

Wykaz emisji gazów cieplarnianych

[PKO Bank Polski Spółka Akcyjna]
[2022]



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 01/01/2022 do 31/12/2022 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 <input checked="" type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/>
Jeśli tak, to jakie rodzaje aktywności zostały uwzględnione w Zakresie 3?
<p>Emisje w Zakresie 3 obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kat. 3. emisje WTT (z ang. <i>Weel to Tank</i>) - emisje generowane na etapie produkcji paliw oraz paliw do generowania energii elektrycznej i 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) W raportowanym okresie ujęto po raz pierwszy. • 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 trzeci, przy czym pierwszy raz z uwzględnieniem pozostałych spółek Grupy Kapitałowej, • Kat. 7. emisje wynikające z dojazdów pracowników banku PKO BP oraz spółek Grupy Kapitałowej (po raz pierwszy) 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 drugi przy czym po raz pierwszy dla spółek Grupy Kapitałowej, • Kat. 13. zużycia mediów w powierzchniach wynajmowanych podmiotom trzecim. W raportowanym okresie ujęto po raz pierwszy.

INFORMACJE O EMISJACH

Poniższa tabela odnosi się do roku 2022 - 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)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)
Zakres 1	14 715,83	13 483,16	32,96	53,71	1 146,01	0,00	0,00
Zakres 2 ²	80 416,48	80 416,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 ³	33 784,02	33 784,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	18 277,17	18 201,50	12,49	63,18	0,00	0,00	0,00

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

² Obliczony zgodnie z metodą location-based.

³ Obliczony zgodnie z metodą market-based.

INFORMACJE WYMAGANE

Bezpośrednie emisje CO₂ ze spalania biogenicznego (MgCO₂)

0 MgCO₂

ROK BAZOWY

Rok bazowy

2019⁴ dla Zakresu 1 i 2. Raportowanie emisji dla Zakresu 3 Grupa Kapitałowa PKO Banku Polskiego S.A. przeprowadza:

- po raz pierwszy w zakresie dotyczącym emisji WTT⁵ oraz wynajmowanych powierzchni PKO BP S.A.;
- po raz drugi w zakresie dotyczącym emisji związanych z dojazdami do pracy pracowników PKO BP S.A. oraz po raz pierwszy pozostałych spółek Grupy Kapitałowej
- po raz trzeci w zakresie dotyczącym delegacji pracowników PKO BP S.A. oraz po raz pierwszy dla pozostałych spółek Grupy Kapitałowej;

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)⁶. 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.

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.

⁴ W wyniku stwierdzenia w 2022 roku konieczności przeprowadzenia przeliczenia wysokości emisji gazów cieplarnianych przez Grupę Kapitałową PKO Banku Polskiego S.A. za rok bazowy, wszystkie porównania stosowane w niniejszym raporcie dotyczą wskaźników, zużycia paliw i emisji za rok bazowy po przeprowadzonej rekalkulacji roku bazowego.

⁵Z ang. *Well to Tank*), czyli emisje powstałe na etapie produkcji paliw oraz paliw do generowania energii elektrycznej. i emisje związane z wytworzeniem energii elektrycznej straconej w trakcie przesyłu i dystrybucji

⁶ <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>

INFORMACJE WYMAGANE

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 2022 rok rekomendowali i przeprowadzili rekalkulację emisji gazów cieplarnianych roku bazowego Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. Szczegóły przeprowadzonych przeliczeń przedstawiono w kolejnym punkcie raportu pt.: „Kontekst wszelkich istotnych zmian emisji, które wywołują konieczność przeliczeń emisji roku bazowego.”

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

Autorzy raportu za 2022 rok zdecydowali o konieczności przeprowadzenia rekalkulacji emisji gazów cieplarnianych roku bazowego Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. na podstawie Kryterium 2. GHG Protocol⁷ zaleca przeprowadzenie rekalkulacji, w przypadku identyfikacji przynajmniej jednego z wymienionych wyżej *Kryteriów*, przede wszystkim dla roku bazowego.

W ocenie autorów obliczeń, pozostawienie roku bazowego bez rekalkulacji ograniczyłoby możliwość rzetelnego porównania wyników obliczonych emisji GHG dla roku 2022 z rokiem bazowym. Zgodnie z zastosowanym standardem, rekalkulacja dla lat pośrednich (2020 oraz 2021) jest opcjonalna, wobec tego przeliczenia dokonano tylko dla roku bazowego.

Zmiany w metodyce:

W obliczeniach emisji za 2022 rok zdecydowano o zastosowaniu wskaźników z bazy danych DEFRA⁸ dla zakresu 1 oraz 3 (dla kategorii 3, 6 oraz 7) z uwagi na aktualność danych wynikającą z corocznych aktualizacji wskaźników oraz możliwość rozbicia emisji GHG na pozostałe gazy cieplarniane według zaleceń GHG Protocol. Z kolei wybór bazy KOBIZE⁹, do wycień emisji z zakupionej energii elektrycznej w zakresie 2 oraz zakresie 3 - kategorii 13. dotyczącej wynajmowanych powierzchni jest motywowany zasadą doboru najodpowiedniejszego wskaźnika, który odnosi się do realiów kraju, w którym jest stosowany tj. ujęcie miksu energetycznego. Dodatkowo wskaźnik emisji dla energii elektrycznej z KOBIZE¹⁰ został przeliczony z uwzględnieniem strat i różnic bilansowych. Z kolei wskaźnik emisji dla ciepła pochodzi z publikacji Urzędu Regulacji Energetyki – Energetyka Ciepła w Liczbach¹¹.

W 2022 roku wykorzystano dostępne informacje dotyczące wolumenu energii elektrycznej zakupionej od konkretnych dostawców prądu, co zostało uwzględnione w emisjach liczonych metodą market-based (M-B) w Spółkach Grupy Kapitałowej.

Podsumowując:

Przeliczenie emisji roku bazowego (2019) obejmuje zmiany dla:

- Zakresu 1: zastosowanie bazy danych wskaźników emisji DEFRA¹²
- Zakresu 2: rekalkulacja obejmuje zastosowanie wskaźnika z KOBIZE¹³ po uwzględnieniu strat oraz różnic bilansowych (szczegóły znajdują się w dziale pt.: „Metodyki i czynniki emisji”).

Kontekst przeliczeń przeprowadzonych w latach poprzednich opublikowany został w raportach za lata 2021¹⁴ i 2020¹⁵.

⁷ Tak jak w przypisie 6.

⁸ <https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2022>.

⁹ 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 2021.

¹⁰ Tak jak w przypisie 8

¹¹ <https://www.ure.gov.pl/pl/cieplo/energetyka-ciepna-w-l/10763,2021.html>

¹² Tak jak w przypisie 7

¹³ Tak jak w przypisie 8

¹⁴ https://www.pkobp.pl/media_files/04924fcd-2a60-4e0f-84ee-891075705659.pdf

¹⁵ 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
	(MgCO₂e)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)
2019 – przed rekalkulacją							
Zakres 1	16 399,50	15 466,81	0,56	0,02	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 (L-B)	97 111,69	97 111,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 (M-B)	97 111,69	97 111,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	-	-	-	-	-	-	-
2019 – po rekalkulacji							
Zakres 1	15 781,34	14 777,69	35,82	55,06	912,46	0,00	0,00
Zakres 2 (L-B)	92 785,39	92 785,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 (M-B)	92 785,39	92 785,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	-	-	-	-	-	-	-

W roku bazowym:

- Zmniejszeniu uległy emisje raportowane w ramach Zakresu 1. Zmiana w wysokości 4% wynika z zastosowania bazy danych DEFRA¹⁶.
- Zmniejszeniu uległy emisje raportowane w ramach Zakresu 2. Zmiana w wysokości 6% wynika z zastosowanych przeliczeń wskaźnika z bazy danych KOBIZE¹⁷.

ROK 2022							
EMISJE	RAZEM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆
	(MgCO₂e)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)	(Mg)
Zakres 1	14 715,83	13 483,16	32,96	53,71	1 146,01	0,00	0,00
Zakres 2 (L-B)	80 416,48	80 416,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 2 (M-B)	33 784,02	33 784,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	18 277,17	18 201,50	12,49	63,18	0,00	0,00	0,00

Wyniki roku 2022 w stosunku do roku bazowego (2019) po rekalkulacji:

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

- z mniejszego zużycia paliw (benzyny, gazu ziemnego, oleju opałowego oraz węgla kamiennego),
- z decyzji zakupowych Banku, który w 2022 zakupił Gwarancje Pochodzenia Energii z OZE w ilości 69 000 MWh, 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 (-5%) oraz energii cieplnej (-11%)

Emisje zakresu 1 zmniejszyły się o 6,75%, natomiast Zakresu 2 liczonego dwoma metodami: L-B o 13,33% i M-B o 63,59%.

¹⁶ Tak jak w przypisie 7

¹⁷ Tak jak w przypisie 8

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.	666 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji KOBiZE ¹⁸ .
spółki zależne	666 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji KOBiZE ¹⁹ .
Metoda market-based		
	Wskaźnik	Informacje dodatkowe
	0 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności dla energii elektrycznej wytworzonej w instalacji OZE.
E.ON	582,7 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ²⁰
Energa	528,9 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ²¹
Green Light	646,8 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ²²
Enea	696,5 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ²³
ESV4 Sp. z o. o.	419,3 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji sprzedawcy ²⁴
Dostawca nieznan	666 kgCO ₂ /MWh	Wskaźnik emisyjności na podstawie informacji KOBiZE ²⁵ .

- na Ukrainie: 218 kg CO₂/MWh²⁶,
- w Niemczech: 402 kg CO₂/MWh²⁷,
- w Czechach: 442 kg CO₂/MWh²⁸,
- na Słowacji: 113 kg CO₂/MWh²⁹.

¹⁸ Tak jak w przypisie 9.

¹⁹ Tak jak w przypisie 9.

²⁰ https://eon.pl/mojeon/-/media/MojEON/EON_Struktura-paliw-2021.ashx

²¹ <https://www.energa.pl/biznes/struktura-paliw/struktura-paliw-2021.html>

²² <https://green-lights.pl/wp-content/uploads/2021-Struktura-Paliw-GLD.pdf>

²³ https://www.enea.pl/grupaenea/obowiazki/struktura/29.03.2022/struktura-paliw_2021_enea-sa.pdf?t=1674083190

²⁴ http://wislosan.esv.pl/fileadmin/user_upload/strefa-lienta/informacje_obligatoryjne/Struktura_paliw_2021pub.pdf

²⁵ Tak jak w przypisie 9.

