

Europejski Zielony Ład



Raport emisji GHG za rok 2019

WSTĘP

Perspektywa globalnych zmian klimatycznych oraz wdrożenie przez Unię Europejską strategii **Europejskiego Zielonego Ładu**, oznaczającego stopniową rezygnację z emisji gazów cieplarnianych, w tym przede wszystkim CO₂, obliuguje **OPEC Sp. z o.o.** do przygotowania działań umożliwiających osiągnięcie zero-emisyjności do 2050 r.

Spółka rozpoczęła **działania na rzecz ograniczenia wpływu przedsiębiorstwa na środowisko** od wprowadzenia w 2004 r. **Systemu Zarządzania Środowiskowego zgodnego z normą ISO 14001**. Ciągłe udoskonalanie metod redukcji śladu węglowego generowanego przez spółkę doprowadziło w 2020 r. do przyjęcia założeń strategii **Europejskiego Zielonego Ładu**. W ramach tej inicjatywy wprowadzamy w OPEC **coroczną inwentaryzację emisji GHG** (Greenhouse Gases - gazów cieplarnianych), czego końcowym efektem jest niniejszy raport.

Coroczna inwentaryzacja emisji GHG zapewni **przejrzystość, spójność oraz wiarygodność zarządzania środowiskowego**. Pozwoli również określić możliwości ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz stanowi motywację do dalszych działań na rzecz klimatu.





Miasto	Moc cieplna zainstalowanych źródeł [MW]	Ilość kotłowni
Gdynia	21,161	36
Sopot	0,345	1
Rumia	0,306	2
Reda	0,320	1
Wejherowo - ciepłownia	47,94	1
Wejherowo - kogeneracja	6,030	1

OPEC DZISIAJ

Misją Spółki jest zaspokajanie potrzeb klientów w **zakresie dostawy ciepła** w sposób **nowoczesny, bezpieczny, niezawodny i przyjazny środowisku**.

Jest to **nasz cel, nasze zadanie i nasze prężanie** do obecnych i przyszłych odbiorców. Odpowiadamy na **oczekiwania współczesnego**, świadomego swoich pragnień **człowieka. Dajemy ciepło, które jest przecież jedną z pierwotnych potrzeb ludzkości**.


OPEC realizuje dostawy ciepła w oparciu o liczącą **ponad 380 km sieć ciepłowniczą na terenie Gdyni, Wejherowa, Rumi, Redy i Sopotu**. Źródłami ciepła dostarczanego przez OPEC są:

 należąca do Grupy PGE węglowa **Elektrociepłownia Wybrzeże w Gdyni**

oraz źródła OPEC:

 węglowa ciepłownia **w Wejherowie,**

 gazowa kogeneracyjna ciepłownia **w Wejherowie,**

 40 mniejszych lokalnych gazowych kotłowni **w Gdyni, Rumi i Kosakowie.**



GRANICE OPERACYJNE I ORGANIZACYJNE

Obliczenia emisyjności oparte zostały o standard **KOBIZE, XII.2019**. Zgodnie z **normą ISO 14064** wykazana emisja GHG została zebrana **w dwóch zakresach**:

ZAKRES 1

Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych pochodzące z posiadanych przez OPEC źródeł:

- emisja z własnych źródeł energetycznego spalania (kotłownie),

- emisja z silników spalinowych (flota samochodów oraz maszyny i urządzenia budowlane).

ZAKRES 2

Pośrednie emisje gazów cieplarnianych spowodowane zużyciem energii elektrycznej oraz stratami energii na przesyle:

- emisja związana z konsumpcją energii elektrycznej w budynkach należących do OPEC,

- straty na przesyle energii cieplnej.

