

Wykaz emisji gazów cieplarnianych

[PKO Bank Polski Spółka Akcyjna]
[2023]



INFORMACJE WYMAGANE

Czy jakieś zakłady, operacje i/lub źródła zostały wyłączone z wykazu? Jeżeli tak, to należy je wskazać.
Nie.
Okres raportowy do którego odnosi się wykaz
Od 01/01/2023 do 31/12/2023 ¹

GRANICE ORGANIZACYJNE

Jaki sposób konsolidacji został wybrany (oznacz każdy sposób konsolidacji dla którego organizacja raportuje emisje). Jeśli organizacja raportuje według więcej niż jednego sposobu konsolidacji to należy wypełnić I załączyć dodatkowy wykaz według każdego sposobu konsolidacji.		
Udział w kapitale <input type="checkbox"/>	Kontrola finansowa <input type="checkbox"/>	Kontrola operacyjna ✓

GRANICE OPERACYJNE

Czy emisje w Zakresie 3 zostały uwzględnione w wykazie?
Tak ✓ Nie <input type="checkbox"/>

Jeśli tak, to jakie rodzaje aktywności zostały uwzględnione w Zakresie 3?
Emisje w Zakresie 3 obejmują: <ul style="list-style-type: none">• kat. 1. emisje z zakupionych produktów i usług – emisje powstałe w wyniku zakupu produktów. Obliczenia przeprowadzono po raz pierwszy i uwzględniono jedynie w odniesieniu do Banku PKO BP;• kat. 3. emisje WTT (z ang. Weel to Tank) - emisje generowane na etapie produkcji paliw oraz paliw do generowania energii elektrycznej i ciepła sieciowego oraz emisje związane z wytworzeniem energii elektrycznej straconej w trakcie przesyłu i dystrybucji. Podstawą do wykonania obliczeń są dane dotyczące zużytych paliw oraz zakupionej energii elektrycznej i ciepłej (raportowanych w zakresach 1 i 2). Obliczenia przeprowadzono po raz drugi i uwzględniono w odniesieniu do Banku PKO BP oraz spółek Grupy Kapitałowej;• kat. 5. generowane odpady – emisje powstałe w wyniku generowania odpadów. Obliczenia przeprowadzono po raz pierwszy i uwzględniono jedynie w odniesieniu do Banku PKO BP;• kat. 6. podróże służbowe krajowe i zagraniczne (samolot, pociąg, komunikacja miejska, samochody osobowe, motocykl). Emisje z przebytych podróży samochodami służbowymi zostały ujęte w zużyciu paliw w Zakresie 1, w celu uniknięcia dublowania emisji. Emisje z kategorii 6 zostały ujęte po raz czwarty, przy czym drugi raz z uwzględnieniem pozostałych spółek Grupy Kapitałowej. Dodatkowo po raz pierwszy przeprowadzono obliczenia emisji z noclegów w hotelach, które uwzględniono jedynie w odniesieniu do Banku PKO BP;• kat. 7. emisje wynikające z dojazdów pracowników do pracy. Dane dotyczące środka komunikacji oraz pokonywanego dystansu określono na podstawie ankiet uzupełnianych przez pracowników banku i pozostałych spółek. Emisje z kategorii 7 zostały objęte analizą śladu węglowego po raz trzeci, przy czym po raz drugi dla spółek Grupy Kapitałowej. Dodatkowo po raz pierwszy w ramach kategorii 7 przeprowadzono obliczenia emisji generowanych w trakcie pracy zdalnej pracowników, które uwzględniono jedynie w odniesieniu do Banku PKO BP;• kat. 11. emisje wynikające z użytkowania sprzedanych produktów – w kategorii tej uwzględniono emisje generowane w trakcie korzystania klientów Banku z dwóch aplikacji bankowych iPKO i IKO. Podstawą do obliczeń były informacje o czasie jaki klienci spędzają na korzystaniu z aplikacji. Obliczenia przeprowadzono po raz pierwszy i uwzględniono jedynie w odniesieniu do Banku PKO BP;• kat. 13. zużycia mediów w powierzchniach wynajmowanych podmiotom trzecim. W raportowanym okresie ujęto po raz drugi i uwzględniono jedynie w odniesieniu do Banku PKO BP.

¹ Z wyjątkami opisanymi w treści raportu, dotyczącymi okresu raportowania emisji związanych ze zużyciem energii elektrycznej, ciepła i gazu ziemnego.

INFORMACJE WYMAGANE

INFORMACJE O EMISJACH

Poniższa tabela odnosi się do roku 2023 - emisji niezależnych od jakichkolwiek transakcji GHG tj. sprzedaż, zakupy, transfer lub deponowanie uprawnień.

EMISJE	RAZEM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)
Zakres 1	13 976,47	12 910,66	38,58	40,06	987,06	0,00	0,00
Zakres 2 ²	75 547,86	75 547,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 ³	28 950,06	28 950,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	32 846,30	32 784,70	10,58	51,02	0,00	0,00	0,00

Bezpośrednie emisje CO ₂ ze spalania biogenicznego (MgCO ₂)
0 MgCO ₂

ROK BAZOWY

Rok bazowy
2019 ⁴ dla Zakresu 1 i 2.
Grupa Kapitałowa PKO Banku Polskiego S.A. sukcesywnie poszerza zakres danych raportowany w ramach Zakresu 3, więc rok bazowy nie został jeszcze określony.

Wyjaśnienie ustalonej przez firmę polityki dokonywania przeliczeń emisji roku bazowego
Rok 2019 był pierwszym rokiem, za który została przeprowadzona kalkulacja oraz został sporządzony wykaz emisji gazów cieplarnianych w Grupie Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A.
Za rok bazowy przyjęto wykaz emisji za rok 2019, uwzględniając wyniki po przeprowadzonej rekalkulacji. Profil działalności spółki nie generuje nietypowych wahań emisji gazów cieplarnianych w poszczególnych latach, więc pojedynczy rok jest wystarczająco reprezentatywny i nie ma konieczności ustalania średniej rocznej emisji z kilku lat.
Z uwagi na konieczność zdecydowania o potrzebie dokonania ewentualnych przeliczeń emisji roku bazowego oraz brak udokumentowanej polityki spółki w tym zakresie zastosowano ogólne kryteria określone w The Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard Revised Edition (dalej: GHG Protocol) ⁵ . Autorzy raportu dla każdego z kryteriów zaproponowali sposób jego oceny, który precyzuje przypadki, dla których przeliczenie emisji gazów cieplarnianych dla roku bazowego należy przeprowadzić.
Kryteria wskazujące na konieczność rekalkulacji emisji gazów cieplarnianych dla roku bazowego:
Kryterium 1. Zmiany strukturalne, które mają znaczący wpływ na emisje w roku bazowym. Opis kryterium: Zmiana strukturalna wiąże się z przeniesieniem prawa własności lub możliwości sprawowania kontroli nad działalnością generującą emisje. W przeciwieństwie do pojedynczej zmiany strukturalnej, skumulowany efekt szeregu mniejszych zmian może mieć znaczący wpływ na emisje w roku bazowym. Poprzez zmiany strukturalne rozumieć należy: fuzje, przejęcia, zbycia oraz outsourcing i insourcing działań powodujących emisję. Rekalkulacji przeliczeń emisji roku bazowego nie powoduje poszerzenie asortymentu usług oraz otwarcie lub zamknięcie jednostek operacyjnych, które są własnością firmy lub też takich, które są przez nią kontrolowane (tzw. wzrost organiczny). Emisje roku bazowego nie będą też przeliczane, jeżeli firma dokona zakupu obiektu, który powstał po ustalonym przez firmę roku bazowym.

² Obliczony zgodnie z metodą location-based.

³ Obliczony zgodnie z metodą market-based.

⁴ Ostatnia rekalkulacja roku bazowego miała miejsce w wykazie emisji gazów cieplarnianych za 2022 rok.

⁵ <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>

INFORMACJE WYMAGANE

Kryterium 2. Zmiany w metodyce stosowanej do obliczenia lub pomiaru emisji lub poprawa dokładności danych.

Opis kryterium: Uwzględnia się znaczące zmiany w metodyce oraz w jakości danych. Wszelkie zmiany wskaźników oraz rzeczywiste zmiany emisji (związane np. ze zmianą stosowanego paliwa) nie powodują konieczności rekalkulacji roku bazowego.

Kryterium 3. Wykrycie błędów w kalkulacjach dotyczących roku bazowego.

Opis kryterium: Wykryte błędy muszą być błędami znaczącymi lub skumulowanie kilku z nich musi prowadzić do znaczących nieścisłości, które wymagać będą korekty.

Autorzy raportu za 2023 rok nie zarekomendowali przeprowadzenia rekalkulacji emisji gazów cieplarnianych roku bazowego Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A.

Kontekst wszelkich istotnych zmian emisji, które wywołują konieczność przeliczeń emisji roku bazowego

Autorzy raportu za 2023 rok nie zdecydowali o konieczności przeprowadzenia rekalkulacji emisji gazów cieplarnianych roku bazowego Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A.

Kontekst przeliczeń przeprowadzonych w latach poprzednich opublikowany został w raportach za lata 2022⁶, 2021⁷ i 2020⁸.

⁶ https://www.pkobp.pl/media_files/f84c5fa4-0113-46e0-8a2e-5f0af0b53a2c.pdf

⁷ https://www.pkobp.pl/media_files/04924fcd-2a60-4e0f-84ee-891075705659.pdf

⁸ https://www.pkobp.pl/media_files/d3b259ae-b5b6-4155-9244-d0d2eed3fe49.pdf

INFORMACJE WYMAGANE

ROK 2019 (rok bazowy)

EMISJE	RAZEM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)
Zakres 1	15 781,34	14 777,69	35,82	55,06	912,46	0,00	0,00
Zakres 2 (L-B)	92 785,29	92 785,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 (M-B)	92 785,29	92 785,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	-	-	-	-	-	-	-

ROK 2023

EMISJE	RAZEM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)	(MgCO ₂ e)
Zakres 1	13 976,47	12 910,66	38,58	40,06	987,06	0,00	0,00
Zakres 2 (L-B)	75 547,86	75 547,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 (M-B)	28 950,06	28 950,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	32 846,30	32 784,70	10,58	51,02	0,00	0,00	0,00

Wyniki roku 2023 w stosunku do roku bazowego (2019):

Zmianie uległy emisje raportowane w ramach Zakresu 1 i 2. Zmiany te wynikają:

- z mniejszego zużycia paliw (gazu ziemnego, oleju opałowego oraz węgla kamiennego). W przypadku SGK nastąpił wzrost zużycia oleju napędowego o 720% w stosunku do roku 2022⁹. W 2023 roku Spółką, która zużywała najwięcej oleju napędowego (99,6% całego zużycia SGK) był Kredobank. Zwiększone zapotrzebowanie na olej napędowy było wynikiem trwającej wojny w Ukrainie – ataki rakietowe armii rosyjskiej skutkowały problemami w dostawie prądu, przez co Kredobank korzystał z agregatów prądotwórczych wykorzystujących olej napędowy. Zmianie uległo również zużycie oleju napędowego wykorzystywanego w pojazdach SGK. Zużycie oleju napędowego zmalało o 35,5% w stosunku do roku bazowego, co jest wynikiem wymiany samochodów zasilanych olejem napędowym w spółce PKO Leasing;
- z decyzji zakupowych Banku, który w 2023 zakupił Gwarancje Pochodzenia Energii z OZE w ilości 70 000 MWh (o 1 000 MWh więcej niż w roku 2022), dla których wskaźnik emisji wynosi 0 kg CO₂ (obliczenia metodą market-based);
- z zastosowanego wskaźnika emisji dla energii elektrycznej, użytego w obliczeniach metodą location-based. Zastosowany wskaźnik wyklucza emisje związane ze stratami przesyłowymi. Ponadto z roku na rok, krajowy wskaźnik emisji maleje na skutek wzrostu udziału OZE w krajowym miksie energetycznym;
- ze spadku zużycia zakupionej energii elektrycznej (-11,4%) oraz energii cieplnej (-14,7%).

Emisje zakresu 1 w całej Grupie Kapitałowej zmniejszyły się o 11,44%, natomiast Zakresu 2 liczonego dwoma metodami: L-B o 18,58% i M-B o 68,80%.

⁹ Obliczone na podstawie Tabeli 2.2 z Wykazu emisji gazów cieplarnianych, PKO Bank Polski Spółka Akcyjna, 2022.

INFORMACJE WYMAGANE

METODYKI I CZYNNIKI EMISJI

Metodyki stosowane do obliczenia lub pomiaru emisji inne niż te przewidziane w protokole GHG (podaj odniesienie lub link do dowolnego używanego narzędzia obliczeniowego nieobjętego protokołem GHG)

Podstawowe informacje o metodyce kalkulacji emisji gazów cieplarnianych i wykorzystanych wskaźnikach

Emisje gazów cieplarnianych w Zakresie 1, 2 i 3 zostały obliczone z wykorzystaniem metodyki *GHG Protocol*. Do kalkulacji emisji gazów cieplarnianych w Zakresie 2 zostały zastosowane poniższe wskaźniki emisyjności.

Dla energii elektrycznej:

- w Polsce:

Metoda location-based		
	Wskaźnik	Informacje dodatkowe
PKO Bank Polski S.A.	651 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji KOBiZE ¹⁰
spółki zależne	651 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji KOBiZE ¹¹
Metoda market-based		
	Wskaźnik	Informacje dodatkowe
	0 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności dla energii elektrycznej wytworzonej w instalacji OZE
Plus Energia sp. z o.o.	737 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹²
PGE Obrót S.A.	662 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹³
ENEA S.A.	693 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹⁴
Energa-Obrót S.A.	499 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹⁵
Green Lights sp. z o.o.	647 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹⁶
E.ON Polska S.A.	619 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹⁷
ESV4 Sp. z o.o.	589 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹⁸
Tauron Sprzedaż sp. z o.o.	623 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ¹⁹
Dostawca nieznan	651 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji KOBiZE ²⁰

¹⁰ WSKAŹNIKI EMISYJNOŚCI CO₂, SO₂, NO_x, CO i pyłu całkowitego DLA ENERGII ELEKTRYCZNEJ na podstawie informacji zawartych w Krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji za 2022.