²⁶ <https://ourworldindata.org/grapher/co2-per-unit-energy?time=2017..latest&country=~UKR>

²⁷ https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/co2-emission-intensity-12/#tab-chart_3

²⁸ https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/co2-emission-intensity-12/#tab-chart_3

²⁹ https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/co2-emission-intensity-12/#tab-chart_3

INFORMACJE WYMAGANE

W roku 2022 wykonano przeliczenia wskaźnika KOBIZE³⁰ w następujący sposób:

Wskaźniki emisyjności dla energii elektrycznej wyprodukowanej w Polsce za rok 2021, opublikowane w grudniu 2022 r. (**stosowane w obliczeniach za 2022 r.**)

Wielkość w MWh:

- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej w instalacjach spalania:	153 202 431
- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej z wody:	2 830 000
- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej z wiatru i innych OZE:	18 983 000
- straty i różnice bilansowe:	10 289 000
Bilansowana ilość energii elektrycznej u odbiorców końcowych wyniosła:	164 726 431
Emisja CO ₂ :	116 561 424 864 kg CO ₂

$$\mathbf{WE} = 116\,561\,424\,864 \div (153\,202\,431 + 2\,830\,000 + 18\,983\,000) = \mathbf{666,007\,kg\,CO_2/MWh}$$

Wskaźniki emisyjności dla energii elektrycznej wyprodukowanej w Polsce za rok 2018, opublikowane w grudniu 2019 r. (**stosowane w obliczeniach za 2019 r.**)

Wielkość w MWh:

- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej w instalacjach spalania:	151 423 321
- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej z wody:	2 197 000
- wielkość wyprodukowanej energii elektrycznej z wiatru i innych OZE:	11 958 000
- straty i różnice bilansowe:	8 894 000
Emisja CO ₂ :	119 899 867 231 kg CO ₂

$$\mathbf{WE} = 119\,899\,867\,231 \div (151\,423\,321 + 2\,197\,000 + 11\,958\,000) = \mathbf{724,13\,kg\,CO_2/MWh}$$

Dla energii ciepłej:

– 367,3 kg CO₂/MWh ³¹.

• 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 oraz czynników chłodniczych 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 2021 – 3Q 2022
- Zestawienie ilości oleju opałowego zakupionego w 2022 roku
- Zestawienie ilości czynników chłodniczych uzupełnionych w 2022 roku
- Zestawienie ilości zakupionych paliw wykorzystywanych w pojazdach w 2022 roku
- Zestawienie ilości zużytego paliwa do agregatów prądotwórczych w 2022 roku
- Dane o delegacjach krajowych i zagranicznych oraz dojazdach do pracy w 2022 r.

W zakresie Spółek Zależnych:

- Ankiety wypełnione przez poszczególne spółki za okres 4Q 2021 oraz 1Q – 3Q 2022 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 2022 roku.
- Dane o delegacjach krajowych i zagranicznych oraz dojazdach do pracy w 2022 r.

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 pięć kategorii:

³⁰

³¹ <https://www.ure.gov.pl/pl/cieplo/energetyka-ciepna-w-l/10763,2021.html>

INFORMACJE WYMAGANE

1. 100% Bankomat / wrzutnia.
2. Biuro / placówka / oddział.
3. Inne (np. magazyn, itp.).
4. W trakcie adaptacji / w trakcie przekazania powierzchni.
5. Nieruchomość gruntowa.

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. 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)**³²

Zużycie energii elektrycznej wykazanej w zestawieniach traktowane jest jako zużycie energii finalnej. Okresem bilansowym w skali całej analizy jest okres 01.01.2022 – 31.12.2022, jednak dostępne dane o zużyciach obejmowały okres możliwie zbliżony do 01.10.2021 – 30.09.2022. 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 01.10.2021 do 30.09.2022. Dla nieruchomości, w których dane o zużyciu nie były znane wyznaczono wskaźniki, których wartości przytoczono poniżej:

- 100% Bankomat / Wrzutnia:
 - Wskaźnik zużycia energii elektrycznej: 6,37 kWh/dzień
- Biuro / placówka / oddział:
 - Wskaźnik zużycia energii elektrycznej: 0,19 kWh/m²/dzień (69,3 kWh/m²/rok)
- Inne (np. magazyn, ośrodek szkoleniowy, itp.):
 - Wskaźnik zużycia energii elektrycznej: 0,10 kWh/m²/dzień (38,4 kWh/m²/rok)

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

Zużycie gazu ziemnego analizowano bazując na zestawieniach przygotowanych przez Zamawiającego dla okresów rozliczeniowych (przede wszystkim odczyty liczników) możliwie zbliżonych do okresu 01.10.2021 – 30.09.2022. Wielkości wykazane w m³ przeliczono na zużycie energii finalnej według wartości opałowych (WO) wykazanych w zestawieniu KOBIZE³³ oddzielnie dla gazu wysokometanowego i zaazotowanego. Zużycie energii wytworzonej z ciepła sieciowego zostało zaraportowane na podstawie wielkości wykazanych na fakturach rozliczeniowych. Zwyczajowo zużycie ciepła sieciowego wykazywane jest w GJ, jednak do raportu końcowego przeliczono je na kWh. Wielkości wykazane na fakturach autorzy przyjęli jako zużycie energii finalnej. Z uwagi na fakt, że nie wszystkie rozliczenia obejmują okres równo 365 dni, w obliczeniach zostało to uwzględnione poprzez przybliżenie zużycia w okresie bilansowym proporcjonalnie do liczby dni w przekazanym zestawieniu.

Dla nieruchomości, w których dane o zużyciu nie były znane wyznaczono wskaźniki, których wartości przytoczono poniżej:

- 100% Bankomat / Wrzutnia
 - Założono brak zużycia, analogicznie jak w latach minionych
- Biuro / placówka / oddział
 - Wskaźnik zużycia energii grzewczej: 0,32 kWh/m²/dzień (116,4 kWh/m²/rok)
- Inne (np. magazyn, itp.):

³² Wszystkie porównania roku 2021 do roku 2020 odnoszą się do roku 2020 po przeliczeniach

³³ Raport KOBIZE „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2019 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2022”

https://www.kobize.pl/uploads/materialy/materialy_do_pobrania/monitorowanie_raportowanie_weryfikacja_emisji_w_eu_ets/WO_i_WE_do_monitorowania-ETS-2023.pdf

INFORMACJE WYMAGANE

- o Wskaźnik zużycia energii grzewczej: 0,31 kWh/m²/dzień (114,4 kWh/m²/rok)

• Paliwa wykorzystywane w pojazdach (uwzględnione w Zakresie 1)

Dane o ilości paliw wykorzystanych w pojazdach i agregatach prądowórczych 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 prądowórcze. W celu porównania wielkości obliczonych w bieżącej analizie z raportami historycznymi przeliczono zużycia wykazane w jednostkach objętości na kWh według następujących wskaźników:

- Olej napędowy: 9,94 kWh/l³⁴
- LPG: 6,96 kWh/l³⁵
- Benzyna: 9,20 kWh/l³⁶

Wolumeny zakupionego paliwa przeliczono na zużycie energii przy zastosowaniu wartości opałowych pozyskanych z raportu KOBIZE³⁷.

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

Zużycie oleju opałowego analizowano bazując na wielkościach wykazanych w litrach przeliczając je na zużycie energii finalnej według Wartości Opałowej (WO) wykazanej w zestawieniu KOBIZE³⁸ przyjmując gęstość średnią z dopuszczalnych na podstawie³⁹. Zużycie energii zawartej w paliwach zostało obliczone przy wykorzystaniu wartości opałowych wykazanych w raporcie KOBIZE⁴⁰

• 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

z podziałem na poszczególne kraje Polska, Ukraina Słowacja, Czechy, Niemcy. Emisje gazów cieplarnianych zostały obliczone z wykorzystaniem metodyki *GHG Protocol* przy zastosowaniu wskaźników z IPCC⁴¹.

• 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

³⁴ WO przyjęta na podstawie¹, gęstość przyjęta na podstawie jako średnia z min i max:
https://www.orlen.pl/content/dam/internet/orlen/pl/pl/dla-biznesu/produkty/paliwa/olej-napedowy/Olej_napedowy_handlowy.pdf

³⁵ Wskaźnik przyjęty na podstawie:<https://www.e-petrol.pl/wiedza-i-porady/lpg/nosnik-energii>

³⁶ WO przyjęta na podstawie¹, gęstość przyjęta na podstawie jako średnia z min i max:
<https://www.orlen.pl/pl/dla-biznesu/produkty/paliwa/benzyna/benzyna-bezolowiowa-95>

³⁷ KOBIZE Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2019 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2022, Grudzień 2021.

³⁸ Raport KOBIZE „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2019 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2022”

³⁹ <https://ekoterm.pl/aktualnosci/czym-jest-olej-opalowy/>

⁴⁰ Tak jak w przypisie 31.

⁴¹ IPCC Fifth Assessment Report (AR5)

INFORMACJE WYMAGANE

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 (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.

- **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 (Załącznik 2.) oraz szacowanie danych (Załącznik 1.) dla Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. zostały sporządzone przez ekspertów z NAPE - Narodowa Agencja Poszanowania Energii.

Autorzy: mgr inż. Marek Amrozy oraz dr. inż. Tomasz Kułakowski przy współpracy z Bureau Veritas sp.z.o.o.

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 ⁴²	4 825,01
b. Emisje bezpośrednie ze spalania mobilnego ⁴³	8 744,81
c. Emisje bezpośrednie ze źródeł procesowych	0,00
d. Emisje bezpośrednie ze źródeł ulotnych ⁴⁴	1 146,01
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	8 324,30 ⁴⁵
b. Emisje pośrednie z zakupionej/nabytej pary technologicznej	0,00
c. Emisje pośrednie z zakupionej/nabytej energii cieplnej	25 459,72
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 mtCO ₂ e)	
Zakład	Emisje w Zakresie 1
Nie dotyczy.	Żadna z indywidualnych lokalizacji nie generuje emisji przekraczających poziom 10 tys. MtCO ₂ e

Emisje w podziale na kraje (w MgCO ₂ e)	
Kraj	Emisje (podaj uwzględnione zakresy)
Metoda location-based	
Polska (Zakres 1+2+3)	108 811,02
Czechy (Zakres 1+2+3)	35,35
Słowacja (Zakres 1+2+3)	14,88
Niemcy (Zakres 1+2+3)	23,28
Ukraina (Zakres 1+2)	4 524,94
Metoda market-based	
Polska (Zakres 1+2+3)	62 178, 55
Czechy (Zakres 1+2+3)	35,35
Słowacja (Zakres 1+2+3)	14,88
Niemcy (Zakres 1+2+3)	23,28
Ukraina (Zakres 1+2)	4 524,94

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

⁴² Suma emisji z podkategorii 'Ogrzewanie' oraz 'Agregaty' (plik źródłowy: Załącznik 2. Ślad węglowy PKO BP_2022)

⁴³ Suma emisji z podkategorii 'Pojazdy służbowe' (plik źródłowy: Załącznik 2. Ślad węglowy PKO BP_2022)

⁴⁴ Suma emisji z zastosowanych czynników chłodniczych (plik źródłowy: Załącznik 2. Ślad węglowy PKO BP_2022)

⁴⁵ Tak jak w przypisie 3.

