



Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska 2019

Economic aspects of environmental protection 2019



Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska 2019

Economic aspects of environmental protection 2019

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Przestrzennych i Środowiska
Statistics Poland, Spatial and Environmental Surveys Department

pod kierunkiem

supervised by

Wiesławy Domańskiej

Zespół autorski

Editorial Team

Anna Górską, Renata Józwicka, Milena Rudnicka, Marta Wojciechowska

Skład publikacji

Typesetting

Michał Moskalewicz

Opracowanie graficzne

Graphics

Marek Bartosz, Paweł Luty

ISSN 2658-0675

Publikacja dostępna na stronie internetowej

Publication available on website

stat.gov.pl

Przy publikowaniu danych GUS – prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data – please indicate the source



Zakład Wydawnictw
Statystycznych

00-925 WARSZAWA, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 208.

Informacje w sprawach sprzedaży publikacji — tel. (22) 608 32 10, 608 38 10
Zam. 364/ 2019/ nakł. 320

Przedmowa

Przekazujemy Państwu pierwszą edycję publikacji „**Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska 2019**” w serii wydawniczej Analizy Statystyczne. Dotychczas informacje dotyczące ekonomicznych aspektów ochrony środowiska publikowane były corocznie od 1972 r. jako rozdział w publikacji „Ochrona Środowiska”.

Publikacja zawiera informacje o zakresie i formach funkcjonowania ekonomicznych narzędzi i środków w przedsięwzięciach na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, jak również informacje na temat rachunków ekonomicznych środowiska, stanowiących system statystyczny łączący zagadnienia dotyczące gospodarki i środowiska.

Podstawowym źródłem danych są materiały oparte na badaniach i sprawozdawczości GUS. Ponadto, w celu możliwie wszechstronnego i obiektywnego przedstawienia wieloaspektowej problematyki ekonomicznych aspektów ochrony środowiska, wykorzystano właściwą tematycznie sprawozdawczość ministerstw oraz inne dane administracyjne.

Dane z powyższych źródeł zgrupowane są w rozdziałach obejmujących: wydatki na ochronę środowiska, nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, efekty rzeczowe oddanych do użytku inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej, koszty bieżące ponoszone na ochronę środowiska, wydatki gospodarstw domowych na ochronę środowiska, finansowanie ochrony środowiska, usuwanie szkód górniczych oraz rachunki ekonomiczne środowiska.

Porównań międzynarodowych dokonano w oparciu o bazę danych EUROSTAT.

Oddając do Państwa ręk „Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska 2019”, składamy podziękowania respondentom oraz gestorom źródeł administracyjnych za współpracę oraz przekazanie danych, które stanowiły podstawę do opracowania niniejszej publikacji. Wyrażamy jednocześnie nadzieję, że opracowanie to stanowić będzie dla Państwa cenne źródło informacji o ekonomicznych aspektach ochrony środowiska.

Dyrektor Departamentu
Badań Przestrzennych i Środowiska



Dominika Rogalińska

Prezes
Głównego Urzędu Statystycznego



dr Dominik Rozkrut

Warszawa, grudzień 2019 r.

Preface

We are presenting you the first edition of the publication **“Economic aspects of environmental protection 2019”** in the Statistical Analysis series. Until now information on the economic aspects of environmental protection has been published annually since 1972 as a part of the publication “Environment”.

The publication includes information on the scope and functioning forms of economic tools and means in undertakings targeted at environmental protection and water management, as well as information on environmental economic accounts, which are a statistical system bringing together economic and environmental information.

The main source of the data are materials based on the Statistics Poland surveys and reports. Moreover, in order to present the multi-aspect of economic aspects of environmental protection problems as comprehensively and objectively as possible, the accessible reports of ministries and other administrative data has been used.

The data obtained from sources above has been grouped into chapters which cover: expenditure on environmental protection, outlays on fixed assets for environmental protection and water management, tangible effects of completed investments in environmental protection and water management, current costs of environmental protection, household expenditure on environmental protection, environmental protection financing, removal of mining damages and environmental economic accounts.

International comparisons have been made on the basis of the EUROSTAT database.

With this “Economic aspects of environmental protection 2019”, we would like to express our gratitude to the respondents and keepers of administrative sources for their co-operation and provision of data, which constitute the basis for compiling this publication. We hope the publication will be a valuable source of information on the economic aspects of environmental protection.