¹¹ Tak jak w przypisie 11.

¹² <https://plusenergia.pl/wp-content/uploads/2023/03/Struktura-paliw-2022.pdf>

¹³ <https://pge-obrot.pl/o-spolce/struktura-paliw>

¹⁴ https://www.enea.pl/grupaenea/obowiazki/struktura/28.03.2023/struktura-paliw_2022_enea-sa.pdf

¹⁵ <https://www.energa.pl/biznes/struktura-paliw/struktura-paliw-2022.html>

¹⁶ <https://green-lights.pl/wp-content/uploads/Struktura-paliw-2022-GL.pdf>

¹⁷ https://eon.pl/-/media/Eon/Dokumenty/Struktura_paliw_2022.ashx

¹⁸ https://www.esv.pl/fileadmin/user_upload/strefa-

[klienta/informacje_obligatoryjne/STRUKTURA_PALIW_GK_ESV_2022_PDF_.pdf](#)

¹⁹ <https://www.tauron.pl/tauron/o-tauronie/spolki-grupy/tauron-sprzedaz/struktura-paliw>

²⁰ Tak jak w przypisie 11.

INFORMACJE WYMAGANE

- w Ukrainie: 218 kgCO₂/MWh²¹;
- w Niemczech: 366 kgCO₂/MWh²²;
- w Czechach: 400 kgCO₂/MWh²³;
- na Słowacji: 115 kgCO₂/MWh²⁴;
- w Rumunii: 247 kgCO₂/MWh²⁵.

W roku 2023 wykonano przeliczenia wskaźnika KOBIZE²⁶ w następujący sposób:

Wskaźniki emisyjności dla energii elektrycznej wyprodukowanej w Polsce za rok 2022, opublikowane w grudniu 2023 r. (**stosowane w obliczeniach za 2023 r.**)

Wielkość w MWh:

- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej w instalacjach spalania: 144 443 114
- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej z wody: 2 815 000
- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej z wiatru i innych OZE: 27 602 000
- straty i różnice bilansowe: 8 811 000
- bilansowana ilość energii elektrycznej u odbiorców końcowych wyniosła: 166 049 114
- emisja CO₂: 113 799 238 201 kg CO₂

$$\mathbf{WE} = 113\,799\,238\,201 \div (144\,443\,114 + 2\,815\,000 + 27\,602\,000) = \mathbf{651\,kgCO_2/MWh}$$

Dla energii ciepłej:

- Polska: 361,9 kgCO₂/MWh²⁷;
- Niemcy: 121,3 kgCO₂/MWh²⁸;
- Ukraina: 163,7 kgCO₂/MWh²⁹.

• Informacje o danych źródłowych i szacunkach

Danymi źródłowymi do wyznaczenia wielkości emisji gazów cieplarnianych w Grupie Kapitałowej Banku PKO BP S.A. są zestawienia zużycia nośników energii, uzupełnienia czynników chłodniczych, a także dane niezbędne do obliczenia emisji w Zakresie 3 przygotowane przez przedstawicieli Banku niezależnie dla obszarów zużycia Banku i Spółek Zależnych:

W zakresie Banku PKO BP są to:

- zestawienie faktur za zakup energii/nośników energii lub zużyć odczytanych z układów rozliczeniowych za okres 4Q 2022 – 3Q 2023;
- zestawienie ilości oleju opałowego zużytego³⁰ w 2023 roku;
- zestawienie ilości czynników chłodniczych uzupełnionych w 2023 roku;
- zestawienie ilości zakupionych paliw wykorzystywanych w pojazdach w 2023 roku;
- zestawienie ilości zużytego paliwa do agregatów prądotwórczych w 2023 roku;
- dane o delegacjach krajowych i zagranicznych oraz dojazdach do pracy w 2023 roku;
- dane o ilościach i masach zakupionych produktów podzielonych na odpowiednie kategorie;
- dane o rodzajach, ilościach i kosztach poniesionych za zakup dóbr trwałych;
- oświadczenie o masach odpadów przekazanych do spółki zewnętrznej zajmującej się przetwarzaniem odpadów;
- ankiety pracowników dotyczące dojazdów do pracy;
- ankiety pracowników dotyczące pracy zdalnej;
- dane o logowaniu do aplikacji bankowych (udostępnione dane zawierały informacje o liczbie klientów, którzy zalogowali się do aplikacji oraz łączną liczbę godzin spędzoną na korzystaniu z aplikacji przez wszystkich klientów; dane zostały przedstawione w podziale na kwartały).

INFORMACJE WYMAGANE

W zakresie Spółek Zależnych:

- ankiety wypełnione przez poszczególne spółki za okres 4Q 2022 oraz 1Q – 3Q 2023 w zakresie zużycia poszczególnych nośników energii lub w przypadku braku danych informacji o rodzaju nośników, którego ilość należy oszacować;
- zestawienie ilości czynników chłodniczych uzupełnionych w 2023 roku;
- dane o delegacjach krajowych i zagranicznych oraz dojazdach do pracy w 2023 roku.

Dane o zużyciu poszczególnych nośników energii przyporządkowano do przekazanej bazy nieruchomości, obejmującej informacje o powierzchni całkowitej nieruchomości (w kolejnych miesiącach okresu bilansowego), powierzchni wynajmowanej, funkcji nieruchomości, itp. Wszystkie obiekty podzielono na sześć kategorii:

- Bankomat/Wrzutnia;
- Oddział/Placówka/Biurowo;
- Magazyn/Nieokreślona;
- Mieszkanie;
- W trakcie adaptacji/przekazania;
- Grunt.

Następnie dla grup 1–3 wyznaczono wskaźniki zużycia energii finalnej, które wykorzystano do szacowania zużycia energii w obiektach, dla których nie były dostępne informacje o zużyciu. Zużycie energii w mieszkaniach wliczono natomiast do kategorii 13 w Zakresie 3.

W kolejnych podrozdziałach opisano szerzej założenia dotyczące poszczególnych nośników energii. Pełne informacje o przyjętej metodologii oraz założeniach do obliczeń opisano w Załączniku nr. 1 do niniejszego raportu.

• **Energia elektryczna (uwzględniona w Zakresie 2)**

Zużycie energii elektrycznej wykazanej w zestawieniach traktowane jest jako zużycie energii finalnej. Okresem bilansowym w skali całej analizy jest okres 01.01.2023 – 31.12.2023, jednak dostępne dane o zużyciach obejmowały okres możliwie zbliżony do 01.10.2022 – 30.09.2023. Z uwagi na fakt, że nie wszystkie dane o zużyciach obejmują okres równo 365 dni, w obliczeniach zostało to uwzględnione poprzez przybliżenie zużycia w okresie bilansowym proporcjonalnie do liczby dni w przekazanym zestawieniu. Dane o zużyciach energii elektrycznej wykazane w zestawieniach faktur realizowanych według „umowy centralnej” agregowano na podstawie okresów bilansowych od 01.10.2022 do 30.09.2023. Dla nieruchomości, w których dane o zużyciu nie były znane wyznaczono wskaźniki, których wartości przytoczono poniżej:

- „Bankomat/Wrzutnia”:
Wskaźnik zużycia energii elektrycznej: 6,41 kWh/doba (2 339,7 kWh/rok);
- „Oddział/Placówka/Biurowo”:
Wskaźnik zużycia energii elektrycznej: 0,17 kWh/m²/doba (63,7 kWh/m²/rok);
- Inne (np. magazyn, nieokreślona itp.):

²¹ <https://ourworldindata.org/grapher/co2-per-unit-energy?tab=chart®ion=Europe&country=~UKR>

²² <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1>

²³ <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1>

²⁴ <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1>

²⁵ <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1>

²⁶ Tak jak w przypisie 11.

²⁷ <https://www.ure.gov.pl/pl/cieplo/energetyka-ciepna-w-l/11407,2022.html>

²⁸ SimaPro 9.5.0.0 baza Ecoinvent średnia ważona wskaźników na podstawie struktury mocy zainstalowanej <https://ariadneprojekt.de/publikation/analyse-wandel-der-fernwaerme-im-kontext-des-kohleausstiegs-und-der-aktuellen-gaskrise/>

²⁹ SimaPro 9.5.0.0 baza Ecoinvent średnia arytmetyczna wskaźników dla ciepła sieciowego.

³⁰ W raporcie za rok 2023 pierwszy raz zaraportowana została ilość oleju zużytego zamiast ilości oleju zakupionego.

INFORMACJE WYMAGANE

Wskaźnik zużycia energii elektrycznej: 0,10 kWh/m²/doba (36,6 kWh/m²/rok).

• Ciepło – ciepło sieciowe (Zakres 2) oraz gaz ziemny (Zakres 1)

Zużycie gazu ziemnego oraz ciepła sieciowego przeanalizowano, bazując na zestawieniach przygotowanych przez Zamawiającego dotyczących odczytów liczników i wartości zużycia odczytanych z faktur rozliczeniowych za okresy możliwie zbliżone do 01.10.2022 – 30.09.2023. Wartości podane dla gazu ziemnego w m³ przeliczono na zużycie energii finalnej według wartości opałowych (WO) zawartych w zestawieniu KOBIZE³¹, oddzielnie dla gazu ziemnego wysokometanowego i gazu ziemnego zaazotowanego. Jeśli zużycie gazu ziemnego podane było w jednostce energii, to przeliczono je na energię w paliwie odniesioną do wartości opałowej, mnożąc przez współczynnik 0,9 (przyjęty stosunek wartości opałowej do ciepła spalania dla gazu ziemnego). Wartości zużycia podane dla ciepła sieciowego przyjęto wprost.

Z uwagi na fakt, że nie wszystkie rozliczenia obejmowały okres równo 365 dni, w obliczeniach zostało to wzięte pod uwagę poprzez przybliżenie zużycia w poszczególnych lokalizacjach w całym okresie bilansowym proporcjonalnie do liczby dni użytkowania lokalizacji w tym okresie z uwzględnieniem długości okresu, za jaki podano zużycie w zestawieniach.

Na podstawie powyższych danych wyznaczono wartości wskaźników zużycia energii finalnej na cele grzewcze. Posłużyły one do oszacowania zużycia ciepła w lokalizacjach, dla których nie uzyskano informacji. Wskaźniki te wyniosły:

- dla grupy nieruchomości „Oddział/Placówka/Biurowo”:
0,30 kWh/m²/doba (110,2 kWh/m²/rok);
- dla grupy nieruchomości „Magazyn/Nieokreślona”:
0,26 kWh/m²/doba (95,8 kWh/m²/rok).

Dla grupy „Bankomat/Wrzutnia” założono brak zużycia ciepła.

• Paliwa wykorzystywane w pojazdach (uwzględnione w Zakresie 1)

Dane o ilości paliw wykorzystanych w pojazdach i agregatach prądotwórczych zostały zagregowane w tej samej jednostce, w której zostały zaraportowane, czyli w litrach. Dane analizowano z podziałem na olej napędowy (ON), benzynę (Pb) oraz gaz ciekły (LPG). Agregowano je niezależnie dla krajów (Polska, Ukraina, Słowacja, Czechy, Niemcy) oraz z podziałem na pojazdy i agregaty prądotwórcze. W celu porównania wielkości obliczonych w bieżącej analizie z raportami historycznymi przeliczono zużycia wykazane w jednostkach objętości na kWh według następujących wskaźników:

- Olej napędowy: 9,23 kWh/l³²;
- LPG: 7,16 kWh/l³³;
- Benzyna: 9,79 kWh/l³⁴.

³¹ Raport KOBIZE „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2021 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2024”, grudzień 2023.

https://www.kobize.pl/uploads/materialy/materialy_do_pobrania/wskazniki_emisyjnosci/WO_i_WE_do_monitorowania-ETS-2024.pdf

³² Obliczono na podstawie WO przyjętej z publikacji KOBiZE oraz gęstości przyjętej z Rozporządzenia ws. Wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U. 2015 poz. 1680), przyjętej jako średnia wartość minimalnej i maksymalnej gęstości dla oleju napędowego „o polepszonych właściwościach niskotemperaturowych”;

³³ Obliczono na podstawie WO przyjętej z publikacji KOBiZE oraz gęstości przyjętej ze strony internetowej <https://www.igaz.pl/a19,wartosc-opalowa-gazu-propan-butan-w-stosunku-do-innych-gazow.html>

³⁴ Obliczono na podstawie WO przyjętej z publikacji KOBiZE oraz gęstości przyjętej z Rozporządzenia ws. Wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U. 2015 poz. 1680), przyjętej jako średnia wartość minimalnej i maksymalnej gęstości;

INFORMACJE WYMAGANE

Wolumeny zakupionego paliwa przeliczono na zużycie energii przy zastosowaniu wartości opałowych pozyskanych z raportu KOBIZE³⁵.

• Pozostałe paliwa – na cele grzewcze (uwzględnione w Zakresie 1)

Zużycie oleju opałowego przeanalizowano, bazując na zestawieniu przygotowanym przez Zamawiającego zawierającym zużycie lub ilość zatankowanego paliwa w 2023 r. podane w litrach. Przeliczono je na zużycie energii finalnej według wartości opałowej (WO) zawartej w zestawieniu KOBIZE³⁶, przyjmując średnią gęstość na podstawie danych dla oleju Eko-C³⁷.

Wartość opałowa dla gazu płynnego również została przyjęta na podstawie wspomnianego dokumentu KOBIZE.