INFORMACJE WYMAGANE

Emisje związane z własnym wytwarzaniem energii elektrycznej, ciepłej lub pary technologicznej, które są zakupione w celu odsprzedaży do odbiorców pośrednich					
0 MgCO ₂ e					
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 2022 związane ze zmianą powierzchni spowodowaną z 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 <i>GHG Protocol</i>) występowanie tego typu zmian traktowane jest jako naturalny rozwój organizacji i nie stanowi przyczyny 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 2021 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 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
2019 (rok bazowy) - po rekalkulacji w 2022	15 781,34	92 785,29	108 566,63	-	108 566,63
2020 - po przeliczeniu	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
Rokrocznie obliczana emisja obrazuje tendencję spadkową, zachodzącą przede wszystkim dzięki zwiększaniu efektywności energetycznej PKO BP. Redukcja emisji w roku 2022 względem 2019 wyniosła (ogółem) -38,49%, czyli - 41 789,61 tCO ₂ e.					

INFORMACJE WYMAGANE

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) - po rekalkulacji w 2022	15 781,34	92 785,29	108 566,63	-	108 566,63
2020 – po przeliczeniu	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

Zakres 1:

dla wszystkich okresów raportowych (rok 2019, 2020, 2021, 2022) 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) 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 kategoriami 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.

INFORMACJE WYMAGANE

W następnym 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.	-2 271,86	-35 521,60	-37 793,47	288,67	-37 504,80
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 2021 w odniesieniu do roku bazowego (2019)	-2 338,68	-55 028,22	-57 366,90	3 536,31	-53 830,59
Zmiana w roku 2022 w odniesieniu do roku bazowego (2019)	-1 065,51	-59 001,27	-60 066,78	18 277,17	-41 789,61

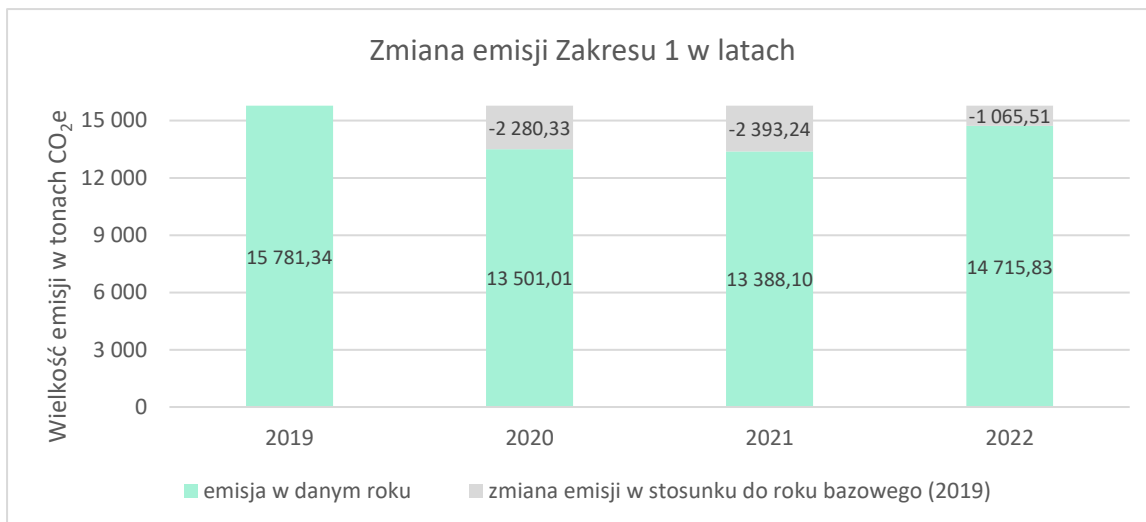
Location-based					
Rok	Zakres 1, MgCO ₂ e	Zakres 2, MgCO ₂ e	Zakres 1+2, MgCO ₂ e	Zakres 3, MgCO ₂ e	Zakres 1+2+3, MgCO ₂ e
Zmiana w roku 2020 w odniesieniu do 2019 r.	-2 280,33	-3 095,66	-5 375,99	288,67	-5 252,80
Zmiana w roku 2021 w odniesieniu do 2020 r.	-112,91	-4 293,65	-4 406,57	3 247,64	-1 158,92
Zmiana w roku 2021 w odniesieniu do roku bazowego (2019)	-2 338,68	-6 936,02	-9 274,70	3 536,31	-5 738,39
Zmiana w roku 2022 w odniesieniu do roku bazowego (2019)	-1 065,51	-12 368,80	-13 434,31	18 277,17	4 842,85 ⁴⁶

⁴⁶ Różnica emisji rok do roku rośnie ze względu na poszerzenie analizy GHG w zakresie 3 o nowe kategorie

INFORMACJE WYMAGANE

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

Zakres 1

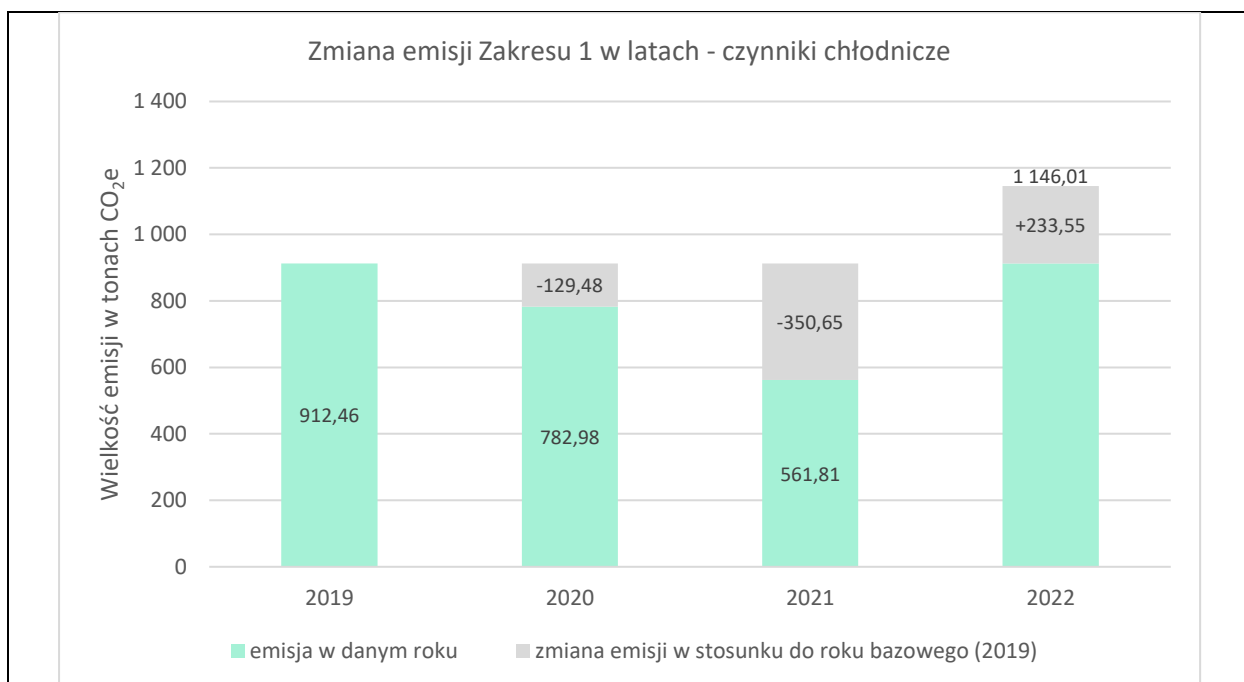


Dla zakresu 1:

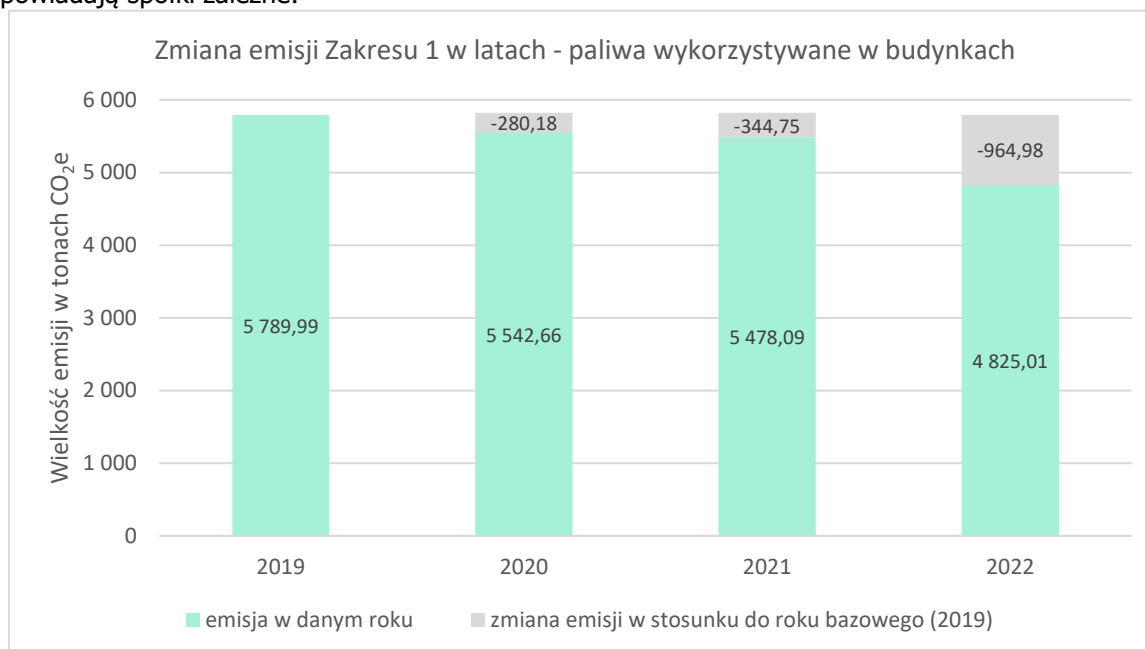
- spadek emisji w roku 2022 względem roku 2019 wyniósł - 6,75% i wynikał w głównej mierze ze zmniejszenia ilości wykorzystywanych paliw w ilości 6 463 MWh.
- w 2022 roku emisja z paliw wykorzystywanych w pojazdach spadła o 3,68% w stosunku do roku 2019, co przekłada się na zmniejszenie emisji z tego tytułu o 334,09 tCO₂.
- w przypadku paliw wykorzystywanych w budynkach, emisja w 2022 roku zmniejszyła się o 16,67%, czyli 964,9 tCO₂.
- emisje z ubytków czynników chłodniczych zwiększyły się o 25,6% (233,55 ton CO₂),