Director of Spatial and Environmental
Surveys Department



Dominika Rogalińska

President
Statistics Poland



Dominik Rozkrut, Ph. D.

Warsaw, December 2019

Spis treści

Contents

Przedmowa	3
Preface.....	4
Objaśnienia znaków umownych	6
Symbols	
Ważniejsze skróty	6
Major abbreviations	
Polska Klasyfikacja Działalności - PKD 2007	7
Polish Classification of Activities 2007	
Synteza	8
Executive Summary	9
Rozdział 1. Wydatki na ochronę środowiska	10
Chapter 1. Expenditure on environmental protection	
Rozdział 2. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej	12
Chapter 2. Outlays on fixed assets for environmental protection and water management	
2.1. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska	13
2.1. Outlays on fixed assets for environmental protection	
2.2. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej	24
2.2. Outlays on fixed assets for water management	
Rozdział 3. Efekty rzeczowe oddanych do użytku inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej	31
Chapter 3. Tangible effects of completed investments in environmental protection and water management	
Rozdział 4. Koszty bieżące ponoszone na ochronę środowiska	34
Chapter 4. Current costs of environmental protection	
Rozdział 5. Wydatki gospodarstw domowych na ochronę środowiska	37
Chapter 5. Household expenditure on environmental protection	
Rozdział 6. Finansowanie ochrony środowiska	40
Chapter 6. Environmental protection financing	
6.1. Fundusze ekologiczne	40
6.1. Ecological funds	
6.2. Pomoc zagraniczna	45
6.2. Foreign aid	
6.3. Fundusze ekologiczne	46
6.3. Ecological funds	
Rozdział 7. Usuwanie szkód górniczych	48
Chapter 7. Removal of mining damages	
Rozdział 8. Rachunki ekonomiczne środowiska	49
Chapter 8. Environmental economic accounts	
8.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza	50
8.1. Air pollution emission	
8.2. Podatki związane ze środowiskiem według rodzajów działalności gospodarczej	55
8.2. Environmentally related taxes by economic activity	
8.3. Krajowa konsumpcja materialna i produktywność zasobów	58
8.3. Domestic material consumption and material productivity	

Objaśnienia znaków umownych

Symbols

Symbol Symbol	Opis Description
Kreska (—)	zjawisko nie wystąpiło magnitude zero
Zero (0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5 magnitude not zero, but less than 0.5 of a unit
„W tym”/‘Of which’	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy indicates that not all elements of the sum are given

Ważniejsze skróty

Major abbreviations

Skrót Abbreviation	Znaczenie Meaning
tys.	tysiąc thousand
mln	milion million
mlrd	miliard billion
kg	kilogram kilogram
t	tona tonne
m	metr metre
m ³	metr sześcienny cubic metre
ha	hektar hectare
km	kilometr kilometre
dam ³	dekametr sześcienny cubic decametre
hm ³	hektometr sześcienny cubic hectometre
µm	mikrometr micrometre
szt.	sztuka unit
dok.	dokończenie continued
UE EU	Unia Europejska European Union
EUROSTAT	Urząd Statystyczny Unii Europejskiej Statistical Office of the European Union
NACE	Statystyczna Klasyfikacja Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej Statistical Classification of Economic Activities in the European Community

Polska Klasyfikacja Działalności - PKD 2007

Polish Classification of Activities 2007

Skrót Abbreviation	Pełna nazwa Full name
Sekcje Section	
<p>Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę</p> <p>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</p>	<p>Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych</p> <p>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</p>
<p>Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja</p> <p>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</p>	<p>Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją</p> <p>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</p>
<p>Handel; naprawa pojazdów samochodowych</p> <p>Trade; repair of motor vehicles</p>	<p>Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle</p> <p>Wholesale and retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles</p>
<p>Zakwaterowanie i gastronomia</p> <p>Accommodation and food service activities</p>	<p>Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi</p> <p>Accommodation and food service activities</p>
<p>Obsługa rynku nieruchomości</p> <p>Real estate activities</p>	<p>Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości</p> <p>Real estate activities</p>
<p>Administrowanie i działalność wspierająca</p> <p>Administrative and support service activities</p>	<p>Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca</p> <p>Administrative and support service activities</p>
<p>Administracja publiczna i obrona narodowa</p> <p>Public administration and defence</p>	<p>Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne</p> <p>Public administration and defence; compulsory social security</p>
<p>Kultura rozrywka i rekreacja</p> <p>Arts, entertainment and recreation</p>	<p>Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją</p> <p>Arts, entertainment and recreation</p>