W przypadku braku informacji o zużyciu pozostałych paliw na cele grzewcze (olej opałowy, węgiel kamienny) w lokalizacjach, do których przypisano te nośniki, zużycie oszacowano na podstawie wskaźników wyznaczonych dla gazu ziemnego i ciepła sieciowego.

• Czynniki chłodnicze (uwzględnione w Zakresie 1)

Wielkości dotyczące zużycia czynników chłodniczych obejmują czynnik uzupełniony lub wymieniony z przyczyn technicznych, gdyż tylko takie czynności generują emisję gazów cieplarnianych. Czynniki wykorzystywane w urządzeniach sprężarkowych (agregaty chłodnicze, pompy ciepła, itp.) nie zostały ujęte w raporcie zgodnie z założeniami GHGP. Analizowano następujące substancje:

- R410A;
- R407C;
- R32;
- R22 (czynnik uzupełniony po raz pierwszy w raportowanym roku);

z podziałem na poszczególne kraje Polska, Ukraina Słowacja, Czechy, Niemcy oraz Rumunię. Emisje gazów cieplarnianych zostały obliczone z wykorzystaniem metodyki *GHG Protocol* przy zastosowaniu wskaźników z raportu IPCC AR5³⁸.

• Odpady w organizacji (uwzględnione w Zakresie 3)

Dane o odpadach organizacji zostały w przekazanych zestawieniu odpadów analizowane tylko dla Banku PKO BP. Na podstawie kodu, grupy i procesu odzysku surowca z odpadu, przydzielono odpowiedni współczynnik emisyjności. Ze względu na występujące same procesy odzysku lub spalania, wskaźnik emisyjności dla tych odpadów jest identyczny. Dla odpadów wielkogabarytowych (kod: 20 03 07) nie został przydzielony kod procesu odzysku, jednakże zgodnie z obowiązującymi praktykami takie odpady są rozdrabniane i wykorzystywane ponownie lub spalane. Ślad węglowy obliczono zgodnie z metodyką GHG Protocol oraz przy użyciu wskaźników emisji z bazy DEFRA.

³⁵ Raport KOBIZE „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2021 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2024”, grudzień 2023.

³⁶ Raport KOBIZE „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2021 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2024”, grudzień 2023.

https://www.kobize.pl/uploads/materialy/materialy_do_pobrania/wskaźniki_emisyjnosci/WO_i_WE_do_monitorowania-ETS-2024.pdf

³⁷ Źródło: <https://www.ornenpoludnie.pl/PL/NaszaOferta/StrefaBIOpaliv/OlejeOpalowe/Strony/Olej-opalowy-Eko-C.aspx>

³⁸ IPCC Fifth Assessment Report (AR5)

INFORMACJE WYMAGANE

• Delegacje służbowe (uwzględnione w Zakresie 3)

Dane o delegacjach służbowych krajowych i zagranicznych były agregowane z podziałem na Bank PKO BP oraz Spółki Zależne, a także pod kątem środka transportu jakim były realizowane. Dystans przeliczany był na podstawie najkrótszych tras przejazdów w przypadku komunikacji naziemnej oraz odległości między miastami w przypadku komunikacji lotniczej. Ślad węglowy obliczono zgodnie z metodyką GHG Protocol na podstawie oszacowanych dystansów oraz środka transportu przy użyciu wskaźników emisji z bazy DEFRA.

• Dojazdy do pracy i praca zdalna (uwzględnione w Zakresie 3)

Dane o dystansach pokonywanych w ramach dojazdów do pracy przekazane w zestawieniach analizowano niezależnie dla Banku PKO BP oraz dla Spółek Zależnych. Dane opracowano na podstawie wyników przeprowadzonych wśród pracowników ankiet agregując ich wyniki pod kątem środka transportu. Ślad węglowy obliczono zgodnie z metodyką GHG Protocol na podstawie oszacowanych dystansów oraz środka transportu przy użyciu wskaźników emisji z bazy DEFRA. Kategorię 7 rozszerzono o emisje związane z pracą zdalną pracowników (obliczenia przeprowadzono dla pracowników Banku PKO BP w oparciu o ankiety przeprowadzone wśród pracowników).

• Zakupione produkty (uwzględnione w Zakresie 3)

Obliczenia przeprowadzono tylko dla Banku PKO BP Polska. Podstawą do wykonania obliczeń są dane dotyczące zakupionych wybranych rodzajów produktów, dla których udało się zagregować odpowiednie dane. Zakupione produkty zostały podzielone na następujące kategorie: papier, tektura, elektronika (małe urządzenia). Wskaźniki emisji przyjęto z bazy danych DEFRA. Do zakupów zostały również wliczone emisje związane z zakupem kopert do wysyłanych listów. Podstawą do wykonania obliczeń są informacje o liczbie wysyłanych listów.

• Użytkowanie sprzedanych produktów (uwzględnione w Zakresie 3)

Obliczenia przeprowadzono tylko dla Banku PKO BP Polska. Do emisji wynikających z użytkowania sprzedanych produktów zaliczono emisje generowane w trakcie korzystania przez klientów Banku PKO BP Polska z dwóch aplikacji bankowych tj. iPKO i IKO. Do przeprowadzenia obliczeń przyjęto następujące założenia dotyczące zużycia energii elektrycznej w wyniku korzystania z aplikacji:

- dla korzystania z aplikacji na telefonie: założono, że pobór mocy podczas korzystania z aplikacji, osiąga podobne wartości co przeglądanie stron internetowych. W związku z tym przyjęto pobór mocy na poziomie 0,5 W przy połączeniu przez sieć komórkową (wartość ta jest sumą poborów mocy dla przeglądania internetu oraz średniej jasności ekranu)³⁹;
- dla korzystania z aplikacji na komputerze: na podstawie poboru mocy wynikającego z pomiarów⁴⁰ założono, że podczas korzystania z serwisu urządzenia pobierają 60,0 W.

• Kalkulacja emisji gazów cieplarnianych przez spółki zależne PKO Banku Polskiego S.A.

Dla Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. tj. dla PKO Banku Polskiego S.A., jak i spółek zależnych zasady raportowania oraz szacowania danych o zużyciu nośników energii były stosowane w sposób jednakowy.

Kalkulacje emisji gazów cieplarnianych oraz szacowanie danych (Załącznik 1.) i metodykę obliczeń emisji z Zakresu 3 (Załącznik 2.) dla Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. zostały sporządzone przez ekspertów z Ellipsis Energy sp. z o.o.

³⁹ A. Carroll „An Analysis of Power Consumption in a Smartphone”

⁴⁰ <https://www.osti.gov/servlets/purl/1166988>, s. 10

INFORMACJE WYMAGANE

Autorzy: mgr inż. Bartosz Dobrowolski, mgr inż. Mateusz Grygorowicz, mgr inż. Natalia Klauza, mgr inż. Jan Kucowski, mgr Monika Małek, mgr inż. Monika Musiał, mgr inż. Paweł Wultański, inż. Daniel Owczarczyk.

INFORMACJE WYMAGANE

GRANICE ORGANIZACYJNE

Jeśli spółka dominująca podmiotu sprawozdającego nie zgłasza emisji, dołącz schemat organizacyjny, który jasno określa relacje między podmiotem zależnym zgłaszającym a innymi podmiotami zależnymi
Nie dotyczy.

INFORMACJE O EMISJACH

Emisje w podziale na źródło (w MgCO ₂ e)	
Zakres 1: Bezpośrednie emisje z posiadanych/kontrolowanych operacji	
a. Emisje bezpośrednie ze spalania stacjonarnego ⁴¹	4 286,17
b. Emisje bezpośrednie ze spalania mobilnego ⁴²	8 703,24
c. Emisje bezpośrednie ze źródeł procesowych	0,00
d. Emisje bezpośrednie ze źródeł ulotnych ⁴³	987,06
e. Emisje bezpośrednie ze źródeł rolniczych	0,00
Zakres 2: Emisje pośrednie z wykorzystania zakupionej energii elektrycznej, pary technologicznej, energii cieplnej i chłodu	
a. Emisje pośrednie z zakupionej/nabytej energii elektrycznej	5 117,06
b. Emisje pośrednie z zakupionej/nabytej pary technologicznej	0,00
c. Emisje pośrednie z zakupionej/nabytej energii cieplnej	23 833,00
d. Emisje pośrednie z zakupionego/nabytego chłodu	0,00

Emisje w podziale na zakłady (zalecane dla poszczególnych zakładów o stacjonarnych emisjach spalin powyżej 10 000 MgCO ₂ e)	
Zakład	Emisje w Zakresie 1
Nie dotyczy.	Żadna z indywidualnych lokalizacji nie generuje emisji przekraczających poziom 10 tys. MgCO ₂ e

Emisje w podziale na kraje (w MgCO ₂ e)	
Kraj	Emisje (podaj uwzględnione zakresy)
Metoda location-based	
Polska (Zakres 1+2+3)	119 536,09
Czechy (Zakres 1+2+3)	27,57
Słowacja (Zakres 1+2+3)	13,59
Niemcy (Zakres 1+2+3)	12,41
Rumunia (Zakres 1+2+3)	12,63
Ukraina (Zakres 1+2+3)	2 768,34
Metoda market-based	
Polska (Zakres 1+2+3)	72 938,29
Czechy (Zakres 1+2+3)	27,57
Słowacja (Zakres 1+2+3)	13,59
Niemcy (Zakres 1+2+3)	12,41
Rumunia (Zakres 1+2+3)	12,63
Ukraina (Zakres 1+2+3)	2 768,34

Emisje związane z własnym wytwarzaniem energii elektrycznej, cieplnej lub pary technologicznej, które są sprzedawane lub transferowane do innej organizacji
0 MgCO ₂ e

⁴¹ Suma emisji z podkategorii „Ogrzewanie” oraz „Agregaty”.

⁴² Suma emisji z podkategorii „Pojazdy służbowe”.

⁴³ Suma emisji z zastosowanych czynników chłodniczych.

INFORMACJE WYMAGANE

Emisje związane z własnym wytwarzaniem energii elektrycznej, ciepłej lub pary technologicznej, które są zakupione w celu odsprzedaży do odbiorców pośrednich

0 MgCO_{2e}

Emisje z gazów cieplarnianych nie ujętych w Protokole z Kyoto (np., CFCs, NO_x,)

Nie dotyczy

Informacje o przyczynach zmian emisji, które nie spowodowały konieczności przeliczania emisji w roku bazowym (np. Zmiany procesów, poprawa efektywności, zamknięcia zakładów).

Zmiany emisji w roku 2023 związane ze zmianą powierzchni spowodowaną zamykaniem lub otwieraniem kolejnych oddziałów nie powodują konieczności rekalkulacji emisji gazów cieplarnianych dla roku bazowego. Zgodnie z wyszczególnionym w polityce dokonywania przeliczeń emisji roku bazowego Kryterium 1 oraz z wytycznymi (kryteria i wytyczne określone na podstawie *GHG Protocol*) występowanie tego typu zmian traktowane jest jako naturalny rozwój organizacji i nie stanowi przesłanki przeliczenia emisji w roku bazowym.

Dane o emisjach gazów cieplarnianych dla wszystkich lat pomiędzy rokiem bazowym i rokiem raportowania (z uwzględnieniem szczegółów lub przyczyn przeliczeń, jeśli miały miejsce)

Rok 2019 był pierwszym rokiem, dla którego został sporządzony wykaz emisji gazów cieplarnianych w Grupie Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. W roku 2022 przeprowadzono rekalkulację roku bazowego, co zostało opisane w raportach za lata poprzednie w rozdziale pt.: „Kontekst wszelkich istotnych zmian emisji”.

Poniżej w tabeli znajdują się informacje dotyczące emisji gazów cieplarnianych dla wszystkich lat pomiędzy rokiem bazowym i rokiem raportowania.

Market-based					
Rok	Zakres 1, MgCO _{2e}	Zakres 2, MgCO _{2e}	Zakres 1+2, MgCO _{2e}	Zakres 3, MgCO _{2e}	Zakres 1+2+3, MgCO _{2e}
2019 (rok bazowy)	15 781,34	92 785,29	108 566,63	-	108 566,63
2020	13 501,01	57 437,63	70 938,64	288,67	71 227,31
2021	13 388,10	37 303,78	50 691,87	3 536,31	54 228,19
2022	14 715,83	33 784,02	48 499,85	18 277,17	66 777,02
2023	13 976,47	28 950,06	42 926,54	32 846,30	75 772,83

Rokrocznie obliczana emisja obrazuje tendencję spadkową w zakresie 1 i 2 zachodzącą przede wszystkim dzięki zwiększaniu efektywności energetycznej PKO BP oraz decyzjom zakupowym. Globalny spadek jest zniósł przez poszerzenie zakresu 3 o dodatkowe kategorie. Redukcja emisji w roku 2023 względem 2019 wyniosła (ogółem) 30,21%, czyli – 32 794 tCO_{2e} (obliczenia przeprowadzone metodą market-based).

Location-based					
Rok	Zakres 1, MgCO _{2e}	Zakres 2, MgCO _{2e}	Zakres 1+2, MgCO _{2e}	Zakres 3, MgCO _{2e}	Zakres 1+2+3, MgCO _{2e}
2019 (rok bazowy)	15 781,34	92 785,29	108 566,63	-	108 566,63
2020	13 501,01	89 689,63	103 190,64	288,67	103 479,31
2021	13 388,10	85 395,98	98 784,07	3 536,31	102 320,39
2022	14 715,83	80 416,48	95 132,32	18 277,17	113 409,48
2023	13 976,47	75 547,86	89 524,33	32 846,30	122 370,63

INFORMACJE WYMAGANE

Zakres 1:

dla wszystkich okresów raportowych (rok 2019, 2020, 2021, 2022, 2023) w ramach zakresu 1 zaraportowane zostały:

- emisje z ulotnych czynników chłodniczych;
- emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach;
- emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach (przejazdy samochodami służbowymi).