WYŁĄCZENIA

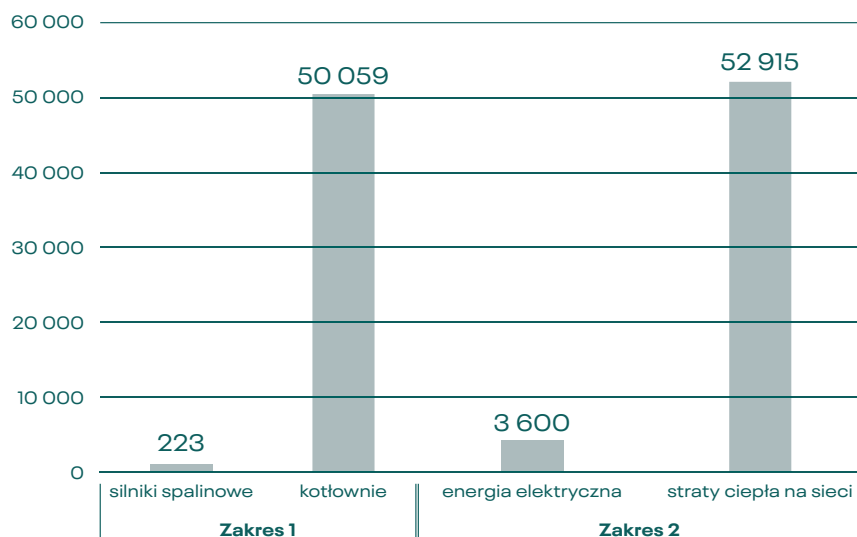
Z powodu trudności, jak i wysokich kosztów uzyskania informacji nt. emisji gazów cieplarnianych od dostawców zewnętrznych oraz pracowników przedsiębiorstwa, w raporcie nie uwzględniono emisji pochodzących z zakresu 3. Zakres ten jest opcjonalny, mimo to OPEC będzie dążył do uwzględnienia go w przyszłych raportach.



Europejski Zielony Ład

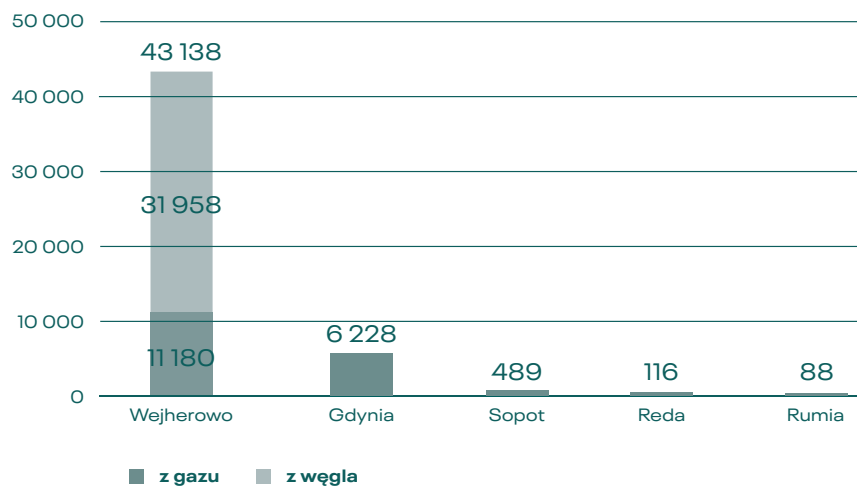


Emisje tCO₂e w OPEC za 2019 r.



Poniżej znajduje się analityka emisji z kotłowni (zakres 1)

Emisje tCO₂e z kotłowni w podziale na miasta i rodzaj paliwa



KWANTYFIKACJA EMISJI W 2019

Ta sekcja zawiera **kwantyfikację emisji gazów cieplarnianych OPEC w 2019 r.** Emisje podane są w tonach ekwiwalentu CO₂ (tCO₂e) przy czym **przy czym jedynym emitowanym przez OPEC gazem cieplarnianym jest CO₂.**

W 2019 r. OPEC dostarczył odbiorcom 3 505 558 GJ energii cieplnej. Oznacza to, że średni poziom emisji na jednostkę produktu wyniósł (emisje w zakresie 1 + emisje w zakresie 2)/ dostarczona energia cieplna = **0,0305 tCO₂e/GJ** dostarczonych do Klienta.



