez aktywny wypoczynek, organizując rajdy rowerowe i spływy kajakowe.

Cementownia Warta podjęła inicjatywę promowania zdrowia, czego efektem jest powstanie pierwszego w powiecie pajęczańskim Warciańskiego Centrum Zdrowia w Siemkovicach.



Fot. archiwum Cementowni Warta S.A.



Fot. Błażej Boryń

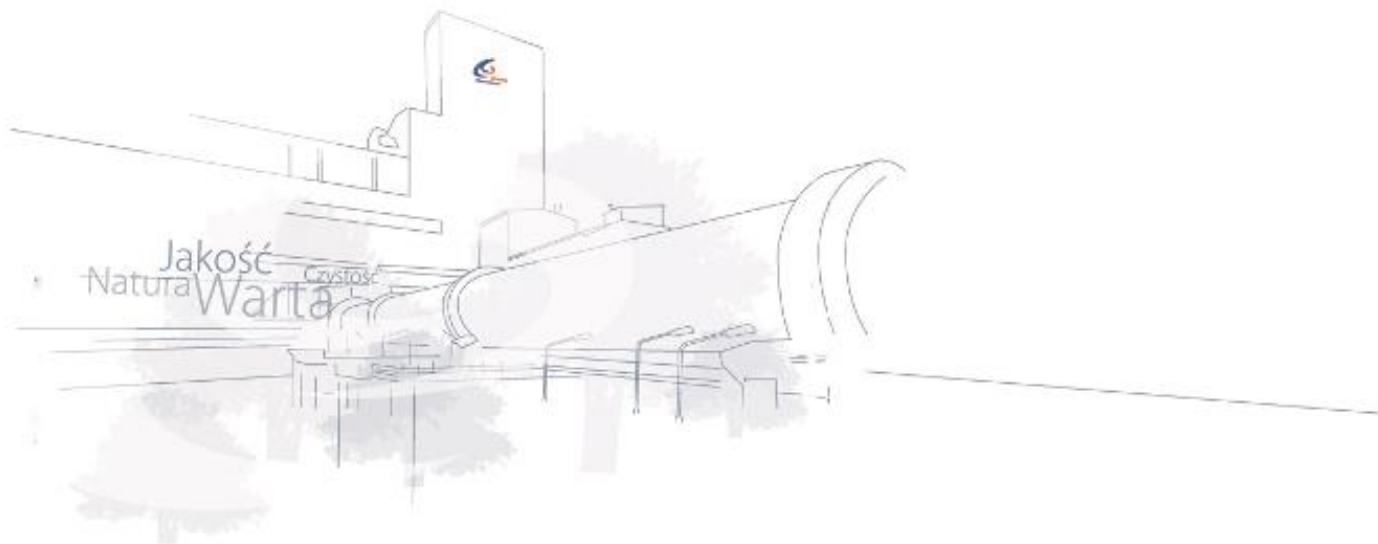
Zakład wspiera modernizację placówek służby zdrowia poprzez zakup sprzętu medycznego oraz finansując prace remontowe lokalnych przychodni. Na terenie Cementowni funkcjonuje grupa krwiodawców zrzeszonych w Klubie Honorowych Dawców Krwi.



Fot. Błażej Boryń

## INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

W celu zapewnienia ciągłego dostępu zainteresowanym stronom niniejsza deklaracja dostępna jest w całości na stronie internetowej [www.wartasa.com.pl](http://www.wartasa.com.pl) w Dziale Środowiska tel. 438403252 / 646 lub u Pełnomocnika ds. Systemów Zarządzania tel. 438403138.



## OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO W SPRAWIE CZYNNOŚCI WERYFIKACYJNYCH I WALIDACYJNYCH

Centrum Certyfikacji Jakości Wojskowej Akademii Technicznej reprezentowane przez Dyrektora Joannę Jasińską (nazwisko), o numerze rejestracji weryfikatora środowiskowego EMAS PL-V-0002 akredytowany(-a) lub licencjonowany(-a) w odniesieniu do zakresu 23.5 (kod NACE) oświadcza, że przeprowadził(-a) weryfikację, czy obiekt(-y) lub cała organizacja, o których mowa w deklaracji środowiskowej/uaktualnionej deklaracji środowiskowej(\*) organizacji CEMENTOWNIA WARTA S.A. (nazwa) o numerze rejestracji (jeśli jest dostępny) PL.2.10-001-25 spełnia wszystkie wymagania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. dotyczące dobrowolnego udziału organizacji 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~~/zaktualizowanej deklaracji środowiskowej(\*) organizacji/obiektu(\*) dają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz całej działalności organizacji/obiektu (\*) w zakresie podanym w deklaracji środowiskowej.

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

Sporządzono w Warszawie dnia 24/07/2018 r.

DYREKTOR  
Centrum Certyfikacji Jakości  
Wydziału Logistyki WAT  
  
dr inż. Joanna JASINSKA