Zakres 2:

dla wszystkich okresów raportowych (rok 2019, 2020, 2021, 2022, 2023) w ramach zakresu 2 zaraportowane zostały:

- emisja ze zużytej energii elektrycznej;
- emisje ze zużytego ciepła sieciowego.

Zakres 3:

- w 2019 roku (rok bazowy) zakres ten nie był raportowany;
- w roku 2020 w ramach Zakresu 3 po raz pierwszy zaraportowane zostały emisje wynikające z podróży służbowych i zagranicznych;
- w roku 2021 poza podróżami służbowymi zaraportowane zostały również emisje wynikające z dojazdów pracowników banku PKO BP do pracy (ankiety przeprowadzone zostały wśród pracowników polskich lokalizacji banku);
- w roku 2022 poza zakresami 1 i 2 oraz wcześniej ujętymi kategoriami w zakresie 3, rozszerzono obliczenia emisji o emisje WTT oraz wynajem powierzchni użytkowych. Dodatkowo rozszerzono zakres analizy o delegacje służbowe i dojazdy pracowników do pracy o spółki zależne;
- w roku 2023 rozszerzono obliczenia o emisje związane z zakupionymi produktami, odpadami oraz użytkowaniem sprzedanych produktów. Obliczenia przeprowadzono tylko dla Banku PKO BP. Dodatkowo kategorię 7 rozszerzono o emisje powstające w trakcie pracy zdalnej pracowników (obliczenia przeprowadzono tylko dla Banku PKO BP).

W następnej tabeli zaprezentowane zostały roczne zmiany emisji

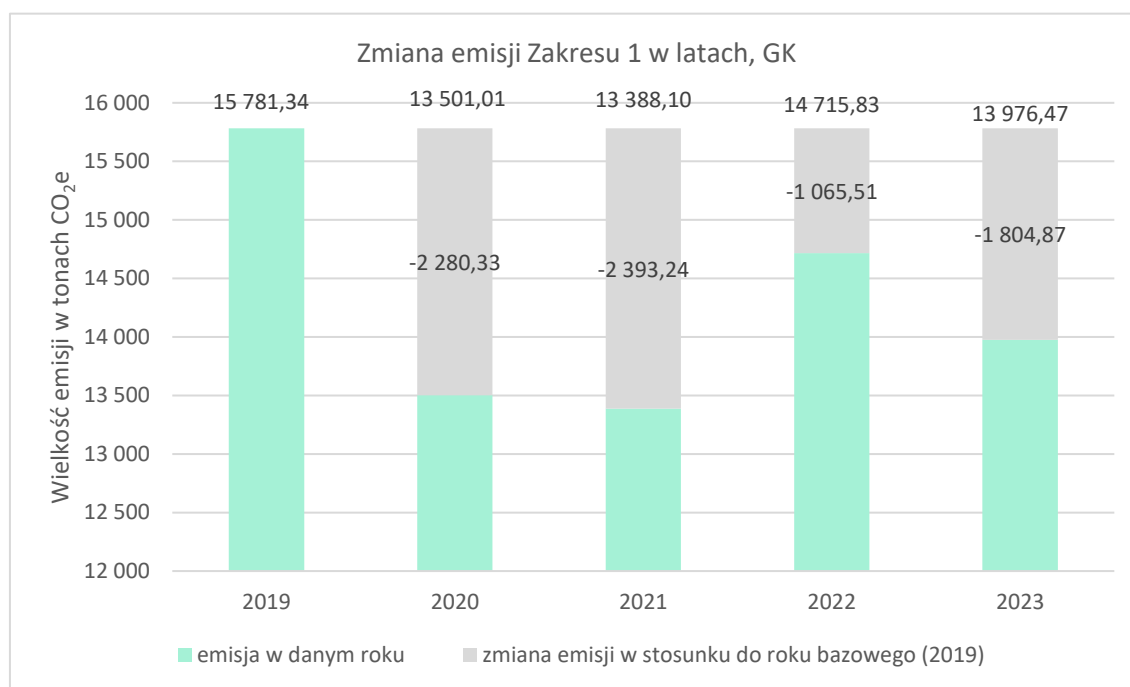
Market-based					
Rok	Zakres 1, MgCO ₂ e	Zakres 2, MgCO ₂ e	Zakres 1+2, MgCO ₂ e	Zakres 3, MgCO ₂ e	Zakres 1+2+3, MgCO ₂ e
Zmiana w roku 2020 w odniesieniu do 2019 r.	-2 280,33	-35 347,66	-37 627,99	288,67	-37 339,32
Zmiana w roku 2021 w odniesieniu do 2020 r.	-112,91	-20 133,85	-20 246,77	3 247,64	-16 999,12
Zmiana w roku 2022 w odniesieniu do 2021 r.	1 327,73	-3 519,76	-2 192,02	14 740,86	12 548,83
Zmiana w roku 2023 w odniesieniu do 2022 r.	-739,36	-4 839,44	-5 578,79	14 569,13	8 995,81
Zmiana w roku 2023 w odniesieniu do roku bazowego (2019)	-1 804,87	-63 835,22	-65 640,09	32 846,30	-32 793,79

INFORMACJE WYMAGANE

Location-based					
Rok	Zakres 1, MgCO ₂ e	Zakres 2, MgCO ₂ e	Zakres 1+2, MgCO ₂ e	Zakres 3, MgCO ₂ e	Zakres 1+2+3, MgCO ₂ e
Zmiana w roku 2020 w odniesieniu do 2019 r.	-2 280,33	-3 095,66	-5 375,99	288,67	-5 087,32
Zmiana w roku 2021 w odniesieniu do 2020 r.	-112,91	-4 293,65	-4 406,56	3 247,64	-1 158,92
Zmiana w roku 2022 w odniesieniu do 2021 r.	1 327,73	-51 611,96	-50 284,23	14 740,86	-35 543,37
Zmiana w roku 2023 w odniesieniu do 2022 r.	-739,36	-4 868,62	-5 607,98	14 569,13	8 961,15
Zmiana w roku 2023 w odniesieniu do roku bazowego (2019)	-1 804,87	-17 237,43	-19 042,29	32 846,30	13 804,00

Poniżej przedstawiono emisje śladu węglowego (market-based) Grupy Kapitałowej PKO BP S.A.

Zakres 1

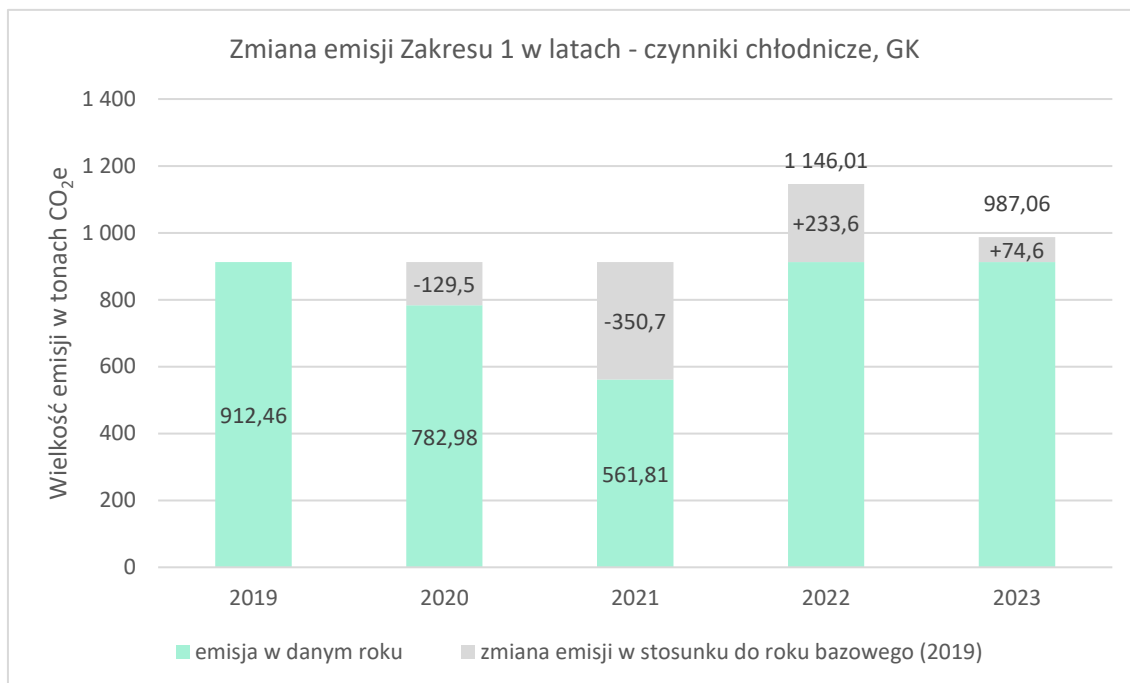


Dla zakresu 1:

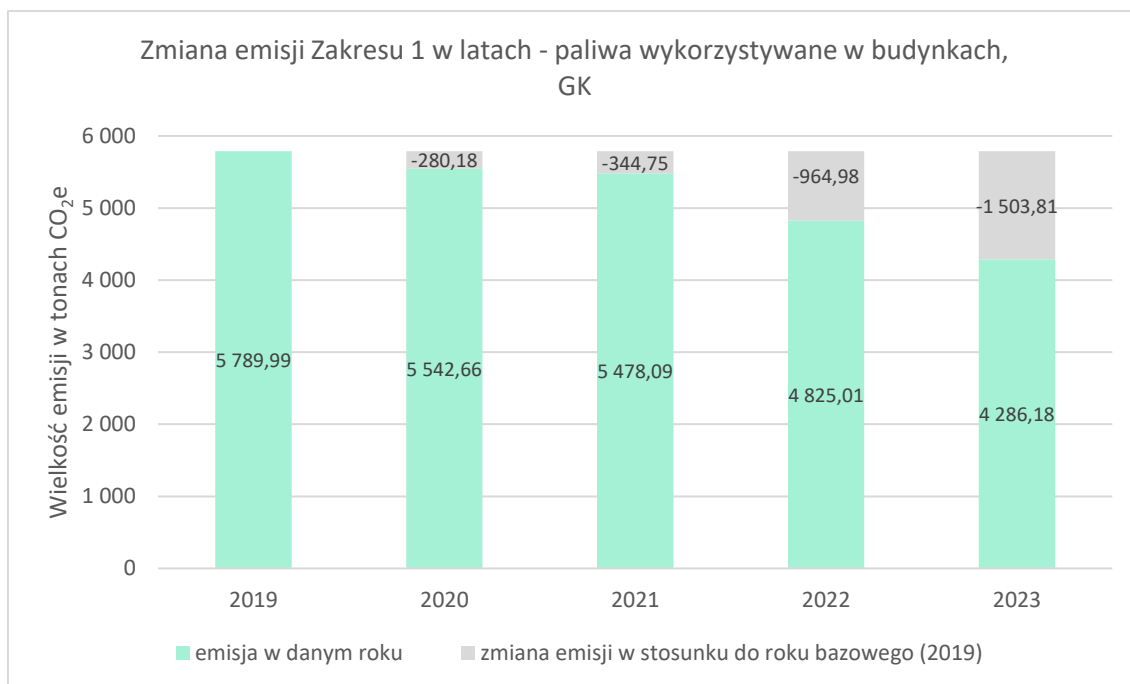
- spadek emisji w roku 2023 względem roku 2019 wyniósł – 11,44% i wynikał w głównej mierze ze zmniejszenia ilości wykorzystywanych paliw w ilości ok. 7 925 MWh;
- w 2023 roku wykorzystanie paliw w pojazdach było niższe o 2,37% niż w roku 2019 (ok. 914 MWh);
- w 2023 roku wykorzystanie paliw w budynkach było niższe o 25,78% niż w roku 2019 (ok. 7 011 MWh);
- emisje z ubytków czynników chłodniczych w roku 2023 zwiększyły się względem roku bazowego o 8,18% (74,6 ton CO₂).

INFORMACJE WYMAGANE

Poniżej przedstawione zostały wykresy dla poszczególnych rodzajów emisji zaraportowanych w ramach Zakresu 1.



Odnotowana w roku 2023 zwiększona emisja związana z wyciekami czynników chłodniczych wynika prawdopodobnie z wykorzystywania większej liczby urządzeń chłodniczych. W przypadku tej kategorii za 81,59% emisji odpowiada PKO BP (805,37 tCO₂e), natomiast za pozostałe 18,41% spółki zależne (181,69 tCO₂e).



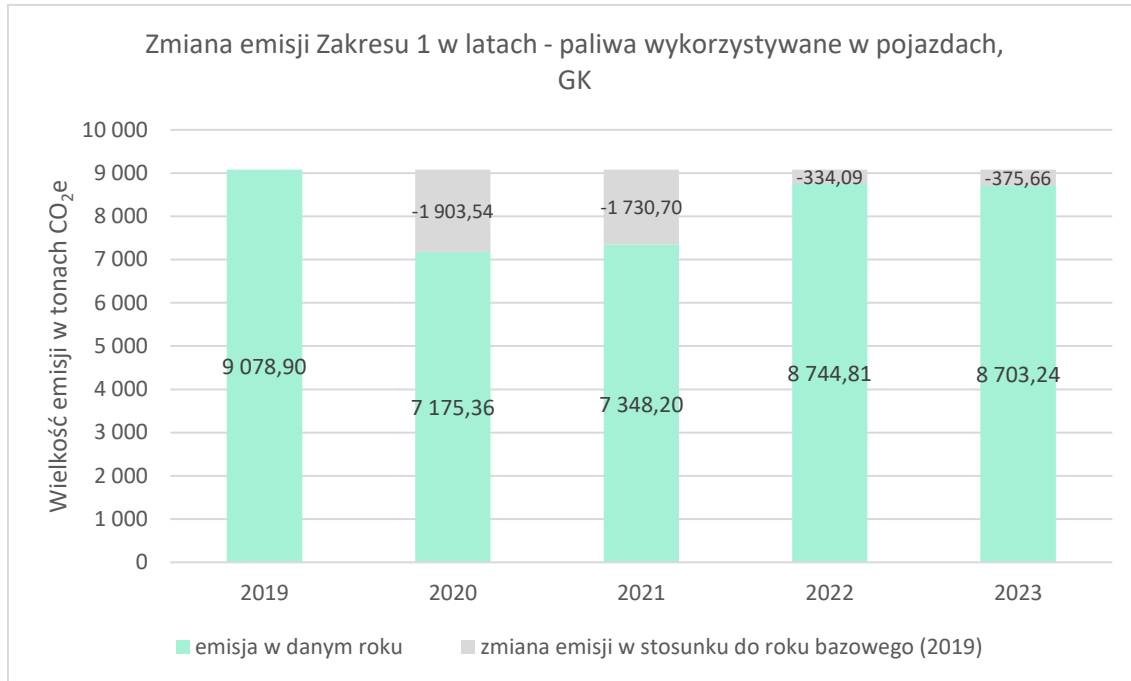
INFORMACJE WYMAGANE

Spadek emisji w 2023 roku względem roku bazowego wynosi 25,8%. Powodem redukcji śladu węglowego względem roku bazowego jest mniejsze zużycie paliw w budynkach. Różnica ta wynosi ok. 7 011 MWh, co przekłada się na spadek emisji o 1 503,82 tCO₂e.