ROK BAZOWY

OPEC od początku funkcjonowania Europejskiego Systemu Handlu Emisjami (2004 r.) raportuje **emisję CO₂ do Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE)**. Raporty te, mimo wysokiej wartości informacyjnej, skupiają się jedynie na emisji ze źródła węglowego OPEC, tj. Ciepłowni Nanice, objętej systemem handlu emisjami gazów cieplarnianych, jednocześnie nie uwzględniając emisji pośrednich, takich jak straty na przesyłce energii, czy emisja w wyniku zużycia prądu elektrycznego. Dlatego, ze względu na gwałtowny wzrost stężenia CO₂ i niekorzystne w związku z tym zmiany klimatu, **rozpoczęliśmy w 2019 r. transformację Spółki w myśl strategii Europejskiego Zielonego Ładu, deklarując zeroemisyjność do roku 2050**. Coroczne Raporty GHG mają za zadanie dokonywać kompleksowej analizy generowanego przez przedsiębiorstwo GHG i weryfikować obniżanie śladu węglowego Spółki.

NIEPEWNOŚĆ WYNIKÓW

Wykazana w raporcie wielkość emisji gazów cieplarnianych w całości została obliczona **na podstawie rzeczywistych danych, zarówno w zakresie 1, jak i 2**. Tym niemniej, w celu transformacji danych wejściowych (zużycie paliw oraz energii elektrycznej) na emisję GHG, wykorzystano ogólnopolskie wskaźniki, które mogą nieznacznie odbiegać od rzeczywistej wysokości emisji.



Europejski Zielony Ład



METODY KWANTYFIKACJI

OPEC określa emisje GHG za pomocą metody obliczeniowej, mnożąc dane zebrane dla każdego źródła przez udokumentowane współczynniki emisji, wyznaczone specjalnie dla polskich przedsiębiorstw i akceptowanych przez polskie prawo. OPEC stosuje podejście scentralizowane. Agregujemy dane zebrane w każdym obiekcie i określamy ilościowo emisje gazów cieplarnianych na poziomie korporacyjnym, by mieć możliwość tworzenia raportów na różnych poziomach (według obszaru, typu paliwa czy źródła itp.). Poniżej znajduje się odniesienie do metodologii określania ilościowego i współczynników emisji gazów cieplarnianych wykorzystanych do sporządzenia niniejszego raportu:

Zakres 1:

- Emisja z własnych źródeł energetycznego spalania (kotłownie), posiadanych silników spalinowych (floty samochodów oraz maszyn i urządzeń).

W celu wyliczenia powyższej emisji określono rzeczywiste zużycie paliw - na podstawie kosztów ich zakupu. Uzyskane zużycie przemnożono przez współczynniki emisji pochodzące odpowiednio:

■ **Źródła energetycznego spalania** - Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw – materiały informacyjno – instruktażowe seria 1/96, MOŚZNIŁ, 1996 r.

■ **Emisja z posiadanej floty samochodów oraz narzędzi napędzanych paliwami** - Metodyka oceny poziomu emisji gazów cieplarnianych Fundacji Instytut na rzecz Ekorozwoju, 2015 r.





Zakres 2:

- Pośrednie emisje GHG spowodowane zużyciem energii elektrycznej.

W celu wyliczenia powyższej emisji określono różnicę w ilości zakupionego ciepła oraz jego sprzedaży. Uzyskaną moc w GJ przemnożono przez odpowiedni wskaźnik emisji CO₂ zgodnie z wytycznymi KOBIZE - Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂(WE) w roku 2017 do raportowania w ramach systemu handlu uprawnieniami do emisji za 2019 r.

W zakresie 2 w obszarze strat ciepła na sieci uwzględniono straty w sieciach zasilanych przez Elektrociepłownię Wybrzeże. Emisje ze strat ciepła w sieciach zasilanych własnymi źródłami nie zostały wykazane w zakresie 2 ponieważ są już zawarte w zakresie 1.



Europejski Zielony Ład