Synteza

Racjonalizacja korzystania z zasobów środowiska i zwiększenie skuteczności jego ochrony uzależnione jest od stworzenia określonych warunków oraz uruchomienia czynników stymulujących działania ochronne. Zapobieganie niszczeniu środowiska naturalnego oraz neutralizacja skutków jego degradacji wymaga wydatkowania środków finansowych. Finansowanie ochrony środowiska odbywa się za pomocą wielu instrumentów finansowych i instytucji. Najważniejszymi źródłami finansowania ochrony środowiska w Polsce są: budżet centralny, budżety samorządów terytorialnych, środki własne podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych, fundusze, banki oraz zagraniczne środki finansowe.

Wydatki ponoszone na ochronę środowiska to suma nakładów inwestycyjnych i kosztów bieżących działalności ochronnej. Wysokość poniesionych w 2018 r. wydatków na ochronę środowiska wyniosła 65 mld zł, co oznacza ponad 2-krotny wzrost w stosunku do roku ubiegłego. W relacji do Produktu Krajowego Brutto (PKB) wydatki te stanowiły 3,1%, przy średniej dla krajów Unii Europejskiej wynoszącej ok. 2%. Wydatki na ochronę środowiska w 2018 r. w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniosły 1687 zł (przy 792 zł w 2017 r.).

Potrzeby finansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska stale rosną i wynikają głównie z konieczności pogodzenia rozwoju gospodarczego z dbałością o stan środowiska. Aby zbadać wzajemne oddziaływanie środowiska i gospodarki stworzono narzędzie jakim są rachunki ekonomiczne środowiska. Dostarczają one informacji dotyczących szerokiego spektrum zagadnień z zakresu ochrony środowiska i gospodarki oraz porządkują dane środowiskowe pochodzące z wielu różnych obszarów, z zastosowaniem tych samych pojęć i tej samej terminologii co rachunki narodowe. Są istotnym źródłem danych na potrzeby monitorowania i oceny polityki w dziedzinie środowiska.

Jednym z rachunków ekonomicznych środowiska jest rachunek emisji zanieczyszczeń do powietrza, dotyczący m.in. emisji dwutlenku węgla, który oszacowany został na 353 mln ton w 2017 r., przy emisji w 2016 r. wynoszącej 336 mln ton. Emisja z podmiotów gospodarki narodowej stanowiła ok. 85% ogólnej emisji tego zanieczyszczenia, natomiast ok. 15% to emisja z gospodarstw domowych.

Wyniki kolejnego rachunku - podatków związanych ze środowiskiem pokazują, że w Polsce ich kwota w 2017 r. wyniosła 53 mld zł i była wyższa w porównaniu do 2016 r. o 3 mld zł.

Rachunek ogólnogospodarczych przepływów materialnych pozwala na oszacowanie Krajowej Konsumpcji Materialnej (Domestic Material Consumption - DMC), mierzącej całkowitą ilość materiałów zużytych przez gospodarkę oraz na określenie Produktywności Zasobów (Resource Productivity - RP) wyrażonej jako stosunek PKB do DMC.

Wskaźnik DMC dla Polski w 2017 r. wyniósł 712 mln ton (672 mln ton w 2016 r.), a w przeliczeniu na 1 mieszkańca ok. 19 ton, przy średniej w UE ok. 18 ton.

Wskaźnik Produktywności Zasobów wyniósł 0,66 Euro/kg i jest on znacznie niższy niż średnia europejska wynosząca 2,24 Euro/kg. Wskaźniki DMC oraz RP służą monitorowaniu gospodarowania zasobami naturalnymi.

Executive Summary

Rationalizing of the environmental sources use and increasing the effectiveness of its protection depends on providing specific conditions and activating factors that stimulate protective measures. Preventing environmental damage and neutralizing the effects of its degradation requires adequate funds. Financing environmental protection is carried out using many financial instruments and by different institutions. The most important sources of financing environmental protection in Poland include the central budget, budgets of local governments, own funds of business entities and households, funds, banks and foreign funds.