Redukcje nastąpiły przede wszystkim w przypadku PKO BP i wyniosły 28,7% obejmując obniżenie zużycia:

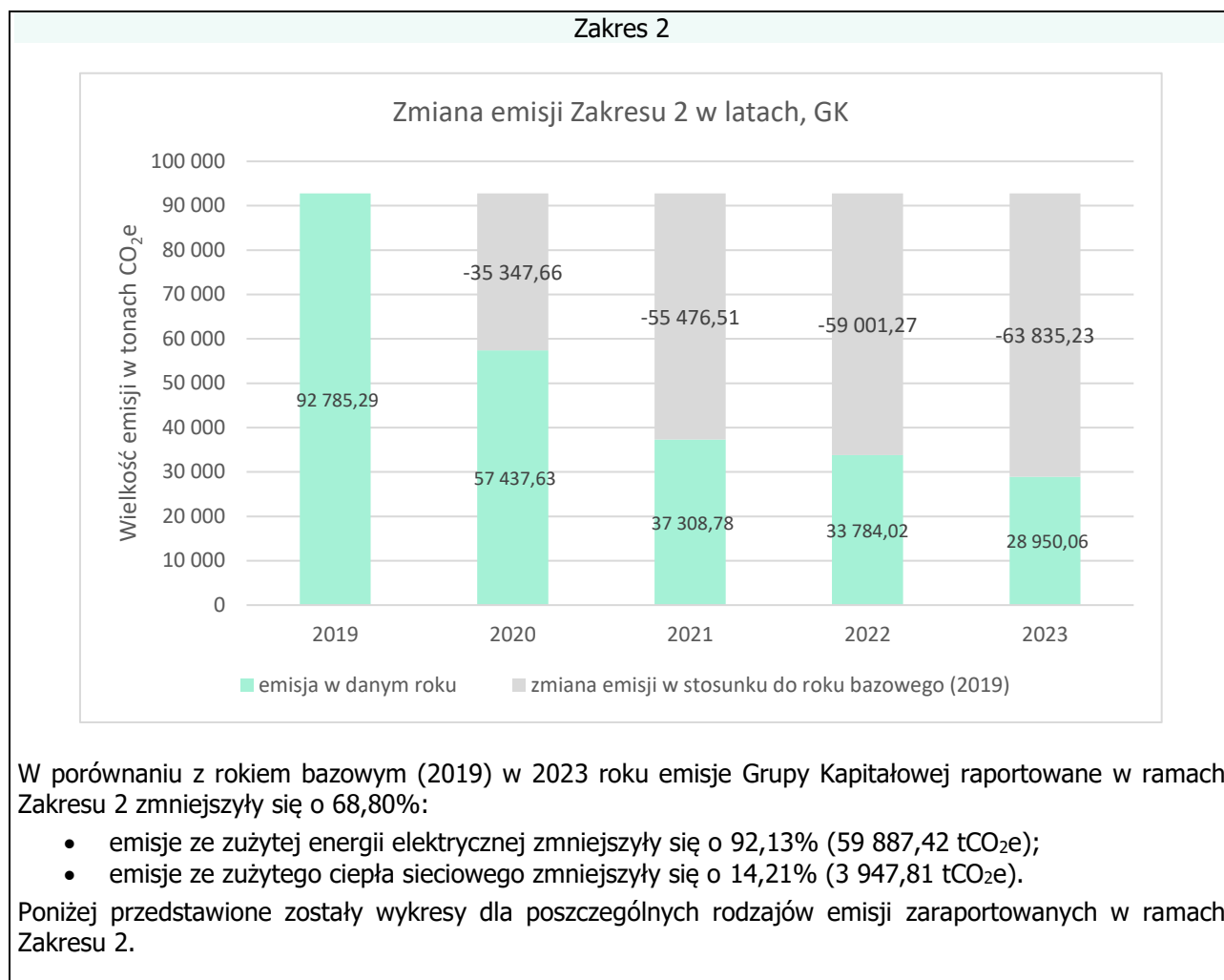
- węgla kamiennego o 56,38%,
- oleju opałowego o 19,75%,
- gazu ziemnego o 29,87% oraz
- oleju napędowego o 27,41%.

W przypadku spółek zależnych spadek zużycia paliw względem roku 2019 wyniósł 3,04%.

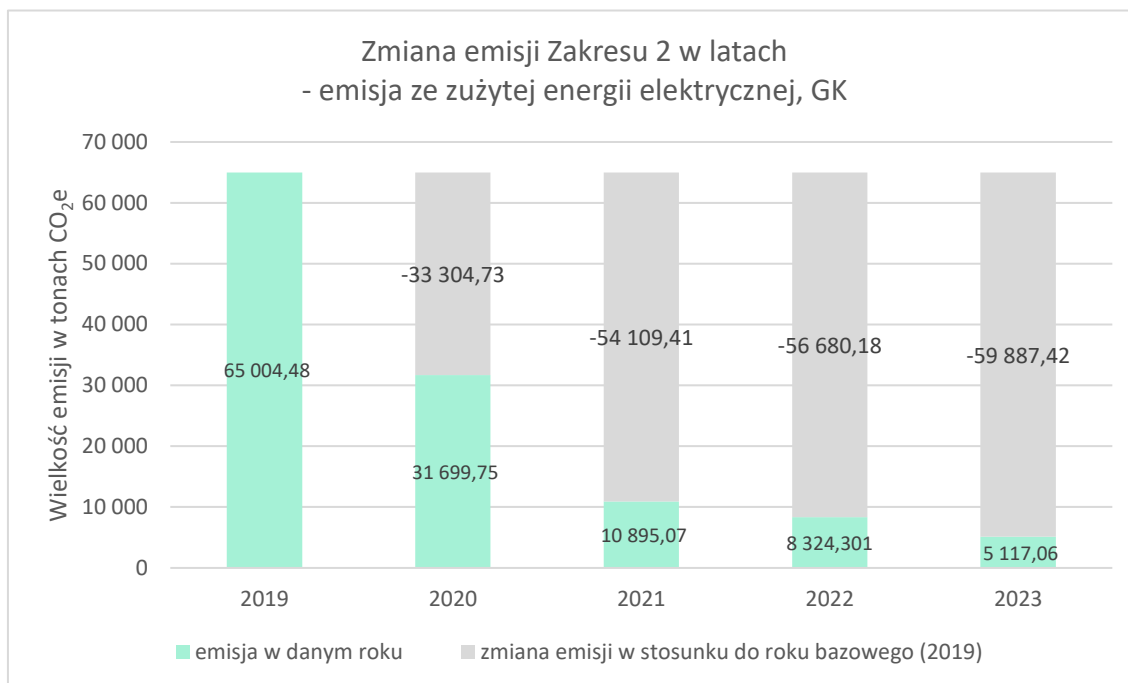


W 2023 roku za 67,18% emisji wynikających z wykorzystywania paliw w pojazdach odpowiadał PKO BP, co przekłada się na emisję równą 5 846,45 tCO₂e, z kolei spółki zależne odpowiadały za emisję w wysokości 2 856,79 tCO₂e. Ogólna redukcja śladu węglowego w PKO BP wynosząca 375,66 tCO₂e w odniesieniu do roku bazowego, wynika z obniżonego zużycia paliw o 2,37%.

INFORMACJE WYMAGANE



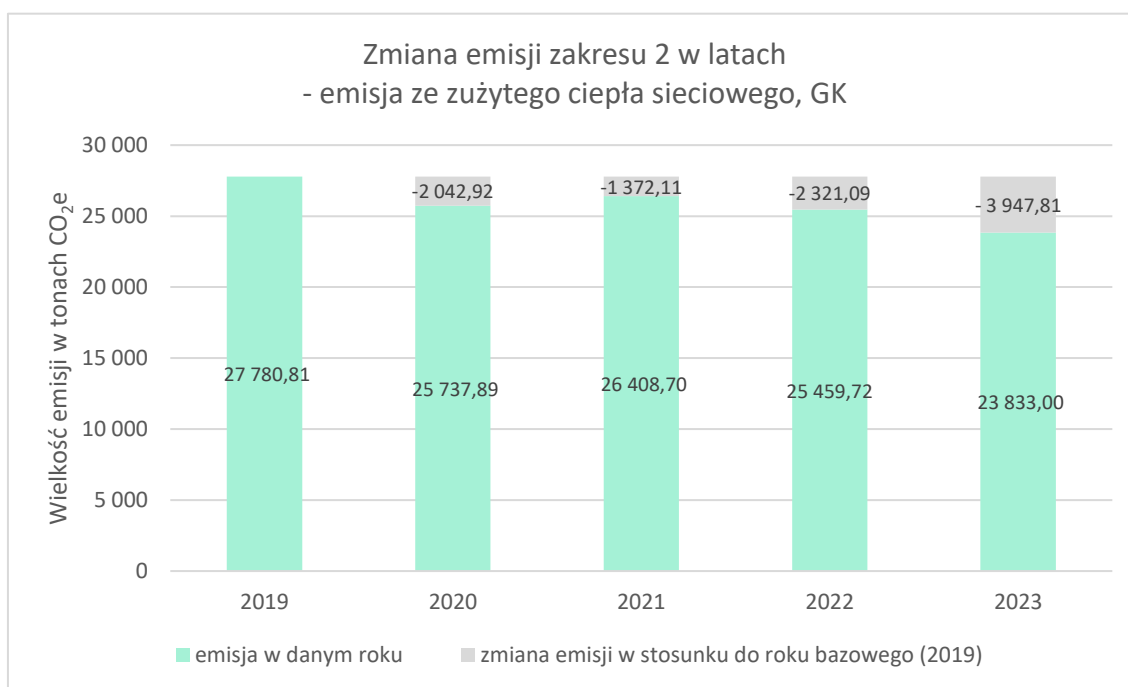
INFORMACJE WYMAGANE



Ogólna redukcja emisji gazów cieplarnianych pochodzących z zakupionej energii elektrycznej w 2023 roku wyniosła o 92,13% w stosunku do roku bazowego (2019), powodując zmniejszenie śladu węglowego o 59 887,42 tCO₂e.

W podziale na wielkość konsumpcji energii elektrycznej spółki zależne GK wyemitowały 4 276,82 tCO₂e, odpowiadając za 83,58% śladu węglowego. Z kolei PKO BP jest odpowiedzialne za pozostałe 16,42% emisji wynoszącej 840,24 tCO₂e. Coroczne spadki emisji Grupy Kapitałowej Banku PKO S.A. są spowodowane zwiększeniem efektywności energetycznej, inwestycjami w instalacje fotowoltaiczne oraz decyzjami zakupowymi Banku, który pozyskuje Gwarancje Pochodzenia Energii z OZE.

INFORMACJE WYMAGANE



W roku 2023 wykazano spadek emisji gazów cieplarnianych ze zużytego ciepła sieciowego o 14,21% (3 947,81 tCO₂e) w stosunku do roku bazowego (2019).

Porównując ilość zakupionego ciepła z rokiem bazowym, zmniejszono jego zużycie o 14,72% (11 439 MWh). Za 89,49% emisji z tytułu zakupionego ciepła sieciowego odpowiada PKO BP (21 327,78 tCO₂e), pozostałe 10,51%, czyli 2 505,22 tCO₂e to emisje związane z działalnością spółek zależnych banku. Wpływ na zmiany, poza poprawą efektywności energetycznej w budynkach, mają czynniki takie jak warunki pogodowe, łączna wykorzystywana powierzchnia przestrzeni ogrzewanych czy zmiany wskaźnika emisji.