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

INFORMACJE WYMAGANE



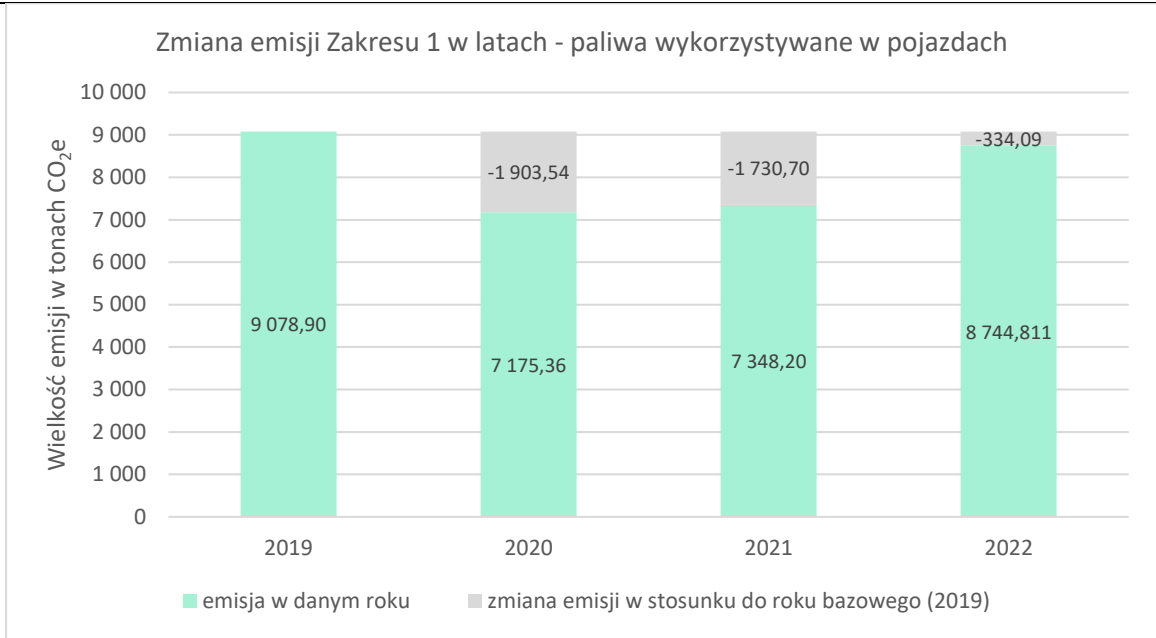
W 2022 roku odnotowano zwiększenie emisji z czynników chłodniczych o 25,6%. Wynika to ze zwiększonego ubytku, tym samym większej ilości uzupełnionych czynników chłodniczych. W przypadku tej kategorii za 90,1% odpowiada PKO BP emitując 1 042,88 tCO₂e, za pozostałe 9,9% śladu węglowego odpowiadają spółki zależne.



Spadek emisji w 2022 roku względem roku bazowego wynosi 16,67%. Powodem redukcji śladu węglowego jest zmniejszenie zużytych paliw w budynkach względem roku bazowego o wartość 3 942 MWh (- 14,5%), w rezultacie obniżając emisje o 964,98 tCO₂e.

Redukcje nastąpiły przede wszystkim w przypadku PKO BP i wyniosły -18,7% obejmując obniżenie zużycia węgla kamiennego (-53,7%), oleju opałowego (-46,9%), gazu ziemnego (-13,8%) oraz oleju napędowego (-12,5%). W przypadku spółek zależnych zaobserwowano wzrostu zużycia paliw względem roku 2019 o 19,6%.

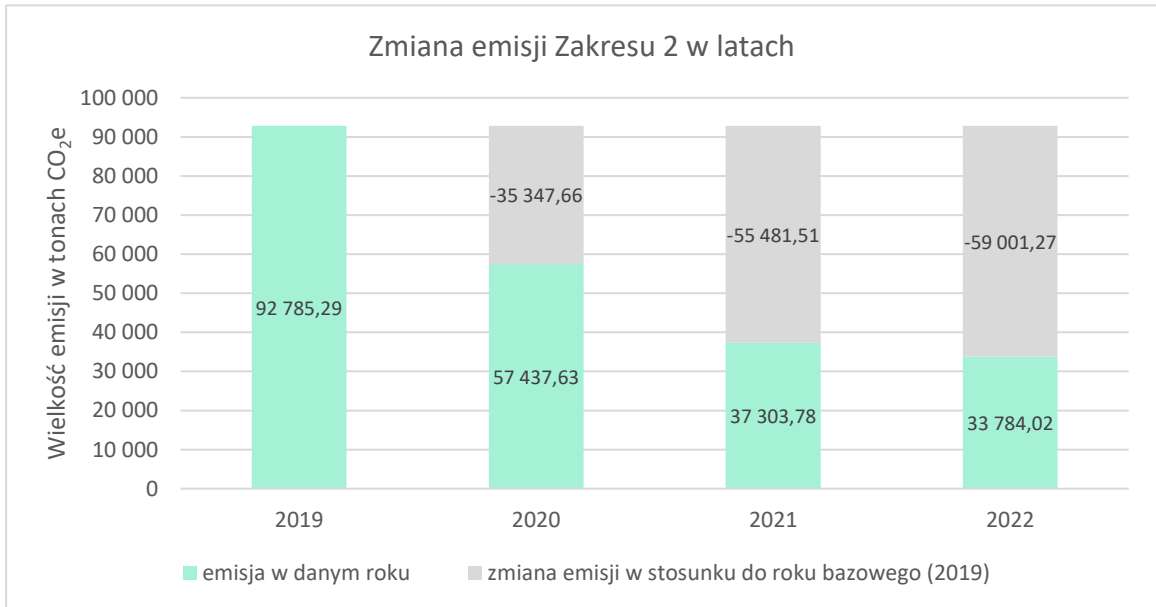
INFORMACJE WYMAGANE



W przypadku kategorii pojazdów służbowych za 71,72% emisji odpowiada PKO BP emitując 7 077,44 tCO₂e, z kolei spółkom zależnym przypisuje się pozostałe 2 001,45 tCO₂e. Ogólna redukcja śladu węglowego wynosząca 334,09 tCO₂e w odniesieniu do roku bazowego, wynika z obniżonego zużycia paliw o 6,5% (2 521 MWh).

Analizując otrzymany wynik tegorocznej emisji i porównując go z wynikami z lat pośrednich zauważono przyrost spowodowany wzrostem wykonanych przejazdów służbowych po zakończeniu obostrzeń COVID-owych.

Zakres 2

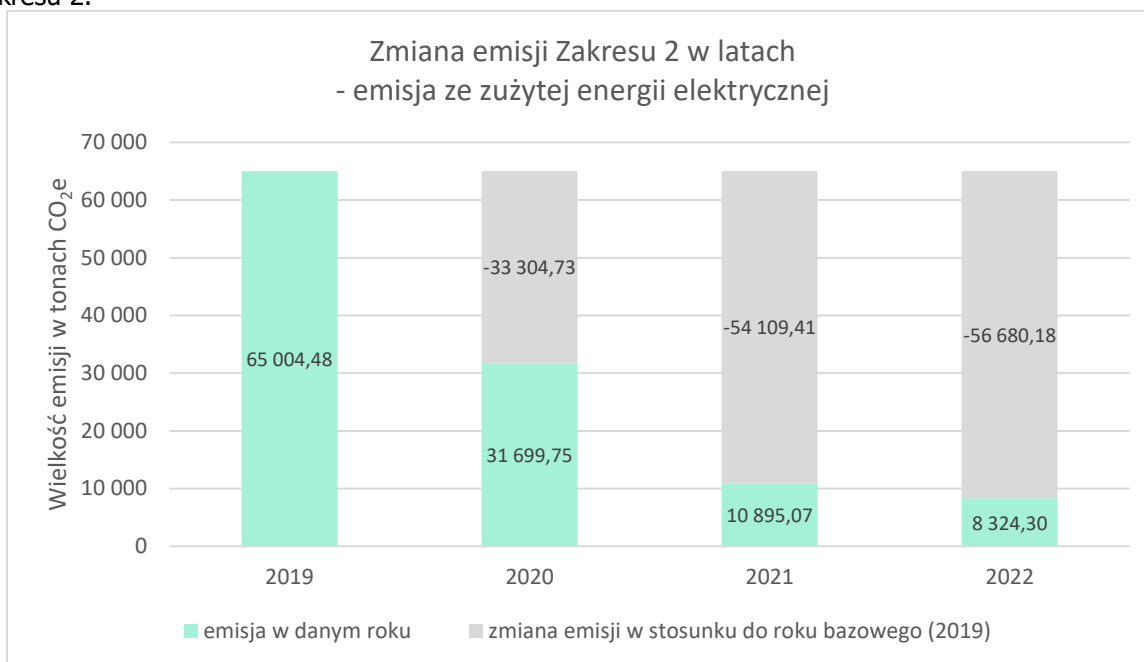


W porównaniu z rokiem bazowym (2019) w 2022 roku emisje raportowane w ramach Zakresu 2 zmniejszyły się o 63,59%:

INFORMACJE WYMAGANE

- emisje ze zużytej energii elektrycznej zmniejszyły się o 87,19% (56 680,18 ton ekwiwalentu CO₂),
- emisje ze zużytego ciepła sieciowego zmniejszyły się o 8,36% (2 321,09 ton ekwiwalentu CO₂).