Expenditures on environmental protection are the sum of investment outlays and current costs of protection activities. The expenditures on environmental protection in 2018 amounted to PLN 65 bn, which is more than 2-fold increase compared to the previous year. In relation to Gross Domestic Product (GDP), these expenditures constituted 3.1%, with the average for the European Union countries amounting to approx. 2%. Expenditure on environmental protection in 2018 per capita amounted to PLN 1687 (PLN 792 in 2017).

The investment needs in environmental protection are constantly growing which results from the need to achieve the balance between economic growth and care for the environment. Environmental economic accounts were developed as a tool to analyse the interaction between the environment and the economy. They provide information on a broad spectrum of environmental and economic issues and organise environmental data from many domains using the same concepts and terminology as the national accounts. They are important source of data for monitoring and evaluating environmental policy.

One of the environmental economic accounts is the air emissions account. This account includes inter alia carbon dioxide emissions, which were estimated at 353 million tonnes in 2017, compared to 336 million tonnes in 2016. Emissions from entities of the national economy accounted for approx. 85% of the total emissions of this pollutant, while approx. 15% of emissions comes from households.

The results of another account i.e. environmentally related taxes show that in Poland environmental taxes amounted to PLN 53 bn in 2017 and were higher by PLN 3 bn compared to 2016.

Material flow accounts allow to estimate Domestic Material Consumption (DMC), measuring the total volume of materials directly used by economy, and for providing the Resource Productivity (RP) expressed as the ratio of GDP to DMC.

DMC for Poland in 2017 amounted to 712 million tonnes (672 million tonnes in 2016), and approx. 19 tonnes per capita, with an average of 18 tonnes in the EU.

Resource Productivity amounted to 0.66 Euro/kg which is much lower than the European Union average of 2.24 Euro/kg. DMC and RP indicators are used to monitor the management of natural resources.

Rozdział 1.

Chapter 1.

Wydatki na ochronę środowiska

Expenditure on environmental protection

Wydatki na ochronę środowiska w 2018 r. wyniosły 65 mld zł. W relacji do Produktu Krajowego Brutto (PKB) wydatki te stanowiły 3,1%, a w przeliczeniu na jednego mieszkańca było to 1687 zł.

Wydatki na ochronę środowiska są sumą nakładów inwestycyjnych i kosztów bieżących (w tym wydatków gospodarstw domowych) ponoszonych na działania związane z ochroną środowiska, redukcją zanieczyszczeń lub naprawą szkód środowiskowych. Wydatkami na ochronę środowiska nie są wydatki mogące korzystnie wpływać na środowisko, a których głównym celem jest zaspokajanie innych potrzeb, takich jak wzrost zysku, bezpieczeństwo i higiena pracy czy poprawa efektywności produkcji.

W strukturze wydatków na ochronę środowiska dominują wydatki ponoszone przez gospodarstwa domowe. W 2018 r. ich udział wyniósł ok. 74%, nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska stanowiły 16%, a koszty bieżące ochrony środowiska ok. 10%.

Tabela 1.

Table 1.

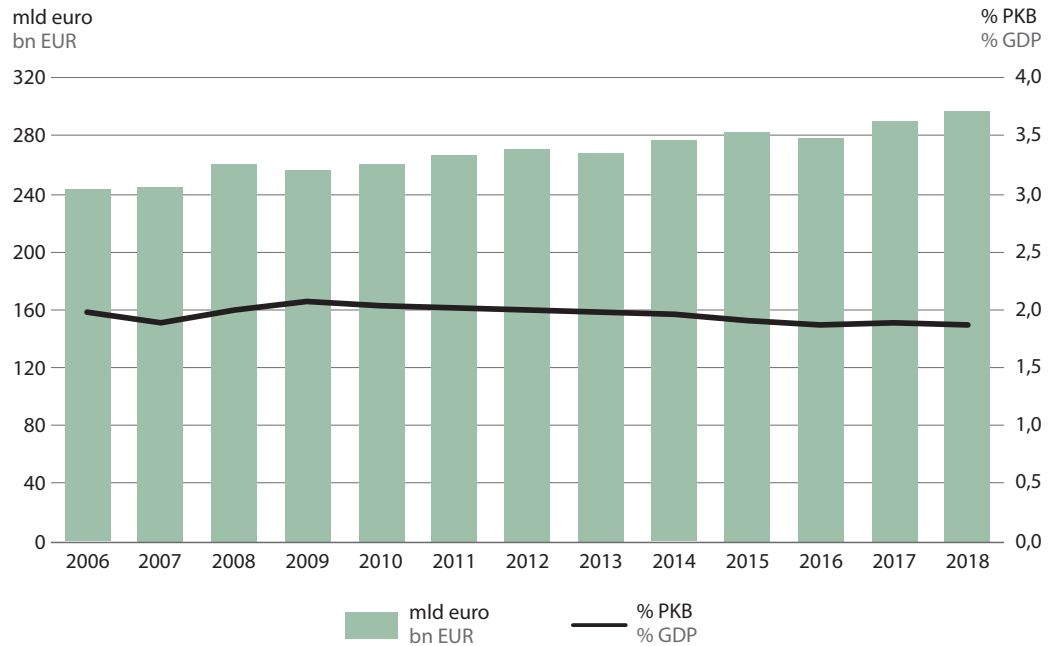
Wydatki na ochronę środowiska (ceny stałe 2018 r.)