INFORMACJE WYMAGANE



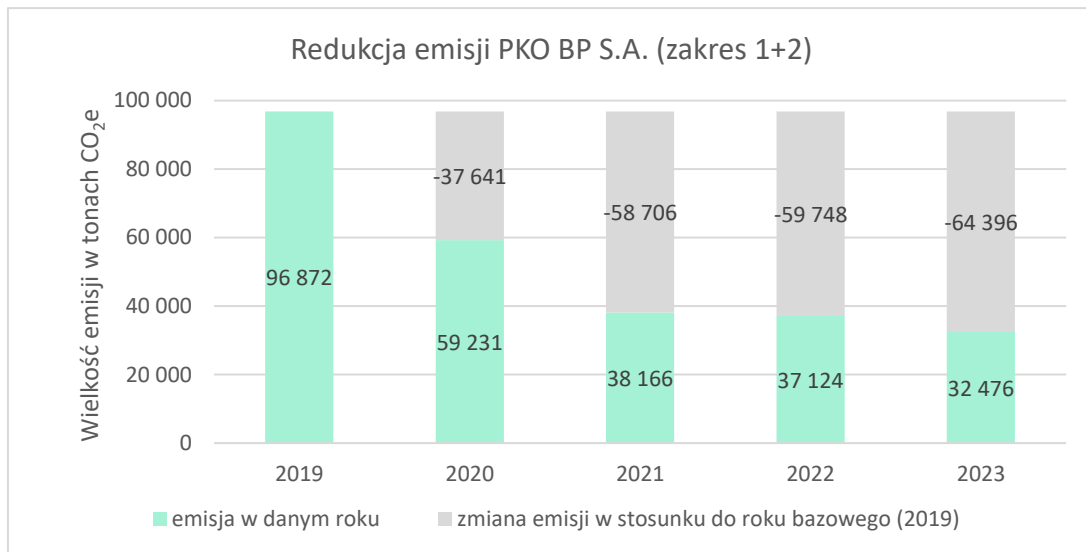
INFORMACJE WYMAGANE

Podsumowanie strategii lub programów redukcji emisji

We wrześniu 2020 roku PKO Bank Polski S.A. po raz pierwszy pozyskał energię elektryczną wytworzoną w jednostce kogeneracyjnej zasilanej gazem ziemnym (źródło niskoemisyjne). Gwarancja pochodzenia energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji jest dokumentem poświadczającym odbiorcy końcowemu, że określona w tym dokumencie ilość energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej lub sieci przesyłowej została wytworzona w wysokosprawnej kogeneracji.

W 2021 roku PKO Bank Polski S.A. kupił energię elektryczną wytworzoną w źródłach wodnych w instalacji odnawialnego źródła energii. Zakup gwarancji pochodzenia jest dowodem zakupu energii elektrycznej ze źródeł OZE i tym samym wpływa na redukcję emisji CO₂ do środowiska.

Bank w strategii na lata 2023-2025 zawarł zapisy o monitorowaniu śladu węglowego.



W roku 2023 PKO Bank Polski S.A. w zakresie 1+2 osiągnął redukcję śladu węglowego na poziomie 66,48% zmniejszając emisję o 64 396 tCO₂e względem roku bazowego.

INFORMACJE WYMAGANE

INFORMACJE DODATKOWE

Dane źródłowe prezentowane w powyższym raporcie pochodzą z załączników:

Załącznik 1. *Analiza zużycia energii w grupie kapitałowej PKO Bank Polski S.A. przeprowadzona w celu raportowania emisji za rok 2023 zgodnie z wytycznymi GHG Protocol*

Załącznik 2. *Raport 2023 podsumowanie*

Informacje na temat wszelkich postanowień umownych dotyczących ryzyk i zobowiązań związanych z emisjami gazów cieplarnianych

W 2023 roku ani PKO Bank Polski S.A., ani spółki zależne nie były stronami umów związanych z ryzykami lub obowiązkami dotyczącymi emisji gazów cieplarnianych.

Informacja o jakości ewidencji (np. informacja o przyczynach i skali niepewności w szacunkach emisji) i zarys istniejących polityk mających na celu poprawę jakości ewidencji

Dane potrzebne do obliczeń emisji, które dotyczą zużycia mediów można podzielić na dwie główne grupy: rzeczywiste oraz szacowane. Dane pomiarowe oparte są o liczniki rozliczeniowe lub zestawienia otrzymane od dostawców nośników energii. Z kolei szacowana część zużycia energii nie jest opomiarowana bezpośrednio. Wynika to ze sposobu jej rozliczania z dostawcami lub współdzielenia zużycia z innymi podmiotami. Jako przykład można podać placówki znajdujące się w centrach handlowych. Rozliczane mogą być ryczałtowo (np. od zajmowanej powierzchni), niezależnie od rzeczywistego zużycia. Dodatkowo placówka taka korzysta z infrastruktury zużywającej energię i pracującej na potrzeby różnych podmiotów takich jak wspólna wentylacja i klimatyzacja, oświetlenie części wspólnych.

W efekcie przeprowadzonych kalkulacji i procesów szacowania (opisanych w rozdziale dotyczącym metodyki) osiągnięto wskaźnik pewności danych⁴⁴ na poziomie określanym jako dobry (good) w metodyce standardu *GHG Protocol*.

Wskaźnik pewności danych – PKO Bank Polski S.A.

W 2023 roku wskaźnik pewności danych o energii dla PKO Banku Polskiego S.A. wyniósł 82,49% dla Zakresów 1+2, przy czym wskaźnik ten wyniósł:

- 89,02% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 1;
- 80,37% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 2.

W 2019 roku wskaźnik ten wyniósł odpowiednio:

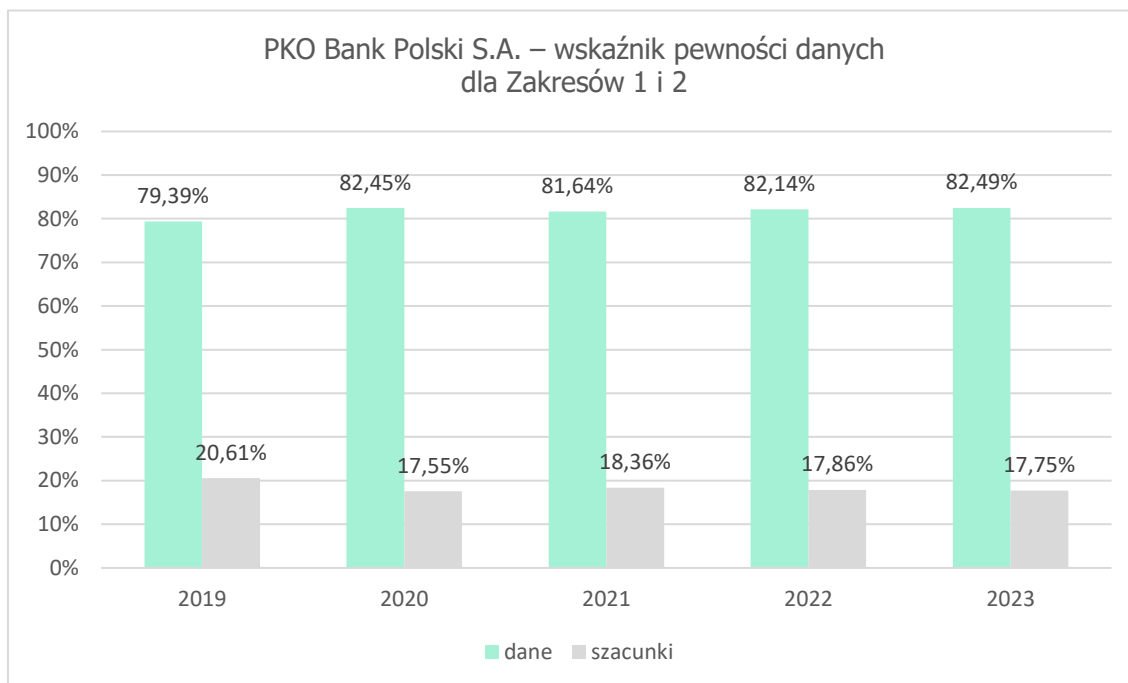
- 81,28% dla emisji w Zakresach 1+2;
- 79,39% dla energii w Zakresach 1+2.

Bezpośrednie porównanie można przeprowadzić dla wskaźników dotyczących energii, gdyż to one wynikają z ilości raportowanych danych o zużyciu energii. Wynika to z faktu, że w PKO Banku Polskim S.A. nie następuje bezpośredni pomiar emisji gazów cieplarnianych i cały wykaz emisji jest sporządzony pośrednio na podstawie określenia zużycia poszczególnych nośników energii.

Na poniższym wykresie zaprezentowana została zmiana wskaźnika pewności danych dla zużycia energii dla Banku Polskiego PKO S.A. na przestrzeni lat.

⁴⁴ Jako udział procentowy danych pozyskanych ze źródeł w całkowitych danych wykorzystanych do obliczeń, na które składają się dane pozyskane ze źródeł i szacowane.

INFORMACJE WYMAGANE



Wskaźnik pewności danych dla zużycia energii wzrósł z 79,39% w 2019 roku do 82,49% w 2023 roku, tj. o 3,10 p.p. Wynika to z rosnącej rok do roku intensywności pozyskiwania danych przez jednostki PKO Banku Polskiego S.A. Na przestrzeni kolejnych lat wskaźnik pewności danych utrzymuje się na podobnym wysokim poziomie.

Wskaźnik pewności danych – Grupa Kapitałowa

W 2023 roku wskaźnik pewności danych o energii dla Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. wyniósł 83,54% dla Zakresów 1+2, przy czym wskaźnik ten wyniósł:

- 91,01% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 1;
- 80,63% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 2.

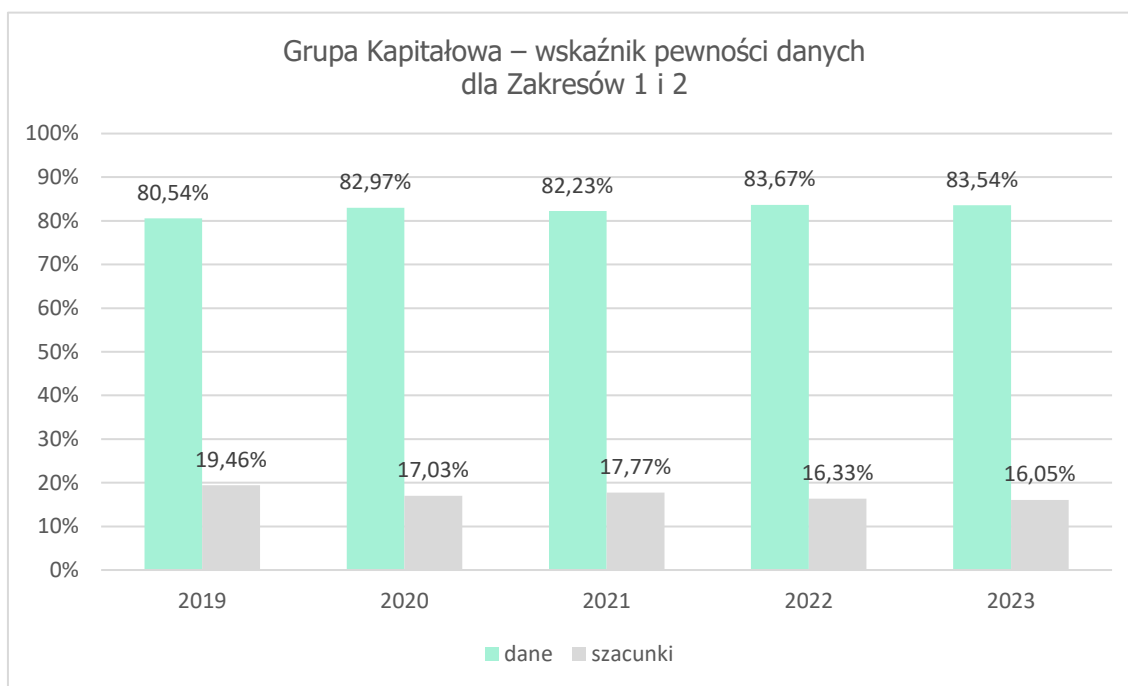
W 2019 roku wskaźnik ten wyniósł odpowiednio:

- 82,35% dla emisji w Zakresach 1+2;
- 80,54% dla energii w Zakresach 1+2.

Bezpośrednie porównanie można przeprowadzić dla wskaźników dotyczących energii, gdyż to one wynikają z ilości raportowanych danych o zużyciu energii. Wynika to z faktu, że w Grupie Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. nie następuje bezpośredni pomiar emisji gazów cieplarnianych i cały wykaz emisji jest sporządzony pośrednio na podstawie określenia zużycia poszczególnych nośników energii.

Na poniższym wykresie zaprezentowana została zmiana wskaźnika pewności danych dla zużycia energii dla Grupy Kapitałowej na przestrzeni lat.

INFORMACJE WYMAGANE



Wskaźnik pewności danych dla zużycia energii wzrósł z 80,54% w 2019 roku do 83,54% w 2023 roku, tj. o 3,0 p.p. Wynika to ze zwiększenia intensywności pozyskiwania danych przez jednostki wchodzące w skład Grupy Kapitałowej. Na przestrzeni kolejnych lat wskaźnik pewności danych utrzymuje się na podobnym wysokim poziomie.