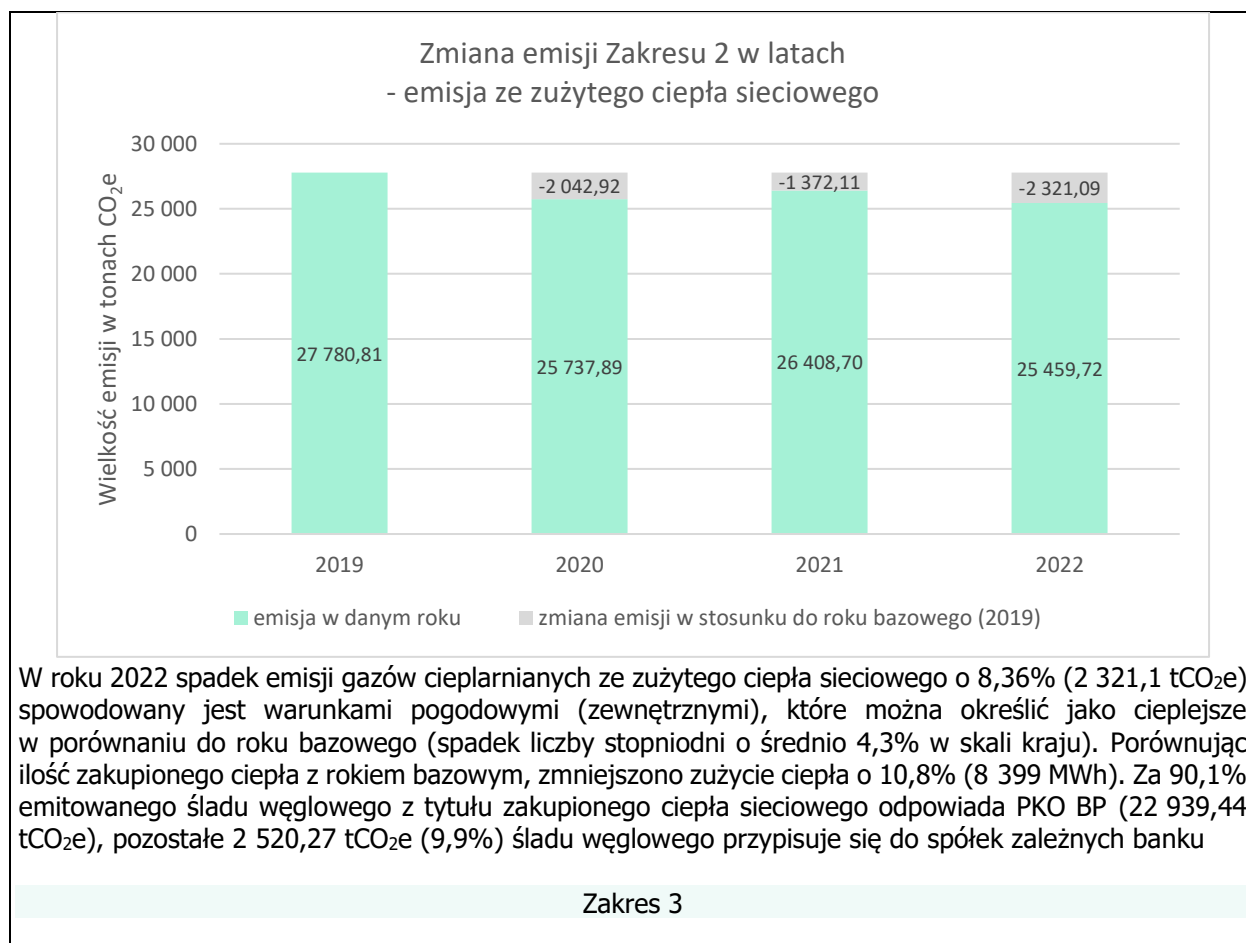
Poniżej przedstawione zostały wykresy dla poszczególnych rodzajów emisji zaraportowanych w ramach Zakresu 2.



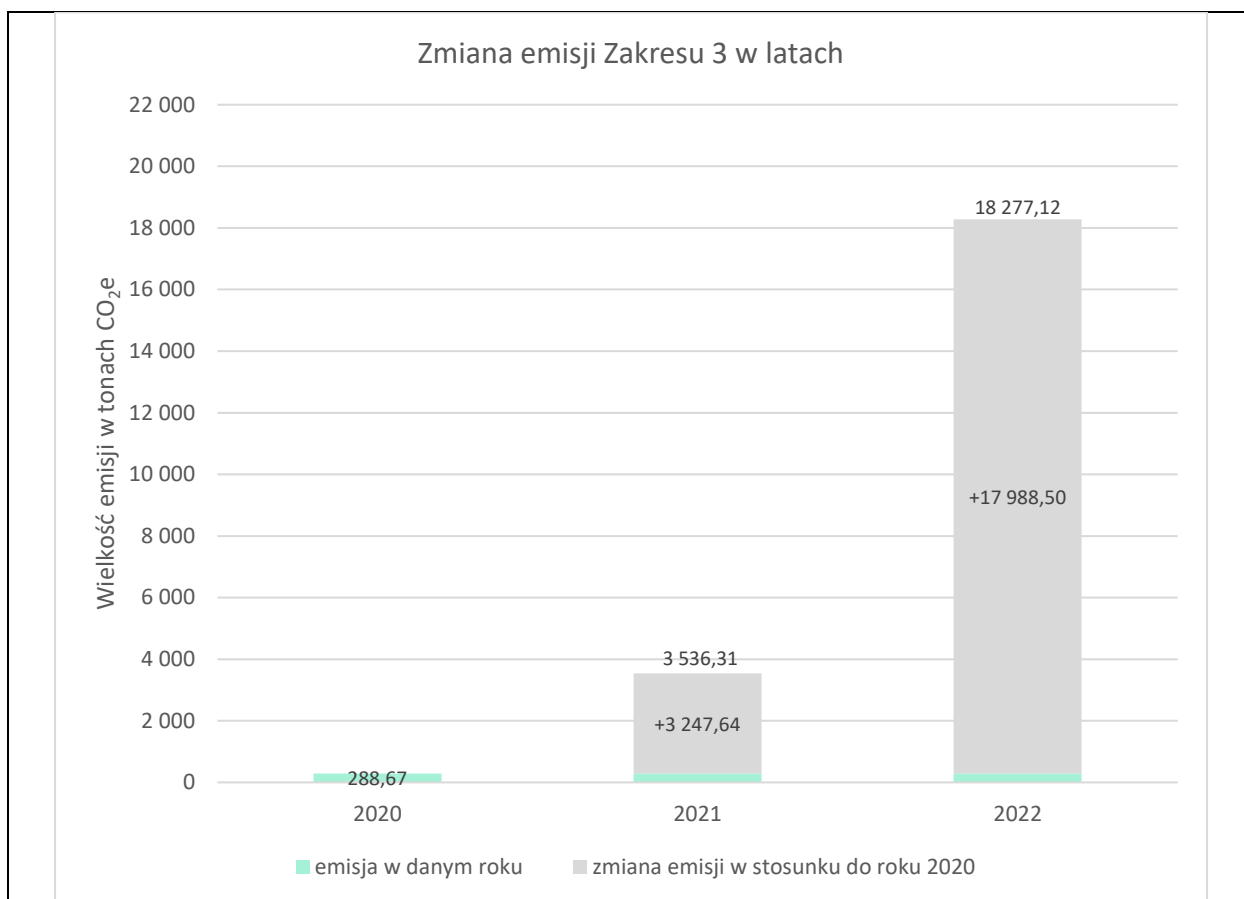
Ogólna redukcja emisji gazów cieplarnianych pochodzących z zakupionej energii elektrycznej w 2022 wyniosła -87,19%, osiągając zmniejszenie śladu węglowego na poziomie 56 680,18 tCO₂e.

W podziale na wielkość konsumpcji energii elektrycznej spółki zależne GK wyemitowały 4 989,62 tCO₂e, odpowiadając za 59,9% śladu węglowego. Z kolei PKO BP jest odpowiedzialne za pozostałe 40,1% emisji wynoszącej 3 334,68 tCO₂e. Coroczne spadki emisji Grupy Kapitałowej Banku PKO S.A. są spowodowane zwiększeniem efektywności energetycznej oraz decyzjami zakupowymi Banku, który zakupuje Gwarancje Pochodzenia Energii z OZE.

INFORMACJE WYMAGANE



INFORMACJE WYMAGANE



Bank PKO BP S.A. sukcesywnie poszerza zakres emisji raportowanych w ramach zakresu 3. Rokroczne zwiększanie emisji zakresu 3 wynika więc z rozszerzenia katalogu i pełniejszego raportowania emisji pośrednich związanych z działalnością Banku, a nie ze wzrostu emisji w analizowanych obszarach.

Zakres 3:

- w 2019 roku (rok bazowy) zakres trzeci nie był raportowany,
- w 2020 w ramach Zakresu 3 po raz pierwszy zaraportowane zostały emisje wynikające z podróży służbowych krajowych i zagranicznych,
- w 2021 roku poszerzono Zakres 3 o emisje wynikające z dojazdów pracowników do pracy.
- w 2022 poszerzono Zakres 3 o emisje związane z energią i paliwami nie ujętymi w Zakresie 1 i 2 (emisje WTT) oraz emisje wynikające z użytkowania wynajmowanych powierzchni, dodatkowo rozszerzono zakres analizy o delegacje służbowe i dojazdy pracowników do pracy o spółki zależne.

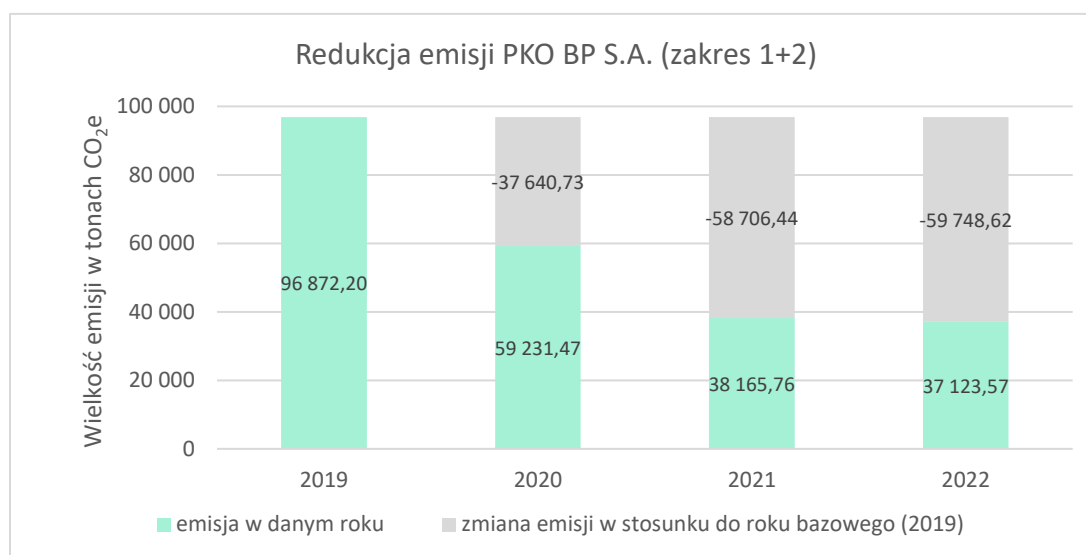
Podsumowanie strategii lub programów redukcji emisji

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.