Expenditure on environmental protection (fixed prices in 2018)

Wyszczególnienie Specification	2000	2005	2010	2015	2017	2018
OGÓŁEM w mln zł TOTAL in million PLN	47250,0	38670,4	49619,2	44817,1	30444,6	64792,7
W relacji do Produktu Krajowego Brutto w % In relation to Gross Domestic Product in %	4,4	3,1	3,1	2,4	1,5	3,1
Na 1 mieszkańca w zł Per capita in PLN	1242,6	1019,1	1299,0	1166,0	792,1	1686,8
NAKLADY NA ŚRODKI TRWAŁE OUTLAYS ON FIXED ASSETS						
Ogółem w mln zł Total in million PLN	9601,7	7639,7	12172,4	15616,4	6934,6	10392,1
W relacji do Produktu Krajowego Brutto w % In relation to Gross Domestic Product in %	0,9	0,6	0,8	0,8	0,3	0,5
Na 1 mieszkańca w zł Per capita in PLN	248,5	200,2	318,6	406,3	180,4	270,5
KOSZTY BIEŻĄCE (NETTO) NET CURRENT COSTS						
Ogółem w mln zł Total in million PLN	14760,7	9629,1	10486,2	9116,4	3983,2	6380,9
W relacji do Produktu Krajowego Brutto w % In relation to Gross Domestic Product in %	1,4	0,8	0,7	0,5	0,2	0,3
Na 1 mieszkańca w zł Per capita in PLN	382,9	252,4	274,5	237,2	103,6	166,1
WYDATKI GOSPODARSTW DOMOWYCH HOUSEHOLD EXPENDITURE						
Ogółem w mln zł Total in million PLN	22887,7	21401,5	26961,0	20084,3	19526,8	48019,7
W relacji do Produktu Krajowego Brutto w % In relation to Gross Domestic Product in %	2,1	1,7	1,7	1,1	1,0	2,3
Na 1 mieszkańca w zł Per capita in PLN	598,8	560,9	705,8	522,5	508,1	1250,2

Wydatki krajowe na ochronę środowiska łącznie dla wszystkich krajów Unii Europejskiej (UE-28) charakteryzują się tendencją wzrostową. W latach 2006-2018 wynosiły od 243 mld Euro w 2006 r. do 297 mld Euro w 2018 r. Ich udział w PKB w tym okresie wynosił ok. 2%.

Wykres 1. Wydatki krajowe na ochronę środowiska w krajach Unii Europejskiej
Chart 1. National expenditure on environmental protection in countries of European Union



Źródło: Rachunki wydatków na ochronę środowiska. Statistics Explained (<https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/>)
- 08/08/2019, Eurostat.

Source: Environmental protection expenditure accounts. Statistics Explained (<https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/>)
- 08/08/2019, Eurostat.

Rozdział 2.

Chapter 2.

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej

Outlays on fixed assets for environmental protection and water management

W 2018 r. wielkość nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska wyniosła 10,4 mld zł (przy 6,8 mld zł w 2017 r.), a **nakłady na środki trwałe na gospodarkę wodną** osiągnęły poziom **ok. 2,5 mld zł** (2,1 mld zł w 2017 r.). Większość nakładów poniesiono na inwestycje zlokalizowane na terenach miejskich, było to odpowiednio 61% nakładów na ochronę środowiska i 53% na gospodarkę wodną.