INFORMACJE WYMAGANE

ANEKS DO RAPORTU DOT. EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH Grupy Kapitałowej PKO BP S.A. ZA ROK 2023

Spis tabel

Emisje gazów cieplarnianych w podziale organizacyjnym

Tabela 1.1 Emisje gazów cieplarnianych w 2023 roku w podziale organizacyjnym – metoda market-based [w tCO ₂ e].....	28
Tabela 1.2 Emisje gazów cieplarnianych w podziale organizacyjnym – różnica emisji w 2023 roku w porównaniu do roku bazowego (2019), metoda market-based [w tCO ₂ e]	29

Zużycie paliw – wartości bezwzględne

Tabela 2.1 Zużycie paliw: wartości bezwzględne w 2023 roku [kWh].....	30
Tabela 2.2 Zużycie paliw: wartości bezwzględne – rok 2023 w porównaniu z rokiem 2019 [kWh].....	31

Zużycie paliw – odsetek danych i szacunków

Tabela 3.1 Zużycie paliw w 2019: odsetek danych i szacunków [%]	32
Tabela 3.2 Zużycie paliw w 2023 roku: odsetek danych i szacunków [w %].....	33

Emisje – wartości bezwzględne

Tabela 4.1 Emisje w 2023 roku: porównanie metody market-based i location-based [tCO ₂ e].....	34
Tabela 4.2 Emisje w 2023 roku w rozbiciu na źródła: dane źródłowe i szacunki – metoda market-based [tCO ₂ e]	35
Tabela 4.3 Porównanie emisji 2023 roku z rokiem 2019 – metoda market-based [tCO ₂ e].....	36

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 1.1

Emisje gazów cieplarnianych w 2023 roku w podziale organizacyjnym – metoda market-based [w tCO₂e]

Emisje	TOTAL (tCO ₂ e)	CO ₂ (tCO ₂ e)	CH ₄ (tCO ₂ e)	N ₂ O (tCO ₂ e)	HFCs (tCO ₂ e)	PFCs (tCO ₂ e)	SF6 (tCO ₂ e)
PKO BP							
Zakres 1	10 308,01	9 451,21	28,12	23,31	805,37	0,00	0,00
Zakres 2	22 168,03	22 168,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
łącznie Zakres 1 i 2	32 476,04	31 619,24	28,12	23,31	805,37	0,00	0,00
Zakres 3	26 333,55	26 299,19	6,17	28,19	0,00	0,00	0,00
łącznie Zakres 1, 2 i 3	58 809,59	57 918,43	34,29	51,51	805,37	0,00	0,00
SGK							
Zakres 1	3 668,46	3 459,44	10,47	16,75	181,69	0,00	0,00
Zakres 2	6 782,04	6 782,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
łącznie Zakres 1 i 2	10 450,49	10 241,48	10,47	16,75	181,69	0,00	0,00
Zakres 3	6 512,75	6 485,51	4,41	22,83	0,00	0,00	0,00
łącznie Zakres 1, 2 i 3	16 963,24	16 726,99	14,88	39,58	181,69	0,00	0,00
łącznie GK							
Zakres 1	13 976,47	12 910,66	38,58	40,06	987,06	0,00	0,00
Zakres 2	28 950,06	28 950,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
łącznie Zakres 1 i 2	42 926,54	41 860,72	38,58	40,06	987,06	0,00	0,00
Zakres 3	32 846,30	32 784,70	10,58	51,02	0,00	0,00	0,00
łącznie Zakres 1, 2 i 3	75 772,83	74 645,42	49,16	91,08	987,06	0,00	0,00

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 1.2

Emisje gazów cieplarnianych w podziale organizacyjnym – różnica emisji w 2023 roku w porównaniu do roku bazowego⁴⁵ (2019), metoda market-based [w tCO₂e]

Emisje	TOTAL	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)
PKO BP							
Zakres 1	-2 835,40	-2 709,42	-3,77	-14,85	-107,09	0,00	0,00
Zakres 2	-61 560,75	-61 560,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	-64 396,15	-64 270,17	-3,77	-14,85	-107,09	0,00	0,00
Zakres 3	26 333,55	26 299,19	6,17	28,19	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	-38 062,60	-37 970,98	2,40	13,35	-107,09	0,00	0,00
SGK							
Zakres 1	1 030,53	842,38	6,54	-0,15	181,69	0,00	0,00
Zakres 2	-2 274,46	-2 274,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	-1 243,94	-1 432,08	6,54	-0,15	181,69	0,00	0,00
Zakres 3	6 512,75	6 485,51	4,41	22,83	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	5 268,81	5 053,43	10,95	22,68	181,69	0,00	0,00
Łącznie GK							
Zakres 1	-1 804,87	-1 867,03	2,76	-15,00	74,60	0,00	0,00
Zakres 2	-63 835,22	-63 835,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	-65 640,08	-65 702,25	2,76	-15,00	74,60	0,00	0,00
Zakres 3	32 846,30	32 784,70	10,58	51,02	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	-32 793,79	-32 917,55	13,34	36,02	74,60	0,00	0,00

⁴⁵ Ostatnia rekalkulacja roku bazowego miała miejsce w wykazie emisji gazów cieplarnianych za 2022 rok.

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 2.1
Zużycie paliw: wartości bezwzględne w 2023 roku [kWh]

	PKO BP			SGK			GK		
	dane	szacunki	razem	dane	szacunki	razem	dane	szacunki	razem
Paliwa wykorzystywane w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	9 596 545,58	3 896 194,38	13 492 739,96	656 991,60	133 040,71	790 032,31	10 253 537,18	4 029 235,08	14 282 772,26
gaz ziemny zaazotowany	860 247,37	0,00	860 247,37	1 362 125,68	422 098,64	1 784 224,32	2 222 373,05	422 098,64	2 644 471,69
olej opałowy	2 039 734,69	662 712,57	2 702 447,26	358,21	0,00	358,21	2 040 092,90	662 712,57	2 702 805,47
olej napędowy	59 138,86	0,00	59 138,86	420 766,00	0,00	420 766,00	479 904,86	0,00	479 904,86
LPG	0,00	0,00	0,00	5 388,42	0,00	5 388,42	5 388,42	0,00	5 388,42
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	0,00	90 582,70	90 582,70	0,00	0,00	0,00	0,00	90 582,70	90 582,70
Łącznie paliwa wykorzystywane w budynkach	12 555 666,50	4 649 489,65	17 205 156,15	2 445 629,91	555 139,35	3 000 769,26	15 001 296,41	5 204 628,99	20 205 925,40
Paliwa wykorzystywane w pojazdach									
olej napędowy	1 394 311,16	0,00	1 394 311,16	2 660 144,27	0,00	2 660 144,27	4 054 455,43	0,00	4 054 455,43
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
benzyna	23 761 641,38	0,00	23 761 641,38	9 869 582,79	0,00	9 869 582,79	33 631 224,17	0,00	33 631 224,17
Łącznie paliwa wykorzystywane w pojazdach	25 155 952,54	0,00	25 155 952,54	12 529 727,06	0,00	12 529 727,06	37 685 679,60	0,00	37 685 679,60
Łącznie paliwa odpowiadające za emisje w Zakresie 1	37 711 619,04	4 649 489,65	42 361 108,69	14 975 356,97	555 139,35	15 530 496,32	52 686 976,01	5 204 628,99	57 891 605,00
Energia kupowana									
energia elektryczna	67 020 001,35	4 683 153,58	71 703 154,93	9 594 387,47	885 139,37	10 479 526,84	76 614 388,82	5 568 292,95	82 182 681,78
energia ciepła	37 988 054,16	20 966 862,00	58 954 916,16	5 097 178,74	2 221 792,81	7 318 971,55	43 085 232,90	23 188 654,80	66 273 887,70
Łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	105 008 055,51	25 650 015,58	130 658 071,09	14 691 566,22	3 106 932,18	17 798 498,39	119 699 621,73	28 756 947,75	148 456 569,48
Łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	142 719 674,55	30 299 505,22	173 019 179,77	29 666 923,19	3 662 071,52	33 328 994,71	172 386 597,74	33 961 576,74	206 348 174,49

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 2.2

Zużycie paliw: wartości bezwzględne – rok 2023 w porównaniu z rokiem 2019⁴⁶ [kWh]

	PKO BP			SGK			GK		
	2023	2019	różnica	2023	2019	różnica	2023	2019	różnica
Paliwa wykorzystywane w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	13 492 739,96	20 465 060,09	-6 972 320,13	790 032,31	2 939 802,29	-2 149 769,98	14 282 772,26	23 404 862,38	-9 122 090,12
gaz ziemny zaazotowany	860 247,37	-	860 247,37	1 784 224,32	-	1 784 224,32	2 644 471,69	-	2 644 471,69
olej opałowy	2 702 447,26	3 367 591,00	-665 143,74	358,21	132 432,55	-132 074,34	2 702 805,47	3 500 023,55	-797 218,08
olej napędowy	59 138,86	81 469,00	-22 330,14	420 766,00	16 759,20	404 006,80	479 904,86	98 228,20	381 676,66
LPG	-	-	-	5 388,42	5 718,04	-329,62	5 388,42	5 718,04	-329,62
węgiel brunatny	-	-	-	-	-	-	-	-	-
węgiel kamienny	90 582,70	207 666,67	-117 083,97	-	-	-	90 582,70	207 666,67	-117 083,97
Łącznie paliwa wykorzystywane w budynkach	17 205 156,15	24 121 786,76	-6 916 630,61	3 000 769,26	3 094 712,08	-93 942,82	20 205 925,40	27 216 498,84	-7 010 573,43
Paliwa wykorzystywane w pojazdach									
olej napędowy	1 394 311,16	1 211 092,62	183 218,54	2 660 144,27	4 093 034,42	-1 432 890,15	4 054 455,43	5 304 127,04	-1 249 671,61
LPG	-	-	-	-	-	-	-	-	-
benzyna	23 761 641,38	27 485 590,87	-3 723 949,49	9 869 582,79	5 810 136,11	4 059 446,68	33 631 224,17	33 295 726,98	335 497,19
Łącznie paliwa wykorzystywane w pojazdach	25 155 952,54	28 696 683,49	-3 540 730,95	12 529 727,06	9 903 170,53	2 626 556,53	37 685 679,60	38 599 854,02	-914 174,42
Łącznie paliwa odpowiadające za emisje w Zakresie 1	42 361 108,69	52 818 470,25	-10 457 361,57	15 530 496,32	12 997 882,61	2 532 613,71	57 891 605,00	65 816 352,86	-7 924 747,85
Energia kupowana									
energia elektryczna	71 703 154,93	81 675 347,78	-9 972 192,85	10 479 526,84	11 034 126,46	-554 599,62	82 182 681,78	92 709 474,24	-10 526 792,46
energia cieplna	58 954 916,16	68 774 176,29	-9 819 260,13	7 318 971,55	8 938 718,85	-1 619 747,30	66 273 887,70	77 712 895,14	-11 439 007,43
Łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	130 658 071,09	150 449 524,07	-19 791 452,98	17 798 498,39	19 972 845,31	-2 174 346,92	148 456 569,48	170 422 369,38	-21 965 799,90
Łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	173 019 179,77	203 267 994,32	-30 248 814,54	33 328 994,71	32 970 727,92	358 266,79	206 348 174,49	236 238 722,23	-29 890 547,75

⁴⁶ Ostatnia rekalkulacja roku bazowego miała miejsce w Wykazie emisji gazów cieplarnianych za 2022 rok.

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 3.1
Zużycie paliw w 2019: odsetek danych i szacunków [%]

	PKO BP		SGK		GK	
	dane	szacunki	dane	szacunki	dane	szacunki
Paliwa wykorzystywane w budynkach						
gaz ziemny	67,67%	32,33%	70,01%	29,99%	67,97%	32,03%
olej opałowy	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
olej napędowy	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LPG	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
węgiel brunatny	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
węgiel kamienny	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
łącznie paliwa wykorzystywane w budynkach	72,57%	27,43%	71,51%	28,49%	72,45%	27,55%
Paliwa wykorzystywane w pojazdach						
olej napędowy	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LPG	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
benzyna	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
łącznie paliwa wykorzystywane w pojazdach	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
łącznie paliwa odpowiadające za emisje w Zakresie 1	87,47%	12,53%	93,22%	6,78%	88,61%	11,39%
Energia kupowana						
energia elektryczna	85,80%	14,20%	97,59%	2,41%	87,20%	12,80%
energia ciepła	65,57%	34,43%	67,19%	32,81%	65,75%	34,25%
łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	76,55%	23,45%	83,99%	16,01%	77,42%	22,58%
łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	79,39%	20,61%	87,62%	12,38%	80,54%	19,46%

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 3.2
Zużycie paliw w 2023 roku: odsetek danych i szacunków [w %]

	PKO BP		SGK		GK	
	dane	szacunki	dane	szacunki	dane	szacunki
Paliwa wykorzystywane w budynkach						
gaz ziemny wysokometanowy	71,12%	28,88%	83,16%	16,84%	71,79%	28,21%
gaz ziemny zaazotowany	100,00%	0,00%	76,34%	23,66%	84,04%	15,96%
olej opałowy	75,48%	24,52%	100,00%	0,00%	75,48%	24,52%
olej napędowy	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LPG	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
węgiel brunatny	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
węgiel kamienny	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Łącznie paliwa wykorzystywane w budynkach	72,98%	27,02%	81,50%	18,50%	74,24%	25,76%
Paliwa wykorzystywane w pojazdach						
olej napędowy	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
LPG	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
benzyna	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Łącznie paliwa wykorzystywane w pojazdach	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Łącznie paliwa odpowiadające za emisje w Zakresie 1	89,02%	10,98%	96,43%	3,57%	91,01%	8,99%
Energia kupowana						
energia elektryczna	93,47%	6,53%	91,55%	8,45%	93,22%	6,78%
energia ciepła	64,44%	35,56%	69,64%	30,36%	65,01%	34,99%
Łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	80,37%	19,63%	82,54%	17,46%	80,63%	19,37%
Łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	82,49%	17,51%	89,01%	10,99%	83,54%	16,46%

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.1

Emisje w 2023 roku: porównanie metody market-based i location-based [tCO_{2e}]