INFORMACJE WYMAGANE

W 2021 roku PKO Bank Polski przyjął wskaźniki w obszarze ESG i włączył je do celów niefinansowych Grupy Kapitałowej Banku na kolejne lata. Jednym z przyjętych celów jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych Banku PKO BP S.A. do 40 tys. ton CO₂e w 2025 roku, czyli o 60% w stosunku do emisji osiągniętych w przyjętym roku bazowym (2019).⁴⁷



W roku 2022 PKO Bank Polski S.A. osiągnął redukcję śladu węglowego na poziomie 61,68% zmniejszając emisję o 59 748,62 tCO₂e względem roku bazowego.

Analizując emisje GHG w Grupie Kapitałowej Banku Polskiego roku 2022 względem roku bazowego, osiągnięto redukcję na poziomie:

- 55,33%, pomniejszając swój ślad węglowy o 60 066,78 tCO₂e (porównując zakres 1+2);
- 38,49%, pomniejszając swój ślad węglowy o 41 789,61 t CO₂e (całkowita emisja z lat porównywanych).

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 2022 zgodnie z wytycznymi GHG Protocol*

Załącznik 2. *Ślad węglowy GK PKO BP_2022_DEFRA*

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

W 2021 roku ani PKO Bank Polski S.A., ani spółki zależne nie były stronami umów związanych z ryzykami lub obowiązkami dotyczącymi emisji gazów cieplarnianych.

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

Nie dotyczy.

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

⁴⁷ <https://www.pkobp.pl/relacje-inwestorskie/esg-w-grupie-pko-banku-polskiego/emisje-gazow-cieplarnianych/>

INFORMACJE WYMAGANE

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 danych⁴⁸ na poziomie określanym jako dobry (good) w metodyce standardu *GHG Protocol*.

Wskaźnik pewności danych – PKO Bank Polski S.A.

W 2022 roku wskaźnik pewności danych o energii dla PKO Banku Polskiego S.A. wyniósł 82,14% dla Zakresów 1+2, przy czym wskaźnik ten wyniósł:

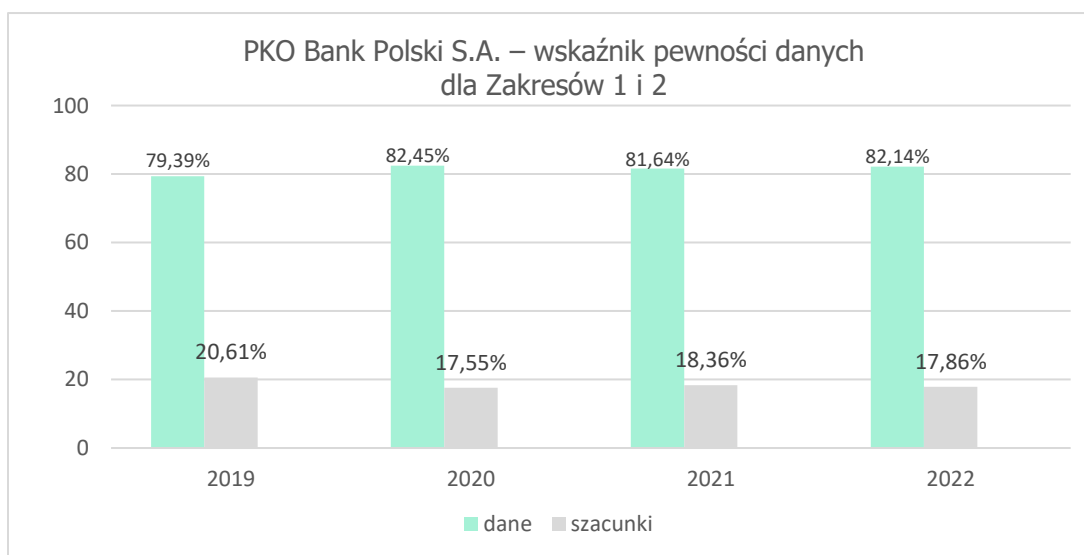
- 88,74% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 1,
- 80,05% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 2.

W 2019 roku (po rekalkulacji) 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.



Wskaźnik pewności danych dla zużycia energii wzrósł z 79,39% w 2019 roku do 82,14% w 2022 roku, tj. o 2,75%. Wynika to z rosnącej rok do roku intensywności pozyskiwania danych przez jednostki PKO Banku Polskiego S.A.

⁴⁸ 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

Na przestrzeni kolejnych lat wskaźnik pewności danych utrzymuje się na podobnym wysokim poziomie.

Wskaźnik pewności danych – Grupa Kapitałowa

W 2022 roku wskaźnik pewności danych o energii dla Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego S.A. wyniósł 83,67% dla Zakresów 1+2, przy czym wskaźnik ten wyniósł:

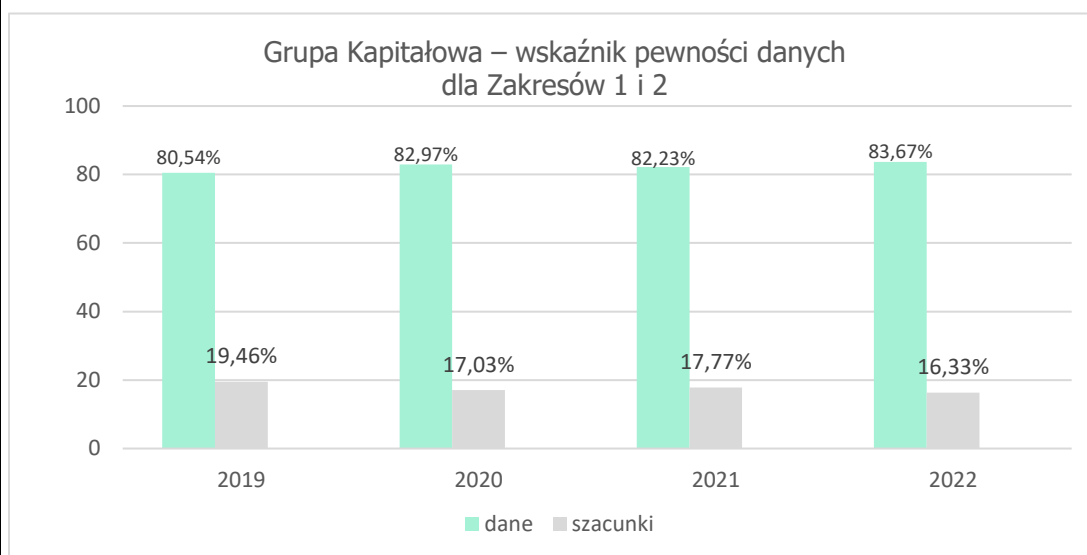
- 90,34% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 1,
- 81,16% w odniesieniu do danych dotyczących Zakresu 2.

W 2019 roku (po rekalkulacji) 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.



Wskaźnik pewności danych dla zużycia energii wzrósł z 80,54% w 2019 roku do 83,67% w 2022 roku, tj. o 3,02%. 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 2022

Spis tabel

Emisje gazów cieplarnianych w podziale organizacyjnym

Tabela 1.1 Emisje gazów cieplarnianych w 2022 roku w podziale organizacyjnym – metoda market-based [w tCO ₂ e].....	32
Tabela 1.2 Emisje gazów cieplarnianych w podziale organizacyjnym – różnica emisji w 2022 roku w porównaniu do roku bazowego (2019) po rekalkulacji, metoda market-based [w tCO ₂ e]	33

Zużycie paliw – wartości bezwzględne

Tabela 2.1 Zużycie paliw: wartości bezwzględne w 2022 roku [kWh].....	34
Tabela 2.2 Zużycie paliw: wartości bezwzględne – rok 2022 w porównaniu z rokiem 2019 [kWh].....	35

Zużycie paliw – odsetek danych i szacunków

Tabela 3.1 Zużycie paliw w 2019: odsetek danych i szacunków [%]	296
Tabela 3.2 Zużycie paliw w 2022 roku: odsetek danych i szacunków [w %].....	37

Emisje – wartości bezwzględne

Tabela 4.1 Emisje w roku bazowym: porównanie roku bazowego (2019) przed i po rekalkulacji [tCO ₂ e] 318	
Tabela 4.2 Emisje w 2022 roku: porównanie metody market-based i location-based [tCO ₂ e].....	39
Tabela 4.3 Emisje w 2022 roku w rozbiciu na źródła: dane źródłowe i szacunki – metoda market-based [tCO ₂ e]	40
Tabela 4.4 Porównanie emisji 2022 roku z rokiem 2019 po rekalkulacji – metoda market-based [tCO ₂ e]..	41

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 1.1

Emisje gazów cieplarnianych w 2022 roku w podziale organizacyjnym – metoda market-based [w tCO₂e]

Emisje	TOTAL (tCO ₂ e)	CO ₂ (t)	CH ₄ (t)	N ₂ O (t)	HFCs (t)	PFCs (t)	SF ₆ (t)
PKO BP							
Zakres 1	10 849,45	9 749,47	25,28	31,82	1 042,88	0,00	0,00
Zakres 2	26 274,12	26 274,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	37 123,57	9 749,47	25,28	31,82	1 042,88	0,00	0,00
Zakres 3	14 840,95	14 765,48	63,00	12,46	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	51 964,52	50 789,08	37,74	94,82	1 042,88	0,00	0,00
SGK							
Zakres 1	3 866,38	3 733,69	7,68	21,89	103,13	0,00	0,00
Zakres 2	7 509,89	7 509,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	11 376,28	3 733,69	7,68	21,89	103,13	0,00	0,00
Zakres 3	3 436,22	3 436,02	0,03	0,17	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	14 812,50	14 679,60	7,71	22,06	103,13	0,00	0,00
Łącznie GK							
Zakres 1	14 715,83	13 483,16	32,96	53,71	1 146,01	0,00	0,00
Zakres 2	33 784,02	33 784,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	48 499,85	13 483,16	32,96	53,71	1 146,01	0,00	0,00
Zakres 3	18 277,17	9 282,59	12,49	63,18	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	66 777,02	65 468,67	45,45	116,88	1 146,01	0,00	0,00