Nakłady na środki trwałe razem z pozostałymi nakładami stanowią nakłady inwestycyjne. Nakłady inwestycyjne są to nakłady finansowe lub rzeczowe, których celem jest stworzenie nowych środków trwałych lub ulepszenie (przebudowa, rozbudowa, rekonstrukcja, adaptacja lub modernizacja) istniejących obiektów majątku trwałego, a także nakłady na tzw. pierwsze wyposażenie inwestycji.

Nakłady na środki trwałe są to nakłady m.in. na:

- nabycie gruntów (w tym prawo użytkowania wieczystego gruntu),
- budynki, lokale i obiekty inżynierii lądowej i wodnej (w tym na roboty budowlano-montażowe, dokumentację projektowo-kosztorysowe),
- urządzenia techniczne i maszyny,
- środki transportu,
- narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie,
- inne środki trwałe, których celem jest uzyskanie efektów ochronnych lub efektów w gospodarce wodnej.

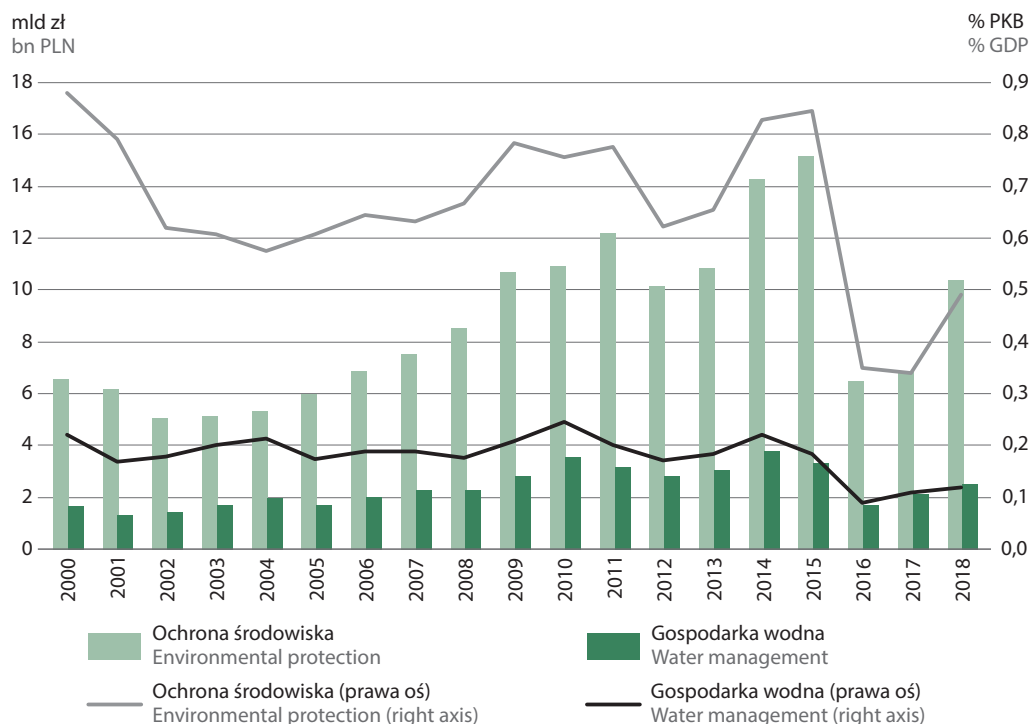
Do nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej należy również zaliczyć poniesione nakłady na:

- ulepszenie środków trwałych związanych z ochroną środowiska lub gospodarką wodną polegające na ich przebudowie, rozbudowie, modernizacji lub rekonstrukcji,
- działalność badawczo-rozwojową.

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska od 2002 r. do 2015 r. charakteryzowały się tendencją wzrostową, przy nieznacznym spadku w latach 2012-2013. Znaczący spadek inwestycji wystąpił w 2016 r. Wynikał on z zakończenia w 2015 r. wielu dużych, kosztownych inwestycji, finansowanych z kończącej się unijnej perspektywy na lata 2007-2013 oraz z faktu, iż w 2016 r. środki z nowej perspektywy finansowej, na lata 2014-2020, nie zostały jeszcze w pełni zainwestowane.