	PKO BP			SGK			GK		
	M-B	L-B	różnica	M-B	L-B	różnica	M-B	L-B	różnica
Czynniki chłodnicze	805,37	805,37	0,00	181,69	181,69	0,00	987,06	987,06	0,00
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	2 734,59	2 734,59	0,00	160,12	160,12	0,00	2 894,71	2 894,71	0,00
gaz ziemny zaazotowany	174,35	174,35	0,00	361,61	361,61	0,00	535,96	535,96	0,00
olej opałowy	701,97	701,97	0,00	0,09	0,09	0,00	702,06	702,06	0,00
olej napędowy	15,03	15,03	0,00	106,91	106,91	0,00	121,94	121,94	0,00
LPG	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	0,00	1,24	1,24	0,00
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	30,26	30,26	0,00	0,00	0,00	0,00	30,26	30,26	0,00
Łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	3 656,20	3 656,20	0,00	629,98	629,98	0,00	4 286,18	4 286,18	0,00
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	287,05	287,05	0,00	547,65	547,65	0,00	834,70	834,70	0,00
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
benzyna	5 559,40	5 559,40	0,00	2 309,14	2 309,14	0,00	7 868,53	7 868,53	0,00
Łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	5 846,45	5 846,45	0,00	2 856,79	2 856,79	0,00	8 703,24	8 703,24	0,00
Łącznie emisje w Zakresie 1	10 308,01	10 308,01	0,00	3 668,46	3 668,46	0,00	13 976,47	13 976,47	0,00
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna ⁴⁷	840,24	46 662,18	-45 821,94	4 276,82	5 052,68	-775,86	5 117,06	51 714,86	-46 597,80
energia ciepła	21 327,78	21 327,78	0,00	2 505,22	2 505,22	0,00	23 833,00	23 833,00	0,00
Łącznie emisje w Zakresie 2	22 168,03	67 989,96	-45 821,94	6 782,04	7 557,90	-775,86	28 950,06	75 547,86	-46 597,80
Łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	32 476,04	78 297,98	-45 821,94	10 450,49	11 226,36	-775,86	42 926,54	89 524,33	-46 597,80
Emisje – Zakres 3									
kategoria 1. Zakupione produkty i usługi;	580,20	580,20	0,00	0,00	0,00	0,00	580,20	580,20	0,00
kategoria 3. Działania związane z energią i paliwem	12 989,41	12 989,41	0,00	1 623,56	1 623,56	0,00	14 612,97	14 612,97	0,00
kategoria 5. Odpady w działalności	18,99	18,99	0,00	0,00	0,00	0,00	18,99	18,99	0,00
kategoria 6. Podróże służbowe - krajowe	1 295,42	1 295,42	0,00	120,19	120,19	0,00	1 415,60	1 415,60	0,00
kategoria 7. Dojazdy pracowników	8 444,32	8 444,32	0,00	4 769,00	4 769,00	0,00	13 213,32	13 213,32	0,00
kategoria 11. Użytkowanie sprzedanych produktów	961,42	961,42	0,00	0,00	0,00	0,00	961,42	961,42	0,00
kategoria 13. Aktywa w leasingu	2 043,80	2 043,80	0,00	0,00	0,00	0,00	2 043,80	2 043,80	0,00
Łącznie emisje w Zakresie 3	26 333,55	26 333,55	0,00	6 512,75	6 512,75	0,00	32 846,30	32 846,30	0,00
Łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3	58 809,59	104 631,53	-45 821,94	16 963,24	17 739,10	-775,86	75 772,83	122 370,63	-46 597,80

⁴⁷ Wysoka redukcja emisji gazów cieplarnianych w Zakresie 2 spowodowana jest m.in. zakupem przez PKO Bank Polski S.A. energii elektrycznej wytworzonej w instalacjach wiatrowych i słonecznych (energia z OZE). Gwarancjami pochodzenia objęte zostało 70 000 MWh, które w całości przypisano do zużycia Banku.

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.2

Emisje w 2023 roku w rozbiściu na źródła: dane źródłowe i szacunki – metoda market-based [tCO₂e]

	PKO BP			SGK			GK		
	dane	szacunki	razem	dane	szacunki	razem	dane	szacunki	razem
Czynniki chłodnicze	805,37	0,00	805,37	181,69	0,00	181,69	987,06	0,00	987,06
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	1 944,95	789,65	2 734,59	133,15	26,96	160,12	2 078,10	816,61	2 894,71
gaz ziemny zaazotowany	174,35	0,00	174,35	276,06	85,55	361,61	450,41	85,55	535,96
olej opałowy	529,83	172,14	701,97	0,09	0,00	0,09	529,92	172,14	702,06
olej napędowy	15,03	0,00	15,03	106,91	0,00	106,91	121,94	0,00	121,94
LPG	0,00	0,00	0,00	1,24	0,00	1,24	1,24	0,00	1,24
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	0,00	30,26	30,26	0,00	0,00	0,00	0,00	30,26	30,26
Łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	2 664,15	992,05	3 656,20	517,47	112,51	629,98	3 181,61	1 104,56	4 286,18
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	287,05	0,00	287,05	547,65	0,00	547,65	834,70	0,00	834,70
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Benzyna	5 559,40	0,00	5 559,40	2 309,14	0,00	2 309,14	7 868,53	0,00	7 868,53
Łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	5 846,45	0,00	5 846,45	2 856,79	0,00	2 856,79	8 703,24	0,00	8 703,24
Łącznie emisje w Zakresie 1	9 315,96	992,05	10 308,01	3 555,94	112,51	3 668,46	12 871,91	1 104,56	13 976,47
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna	840,24	0,00	840,24	3 727,42	549,40	4 276,82	4 567,66	549,40	5 117,06
energia ciepła	13 740,46	7 587,32	21 327,78	1 743,35	761,87	2 505,22	15 483,82	8 349,19	23 833,00
Łącznie emisje w Zakresie 2	14 580,71	7 587,32	22 168,03	5 470,77	1 311,27	6 782,04	20 051,48	8 898,59	28 950,06
Łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	23 896,67	8 579,37	32 476,04	9 026,72	1 423,78	10 450,49	32 923,39	10 003,15	42 926,54
Emisje – Zakres 3									
kategoria 1. Zakupione produkty i usługi;	406,14	174,06	580,20	0,00	0,00	0,00	406,14	174,06	580,20
kategoria 3. Działania związane z energią i paliwem	10 640,72	2 348,69	12 989,41	1 539,95	83,61	1 623,56	12 180,67	2 432,30	14 612,97
kategoria 5. Odpady w działalności	18,99	0,00	18,99	0,00	0,00	0,00	18,99	0,00	18,99
kategoria 6. Podróże służbowe - krajowe	1 295,42	0,00	1 295,42	120,19	0,00	120,19	1 415,60	0,00	1 415,60
kategoria 7. Dojazdy pracowników	4 825,81	3 618,51	8 444,32	4 769,00	0,00	4 769,00	9 594,81	3 618,51	13 213,32
kategoria 11. Użytkowanie sprzedanych produktów	961,42	0,00	961,42	0,00	0,00	0,00	961,42	0,00	961,42
kategoria 13. Aktywa w leasingu	1 005,45	1 038,35	2 043,80	0,00	0,00	0,00	1 005,45	1 038,35	2 043,80
Łącznie emisje w Zakresie 3	19 153,94	7 179,61	26 333,55	6 429,14	83,61	6 512,75	25 583,08	7 263,22	32 846,30
Łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3	43 050,61	15 758,98	58 809,59	15 455,85	1 507,39	16 963,24	58 506,46	17 266,37	75 772,83

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.3
Porównanie emisji 2023 roku z rokiem 2019 – metoda market-based [tCO₂e]

	PKO BP			SGK			GK		
	2023	2019	różnica	2023	2019	różnica	2023	2019	różnica
Czynniki chłodnicze	805,37	912,46	-107,09	181,69	0,00	181,69	987,06	912,46	74,60
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	2 734,59	4 180,60	-1 446,01	160,12	600,54	-440,42	2 894,71	4 781,14	-1 886,43
gaz ziemny zaazotowany	174,35	0,00	174,35	361,61	0,00	361,61	535,96	0,00	535,96
olej opałowy	701,97	876,35	-174,38	0,09	34,46	-34,37	702,06	910,81	-208,75
olej napędowy	15,03	21,20	-6,17	106,91	0,16	106,75	121,94	21,36	100,58
LPG	0,00	0,00	0,00	1,24	1,32	-0,08	1,24	1,32	-0,08
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	30,26	75,36	-45,10	0,00	0,00	0,00	30,26	75,36	-45,10
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	3 656,20	5 153,51	-1 497,31	629,98	636,48	-6,50	4 286,18	5 789,99	-1 503,81
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	287,05	315,16	-28,11	547,65	1 013,00	-465,35	834,70	1 328,16	-493,46
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Benzyna	5 559,40	6 762,28	-1 202,88	2 309,14	988,45	1 320,69	7 868,53	7 750,73	117,80
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	5 846,45	7 077,44	-1 230,99	2 856,79	2 001,45	855,34	8 703,24	9 078,89	-375,65
łącznie emisje w Zakresie 1	10 308,01	13 143,41	-2 835,40	3 668,46	2 637,93	1 030,53	13 976,47	15 781,34	-1 804,87
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna	840,24	59 143,39	-58 303,15	4 276,82	5 861,09	-1 584,28	5 117,06	65 004,48	-59 887,42
energia ciepła	21 327,78	24 585,39	-3 257,61	2 505,22	3 195,41	-690,19	23 833,00	27 780,81	-3 947,81
łącznie emisje w Zakresie 2	22 168,03	83 728,78	-61 560,75	6 782,04	9 056,51	-2 274,47	28 950,06	92 785,29	-63 835,22
łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	32 476,04	96 872,19	-64 396,15	10 450,49	11 694,44	-1 243,94	42 926,54	108 566,63	-65 640,09
Emisje – Zakres 3									
kategoria 1. Zakupione produkty i usługi;	580,20	0,00	580,20	0,00	0,00	0,00	580,20	0,00	580,20
kategoria 3. Działania związane z energią i paliwem	12 989,41	0,00	12 989,41	1 623,56	0,00	1 623,56	14 612,97	0,00	14 612,97
kategoria 5. Odpady w działalności	18,99	0,00	18,99	0,00	0,00	0,00	18,99	0,00	18,99
kategoria 6. Podróże służbowe - krajowe	1 295,42	0,00	1 295,42	120,19	0,00	120,19	1 415,60	0,00	1 415,60
kategoria 7. Dojazdy pracowników	8 444,32	0,00	8 444,32	4 769,00	0,00	4 769,00	13 213,32	0,00	13 213,32
kategoria 11. Użytkowanie sprzedanych produktów	961,42	0,00	961,42	0,00	0,00	0,00	961,42	0,00	961,42
kategoria 13. Aktywa w leasingu	2 043,80	0,00	2 043,80	0,00	0,00	0,00	2 043,80	0,00	2 043,80
łącznie emisje w Zakresie 3	26 333,55	0,00	26 333,55	6 512,75	0,00	6 512,75	32 846,30	0,00	32 846,30
łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3	58 809,59	96 872,19	-38 062,60	16 963,24	12 368,62	4 594,62	75 772,83	108 566,63	-32 793,80

INFORMACJE FAKULTATYWNE

ANEKS NR 2 DO RAPORTU DOT. EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH Grupy Kapitałowej PKO BP S.A. ZA ROK 2023

Skróty wykorzystywane w raporcie:

- CH₄ – metan;
- CO₂ – dwutlenek węgla;
- HFCs – wodorofluorowęglowodory;
- kg – kilogram;
- kWh – kilowatogodzina (ilość energii zużytej w ciągu 1 godziny przez urządzenie o mocy 1 kW);
- tCO_{2e} – megagram (tona) ekwiwalentu dwutlenku węgla;
- MJ – megadžul;
- MWh – megawatogodzina (ilość energii zużytej w ciągu 1 godziny przez urządzenie o mocy 1 MW, równe 1000 kWh);
- N₂O – tlenek diazotu;
- PFCs – perfluorowęglowodory;
- SF₆ – heksafluorek siarki

Definicje:

- ekwiwalent dwutlenku węgla – wielkość, określająca stężenie dwutlenku węgla, którego emisja do atmosfery miałaby identyczny skutek jak dane stężenie porównywalnego gazu cieplarnianego;
- gazy cieplarniane – gazowe składniki atmosfery biorące udział w efekcie cieplarnianym;
- GHG Protocol – *The Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard Revised Edition*, wytyczne dotyczące raportowania śladu węglowego organizacji;
- GHG Protocol Scope 2 Guidance – wytyczne dotyczące Zakresu 2 standaryzujące sposób, w jaki organizacje mierzą emisje z zakupionej lub nabytej energii elektrycznej, ciepła i chłodu;
- metoda location-based – metoda ilościowego określenia emisji gazów cieplarnianych z Zakresu 2 w oparciu o współczynniki emisji dla określonych lokalizacji, z uwzględnieniem granic np. krajowych;
- metoda market-based – metoda ilościowego określenia emisji gazów cieplarnianych z Zakresu 2 na podstawie wyemitowanych emisji gazów cieplarnianych przez wytwórców, od których podmiot zgłaszający na podstawie umowy kupuje energię elektryczną powiązaną z gwarancjami pochodzenia energii lub oddzielnie gwarancje pochodzenia energii;
- rekalkulacja emisji roku bazowego – przeliczenie emisji roku bazowego wynikające ze spełnienia kryteriów wyszczególnionych w ustalonej przez firmę polityce dokonywania przeliczeń emisji roku bazowego lub w kryteriów ogólnych określonych w GHG Protocol;
- rok bazowy – konkretny rok lub średnia z wielu lat, w odniesieniu do których organizacja porównuje raportowane emisje;
- ślad węglowy organizacji (ang. *carbon footprint*) – całkowita suma emisji gazów cieplarnianych wywołanych bezpośrednio lub pośrednio przez organizację;
- wskaźnik emisyjności – średnia wartość emisji gazu cieplarnianego na jednostkę zużytej energii;
- Zakres 1 (ang. *Scope 1*) – w skład zakresu wchodzi emisje bezpośrednie powstałe w wyniku spalania paliw w źródłach stacjonarnych lub mobilnych będących własnością firmy bądź przez nią nadzorowanych, emisje powstałe z procesów technologicznych, a także te z ulatniania się czynników chłodniczych;
- Zakres 2 (ang. *Scope 2*) – w skład zakresu wchodzi emisje pośrednie powstałe w wyniku zużywania energii elektrycznej (zakupionej z zewnątrz), ciepła, chłodu;
- Zakres 3 (ang. *Scope 3*) – w skład zakresu wchodzi inne pośrednie emisje powstałe w całym łańcuchu dostaw, np. w wyniku wytworzenia i transportu surowców lub półproduktów, zagospodarowania odpadów, podróży służbowych pracowników, a także użytkowania produktów przez końcowych użytkowników. Zakres ten jest zakresem fakultatywnym.