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 1.2

Emisje gazów cieplarnianych w podziale organizacyjnym – różnica emisji w 2022 roku w porównaniu do roku bazowego (2019) po rekalkulacji, metoda market-based [w tCO₂e]

Emisje	TOTAL (tCO ₂ e)	CO ₂ (t)	CH ₄ (t)	N ₂ O (t)	HFCs (t)	PFCs (t)	SF ₆ (t)
PKO BP							
Zakres 1	-2 293,96	-3 393,94	-6,61	-6,34	130,42	0,00	0,00
Zakres 2	-57 454,66	-57 454,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	-59 748,62	-59 748,62	-6,61	-6,34	130,42	0,00	0,00
Zakres 3	-	-	-	-	-	-	-
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	-	-	-	-	-	-	-
SGK							
Zakres 1	1 228,45	1 116,63	3,75	4,99	0,00	0,00	0,00
Zakres 2	-1 546,61	-1 546,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	-318,16	-318,16	3,75	4,99	0,00	0,00	0,00
Zakres 3	-	-	-	-	-	-	-
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	-	-	-	-	-	-	-
Łącznie GK							
Zakres 1	-1 065,51	-1 294,53	-2,86	-1,35	0,00	0,00	0,00
Zakres 2	-59 001,27	-59 001,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie Zakres 1 i 2	-60 066,78	-60 066,78	-2,86	-1,35	130,42	0,00	0,00
Zakres 3	-	-	-	-	-	-	-
Łącznie Zakres 1, 2 i 3	-	-	-	-	-	-	-

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 2.1
Zużycie paliw: wartości bezwzględne w 2022 roku [kWh]

	PKO BP			SGK			GK		
	dane	szacunki	razem	dane	szacunki	razem	dane	szacunki	razem
Paliwa wykorzystywane w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	12 228 858,13	4 576 670,86	16 805 528,99	768 379,49	16 467,32	784 846,81	12 997 237,62	4 593 138,18	17 590 375,80
gaz ziemny zaazotowany	841 208,85	0,00	841 208,85	1 984 324,67	833 745,74	2 818 070,41	2 825 533,52	833 745,74	3 659 279,26
olej opałowy	1 579 336,78	209 633,32	1 788 970,09	7 720,89	0,00	7 720,89	1 587 057,67	209 633,32	1 796 690,99
olej napędowy	71 276,80	0,00	71 276,80	51 309,75	0,00	51 309,75	122 586,55	0,00	122 586,55
LPG	0,00	0,00	0,00	9 264,35	0,00	9 264,35	9 264,35	0,00	9 264,35
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	0,00	96 242,01	96 242,01	0,00	0,00	0,00	0,00	96 242,01	96 242,01
łącznie paliwa wykorzystywane w budynkach	14 720 680,55	4 882 546,19	19 603 226,74	2 820 999,14	850 213,06	3 671 212,20	17 541 679,69	5 732 759,25	23 274 438,94
Paliwa wykorzystywane w pojazdach									
olej napędowy	1 736 941,83	0,00	1 736 941,83	4 125 117,55	0,00	4 125 117,55	5 862 059,38	0,00	5 862 059,38
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
benzyna	22 036 866,49	0,00	22 036 866,49	8 179 634,97	0,00	8 179 634,97	30 216 501,46	0,00	30 216 501,46
łącznie paliwa wykorzystywane w pojazdach	23 773 808,32	0,00	23 773 808,32	12 304 752,52	0,00	12 304 752,52	36 078 560,84	0,00	36 078 560,84
łącznie paliwa odpowiadające za emisje w Zakresie 1	38 494 488,88	4 882 546,19	43 377 035,07	4 125 117,55	0,00	4 125 117,55	42 619 606,43	4 882 546,19	47 502 152,62
Energia kupowana									
energia elektryczna	68 550 260,56	5 480 495,87	74 030 756,43	13 117 007,10	534 749,14	13 651 756,24	81 667 267,66	6 015 245,01	87 682 512,67
energia cieplna	41 302 900,5	211 49 985,72	62 452 886,22	5 042 846,81	1 818 616,71	6 861 463,52	46 345 747,31	22 968 602,43	69 314 349,74
łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	109 853 161,1	26 630 481,59	136 483 642,6	18 159 853,91	2 353 365,85	20 513 219,76	128 013 015,01	28 983 847,44	156 996 862,45
łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	148 347 649,94	31 513 027,78	179 860 677,71	33 285 605,57	3 203 578,91	36 489 184,48	170 632 621,44	33 866 393,63	204 499 015,07

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 2.2

Zużycie paliw: wartości bezwzględne – rok 2022 w porównaniu z rokiem 2019 [kWh]

	PKO BP			SGK			GK		
	2022	2019	różnica	2022	2019	różnica	2022	2019	różnica
Paliwa wykorzystywane w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	16 805 528,99	20 465 060,09	-3 659 531,10	784 846,81	2 939 802,29	-2 154 955,48	17 590 375,80	23 404 862,38	-5 814 486,58
gaz ziemny zaazotowany	841 208,85	0,00	841 208,85	2 818 070,41	0,00	2 818 070,41	3 659 279,26	0,00	3 659 279,26
olej opałowy	1 788 970,09	3 367 591,00	-1 578 620,91	7 720,89	132 432,55	-124 711,66	1 796 690,99	3 500 023,55	-1 703 332,56
olej napędowy	71 276,80	81 469,00	-10 192,20	51 309,75	16 759,20	34 550,55	122 586,55	98 228,20	24 358,35
LPG	0,00	0,00	0,00	9 264,35	5 718,04	3 546,31	9 264,35	5 718,04	3 546,31
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	96 242,01	207 666,67	-111 424,66	0,00	0,00	0,00	96 242,01	207 666,67	-111 424,66
Łącznie paliwa wykorzystywane w budynkach	19 603 226,74	24 121 786,76	-4 518 560,02	3 671 212,20	3 094 712,08	576 500,12	23 274 438,94	27 216 498,84	-3 942 059,90
Paliwa wykorzystywane w pojazdach									
olej napędowy	1 736 941,83	1 211 092,62	525 849,21	4 125 117,55	4 093 034,42	32 083,13	5 862 059,38	5 304 127,04	557 932,34
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
benzyna	22 036 866,49	27 485 590,87	-5 448 724,38	8 179 634,97	5 810 136,11	2 369 498,86	30 216 501,46	33 295 726,98	-3 079 225,52
Łącznie paliwa wykorzystywane w pojazdach	23 773 808,32	28 696 683,49	-4 922 875,17	12 304 752,52	9 903 170,53	2 401 581,99	36 078 560,84	38 599 854,02	-2 521 293,18
Łącznie paliwa odpowiadające za emisje w Zakresie 1	43 377 035,07	52 818 470,25	-9 441 435,18	4 125 117,55	12 997 882,61	-8 872 765,06	47 502 152,62	65 816 352,86	-18 314 200,24
Energia kupowana									
energia elektryczna	74 030 756,43	81 675 347,78	-7 644 591,35	13 117 007,10	11 034 126,46	2 082 880,64	87 682 512,67	92 709 474,24	-5 026 961,57
energia ciepła	62452886,22	68 774 176,29	-6 321 290,07	5 042 846,81	8 938 718,85	-3 895 872,04	69 314 349,74	77 712 895,14	-8 398 545,40
Łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	136 483 642,6	150 449 524,07	-13 965 881,47	18 159 853,91	19 972 845,31	-1 812 991,40	156 996 862,45	170 422 369,38	-13 425 506,93
Łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	179 860 677,71	203 267 994,32	-23 407 316,61	36 489 184,48	32 970 727,92	3 518 456,56	204 499 015,07	236 238 722,23	-31 739 707,16

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 cieplna	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 2022 roku: odsetek danych i szacunków [w %]

	PKO BP		SGK		GK	
	dane	szacunki	dane	szacunki	dane	szacunki
Paliwa wykorzystywane w budynkach						
gaz ziemny wysokometanowy	72,77%	27,23%	97,90%	2,10%	73,89%	26,11%
gaz ziemny zaazotowany	100,00%	0,00%	70,41%	29,59%	77,22%	22,78%
olej opałowy	88,28%	11,72%	100,00%	0,00%	88,33%	11,67%
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	75,09%	24,91%	76,84%	23,16%	75,37%	24,63%
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	88,74%	11,26%	94,68%	5,32%	90,34%	9,66%
Energia kupowana						
energia elektryczna	92,60%	7,40%	96,08%	3,92%	93,14%	6,86%
energia ciepła	66,13%	33,87%	73,50%	26,50%	66,86%	33,14%
łącznie energia kupowana, odpowiadająca za emisje w Zakresie 2	80,49%	19,51%	88,53%	11,47%	81,54%	18,46%
łącznie energia odpowiadająca za emisje w Zakresie 1 i 2	82,48%	17,52%	91,22%	8,78%	83,95%	16,05%

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.1

Emisje w roku bazowym: porównanie roku bazowego (2019) przed i po rekalkulacji [tCO₂e]

	PKO BP			SGK			GK		
	2019	2019 po rekalkulacji	różnica	2019	2019 po rekalkulacji	różnica	2019	2019 po rekalkulacji	różnica
Czynniki chłodnicze	912,46	912,46	0,00	0,00	0,00	0,00	912,46	912,46	0,00
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	4 145,06	4 180,60	35,54	595,44	600,54	5,1	4 740,50	4 781,15	40,65
gaz ziemny zaazotowany			0,00			0			0,00
olej opałowy	943,59	876,35	-67,24	37,11	34,46	-2,65	980,70	910,81	-69,89
olej napędowy	21,86	21,20	-0,66	4,50	0,16	-4,34	26,36	21,36	-5,00
LPG	0,00	0,00	0,00	1,30	1,32	0,02	1,30	1,32	0,02
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	73,99	75,36	1,37	0,00	0,00	0	73,99	75,36	1,37
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	5 184,50	5 153,51	-30,99	638,34	636,48	-1,87	5 822,84	5 789,99	-32,85
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	352,37	315,16	-37,21	1 155,54	1 013,00	-142,54	1 507,92	1 328,16	-179,76
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
benzyna	6 278,80	6 762,28	483,48	1 877,48	988,45	-889,03	8 156,27	8 156,28	0,01
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	6 631,17	7 077,44	446,27	3 033,02	2 001,45	-1 031,57	9 664,19	9 078,90	-585,29
łącznie emisje w Zakresie 1	12 728,13	12 230,95	415,28	3 671,36	2 637,93	-1 033,44	16 399,50	14 868,90	-618,13
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna	62 481,64	59 143,39	-3 338,25	6 948,96	5 861,09	-1 087,87	69 430,60	65 004,48	-4 426,12
energia ciepła	24 585,39	24 585,39	0,00	3 095,70	3 195,41	99,71	27 681,09	27 780,81	99,72
łącznie emisje w Zakresie 2	87 067,03	83 728,78	-3 338,25	10 044,66	9 056,50	-9 88,16	97 111,69	92 785,29	-4 326,40
łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	99 795,17	95 959,73	-2 922,97	13 716,02	12 726,00	-2 021,6	113 511,19	114 496,84	-4 944,53
Emisje z delegacji służbowych pracowników									
Delegacje służbowe krajowe i zagraniczne	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dojazdy pracowników do pracy	-	-	-	-	-	-	-	-	-
łącznie emisje w Zakresie 3 ⁴⁹	-	-	-	-	-	-	-	-	-
łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

⁴⁹ W roku 2019 zakres 3 nie był raportowany.

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.2

Emisje w 2022 roku: porównanie metody market-based i location-based [tCO₂e]

	PKO BP			SGK			GK		
	market-based	location-based	różnica	market-based	location-based	różnica	market-based	location-based	różnica
Czynniki chłodnicze	1 042,88	1 042,88	0,00	103,13	103,13	0,00	1 146,01	1 146,01	0,00
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	3 399,25	3 399,25	0,00	158,75	158,75	0,00	3 558,00	3 558,00	0,00
gaz ziemny zaazotowany	170,15	170,15	0,00	570,01	570,01		740,16	740,16	
olej opałowy	458,53	458,53	0,00	1,98	1,98	0,00	460,51	460,51	0,00
olej napędowy	18,27	18,27	0,00	13,15	13,15	0,00	31,42	31,42	0,00
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	34,91	34,91	0,00	0,00	0,00	0,00	34,91	34,91	0,00
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	4 062,85	4 062,85	0,00	743,89	743,89	0,00	4 806,74	4 806,74	0,00
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	445,20	445,20	0,00	1 057,31	1 057,31	0,00	1 502,51	1 502,51	0,00
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
benzyna	5 280,25	5 280,25	0,00	1 959,92	1 959,92	0,00	7 240,17	7 240,17	0,00
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	5 725,45	5 725,45	0,00	3 019,36	3 019,36	0,00	8 744,81	8 744,81	0,00
łącznie emisje w Zakresie 1	10 849,45	10 849,45	0,00	3 866,38	3 866,38	0,00	14 715,83	14 715,83	0,00
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna ⁵⁰	3 334,68	49 289,13	-45 954,45	4989,62	5 667,64	-678,01	33 784,01	80 416,49	-46 632,47
energia ciepła	22 939,44	22 939,44	0,00	2 520,27	2 520,27	0,00	25 459,71	25 459,71	0,00
łącznie emisje w Zakresie 2	26 274,12	72 228,58	-45 954,45	7 509,89	8 187,91	-678,01	33 784,02	80 416,49	-46 632,47
łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	37 123,57	82 078,03	-45 954,45	11 376,28	12 054,29	-678,01	50 691,87	98 784,07	-46 632,47
Kat. 3 Emisje WTT	3 986,83	3 986,83	0,00	3 412,99	3 412,99	0,00	7 399,82	7 399,82	0,00
Kat. 6 Podróże służbowe	513,01	513,01	0,00	6,04	6,04	0,00	519,05	519,05	0,00
Kat. 7 Dojazdy pracowników do pracy	8 693,62	8 693,62	0,00	17,19	17,19	0,00	8 710,81	8 710,81	0,00
Kat. 13 Wynajmowane powierzchnie	1 647,49	1 647,49	0,00	-	-	-	1 647,49	1 647,49	0,00
łącznie emisje w Zakresie 3 ⁵¹	14 840,95	14 840,95	0,00	3 436,22	3 436,22	-	18 277,17	18 277,17	0,00
łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3	51 964,52	97 918,97	-45 954,45	14 812,50	15 490,51	-678,01	66 777,02	113 409,48	-46 632,47

⁵⁰ 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 69 000 MWh, które w całości przypisano do PKO Bank.

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.3

Emisje w 2022 roku w rozbiciu 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	1 042,88	0,00	1 042,88	103,13	0,00	103,13	1 146,01	0,00	1 146,01
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	2 473,63	925,62	3 399,25	155,42	3,33	158,75	2 629,05	928,95	3 558,00
gaz ziemny zaazotowany	170,15	0,00	170,15	401,34	168,67	570,01	571,49	168,67	740,16
olej opałowy	404,79	53,74	458,53	1,98	0,00	1,98	406,77	53,74	460,51
olej napędowy	18,27	0,00	18,27	13,15	0,00	13,15	31,42	0	31,42
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
węgiel kamienny	0,00	34,91	34,91	0,00	0,00	0,00	0,00	34,91	34,91
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	3 101,75	979,36	4 062,85	571,89	172,00	743,89	3 673,64	1151,36	4 825,00
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	445,20	0,00	445,20	1 057,31	0,00	1 057,31	1 502,51	0	1 502,51
LPG	0,00	0,00	0,00	2,13	0,00	2,13	2,13	0	2,13
benzyna	5 280,25	0,00	5 280,25	1 959,92	0,00	1 959,92	7 240,17	0	7 240,17
łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	5 725,45	0,00	5 725,45	3 019,36	0,00	3 019,36	8 744,81	0	8 744,81
łącznie emisje w Zakresie 1	9 870,08	979,37	10 849,45	3 591,25	172,00	3 866,38	13 461,33	1 151,37	14 612,70
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna ⁵²	0,00	3 334,68	3 334,68	4 794,03	195,59	4 989,62	4 794,03	3 530,27	8 324,30
energia ciepła	15 169,85	7 769,59	22 939,44	1 852,40	667,87	2 520,27	17 022,25	8 437,46	25 459,71
łącznie emisje w Zakresie 2	18 248,35	8 015,60	26 263,95	6 646,43	863,46	7 509,89	24 894,78	8 879,06	33 773,84
łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	30 619,52	6 504,05	37 123,57	10 771,06	605,22	11 376,28	41 390,58	7109,27	48 499,85
Kat. 3 Emisje WTT									
Kat. 6 Podróże służbowe									
Kat. 7 Dojazdy pracowników do pracy									
Kat. 13 Wynajmowane powierzchnie									
łącznie emisje w Zakresie 3									
łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3									

INFORMACJE FAKULTATYWNE

Tabela 4.4

Porównanie emisji 2022 roku z rokiem 2019 po rekalkulacji – metoda market-based [tCO₂e]

	PKO BP			SGK			GK		
	2022	2019 po rekalkulacji	różnica	2022	2019 po rekalkulacji	różnica	2022	2019 po rekalkulacji	różnica
Czynniki chłodnicze	1 042,88	912,46	130,42	103,13	0,00	103,13	1 146,01	912,46	233,55
Emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach									
gaz ziemny wysokometanowy	3 399,25	4 180,60	-781,35	158,75	600,54	-441,79	3 558,00	4 781,15	-1 223,15
gaz ziemny zaazotowany	170,15		170,15	570,01		570,01	740,16		740,16
olej opałowy	458,53	876,35	-417,82	1,98	34,46	-32,48	460,51	910,81	-450,30
olej napędowy	18,27	21,20	-2,93	13,15	0,16	12,99	31,42	21,36	10,06
LPG	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32	-1,32	0,00	1,32	-1,32
węgiel brunatny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
węgiel kamienny	34,91	75,36	-40,45	0,00	0,00	0	34,91	75,36	-40,45
Łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w budynkach	4 062,85	5 153,51	-1 090,66	743,89	636,48	107,41	4 825,00	5 789,99	-964,99
Emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach									
olej napędowy	445,20	315,16	130,04	1 057,31	1 013,00	44,31	1 502,51	1 328,16	174,35
LPG	0,00	0,00	0,00	2,13	0,00	2,13	2,13	0,00	2,13
benzyna	5 280,25	6 762,28	-1 482,03	1 959,92	988,45	971,47	7 240,17	8 156,28	-916,11
Łącznie emisje z paliw wykorzystywanych w pojazdach	5 725,45	7 077,44	-1 351,99	3 019,36	2 001,45	1 017,91	8 744,81	9 078,90	-334,09
Łącznie emisje w Zakresie 1	10 849,45	12 230,95	-1 381,50	3866,38	2 637,93	1 228,45	14 612,70	14 868,90	-256,20
Emisje z energii kupowanej									
energia elektryczna	3 334,68	59 143,39	-55 808,71	4989,62	5 861,09	0	8 324,30	65 004,48	-56 680,18
energia ciepła	22 939,44	24 585,39	-1 645,95	2 520,27	3 195,41	-871,47	25 459,71	27 780,81	-2 321,10
Łącznie emisje w Zakresie 2	26 263,95	83 728,78	-57 464,83	7 509,89	9 056,50	-675,14	33 773,84	92 785,29	-59 011,45
Łącznie emisje w Zakresie 1 i 2	37 123,57	95 959,73	-58 836,16	11 376,28	12 726,00	-1 546,61	48 499,85	114 496,84	-65 996,99
Kat. 3 Emisje WTT	3 986,83	-	3 986,83	3 412,99	-	3 412,99	7 399,82	-	7 399,82
Kat. 6 Podróże służbowe	513,01	-	513,01	6,04	-	6,04	519,05	-	519,05
Kat. 7 Dojazdy pracowników do pracy	8 693,62	-	8 693,62	17,19	-	17,19	8 710,81	-	8 710,81
Kat. 13 Wynajmowane powierzchnie	1 647,49	-	1 647,49	-	-	-	1 647,49	-	1 647,49
Łącznie emisje w Zakresie 3	14 840,95	-	14 840,95	3 436,22	-	3 436,22	18 277,17	-	18 277,17
Łącznie emisje w Zakresie 1, 2 i 3	51 964,52	96 872,20	-44 907,68	14 812,50	11 694,43	3 118,06	66 777,02	108 566,63	-41 789,61

INFORMACJE FAKULTATYWNE

ANEKS NR 2 DO RAPORTU DOT. EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH Grupy Kapitałowej PKO BP S.A. ZA ROK 2022

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.