W 2018 r. **nakłady na ochronę środowiska i gospodarkę wodną stanowiły** odpowiednio **0,49%** i **0,12% PKB** (odpowiednio 0,34% i 0,10% w 2017 r.). Udział nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej w nakładach inwestycyjnych w gospodarce narodowej kształtował się na poziomie 3,4% dla ochrony środowiska (w 2017 r. 2,7%) i 0,8% w przypadku gospodarki wodnej (w 2017 r. 0,8%).

Wykres 2. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (ceny bieżące)
 Chart 2. Outlays on fixed assets for environmental protection and water management (current prices)



2.1. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska

2.1. Outlays on fixed assets for environmental protection

W 2018 r. wielkość nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska wyniosła 10,4 mld zł. Było to ponad 52% więcej niż w roku poprzednim i ok. 58% więcej niż w 2000 r.

Zgodnie z metodologią Europejskiego Systemu Zbierania Informacji Ekonomicznej Dotyczącej Ochrony Środowiska (SERIEE)¹, do zestawiania danych związanych z ochroną środowiska stosowana jest Międzynarodowa Standardowa Statystyczna Klasyfikacja Działalności i Nakładów Związanych z Ochroną Środowiska — CEPA 2000². Jest ona używana na całym świecie, zarówno jako narzędzie do definiowania ochrony środowiska, jak i do przedstawiania wyników badań.

Dane dotyczące nakładów inwestycyjnych ponoszonych na ochronę środowiska w Polsce prezentuje się zgodnie z Polską Klasyfikacją Statystyczną Dotyczącą Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska³. Klasyfikację tę opracowano na podstawie Międzynarodowej Standardowej Statystycznej Klasyfikacji EKG/ONZ Dotyczącej Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska oraz systemu SERIEE.

CEPA wyróżnia 9 dziedzin ochrony środowiska: ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu; gospodarka ściekowa i ochrona wód; gospodarka odpadami; ochrona i przywrócenie wartości użytkowej gleb oraz ochrona wód podziemnych i powierzchniowych; zmniejszenie hałasu i wibracji; ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu; ochrona przed promieniowaniem jonizującym; działalność badawczo-rozwojowa; pozostała działalność związana z ochroną środowiska (głównie administracja i zarządzanie środowiskiem, edukacja, szkolenia).

¹ SERIEE — European System for the Collection of Economic Information on the Environment.

² CEPA 2000 — Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure.

³ Wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z 2 marca 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Statystycznej Dotyczącej Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska (Dz. U. z 1999 r. Nr 25, poz. 218).

Tabela 2. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według kierunków inwestowania (ceny bieżące)

Table 2. Outlays on fixed assets for environmental protection by direction of investing (current prices)

Kierunki inwestowania Direction of investing	2000	2005	2010	2015	2017	2018
	mIn zł million PLN					
Ogółem Total	6570,3	5986,5	10926,2	15160,0	6825,4	10392,1
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu Protection of air and climate	2417,8	1149,5	2219,4	4259,5	2315,5	2941,9
Gospodarka ściekowa i ochrona wód Wastewater management and water protection	3341,2	3615,6	7206,1	6644,7	2715,2	5435,2
Gospodarka odpadami Waste management	582,4	752,7	919,3	3069,4	868,7	713,9
Ochrona gleb, wód podziemnych i powierzchniowych Protection of soil, groundwater and surface water	68,3	94,8	70,1	68,7	46,3	50,3
Zmniejszanie hałasu i wibracji Noise and vibration reduction	47,3	113,9	141,6	350,1	67,5	100,7
Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu Protection of biodiversity and landscape	4,0	7,6	27,4	48,7	136,9	140,7
Ochrona przed promieniowaniem jonizującym Protection against ionizing radiation	0,3	0,3	0,4	0,0	0,4	0,2
Działalność badawczo-rozwojowa Research and development activity	10,1	0,4	4,6	3,9	17,9	7,9
Pozostała działalność związana z ochroną środowiska Other environmental protection activities	98,9	251,6	337,4	715,1	657,0	1001,4

W strukturze nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska w Polsce dominują naprzemiennie **nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód** oraz na **ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu**. W latach 2000-2018 nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód stanowiły od 35% do 66% nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska ogółem, nakłady na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu zaś od 19% do 39%. Na gospodarkę odpadami przeznaczano od 7% do 20% nakładów.

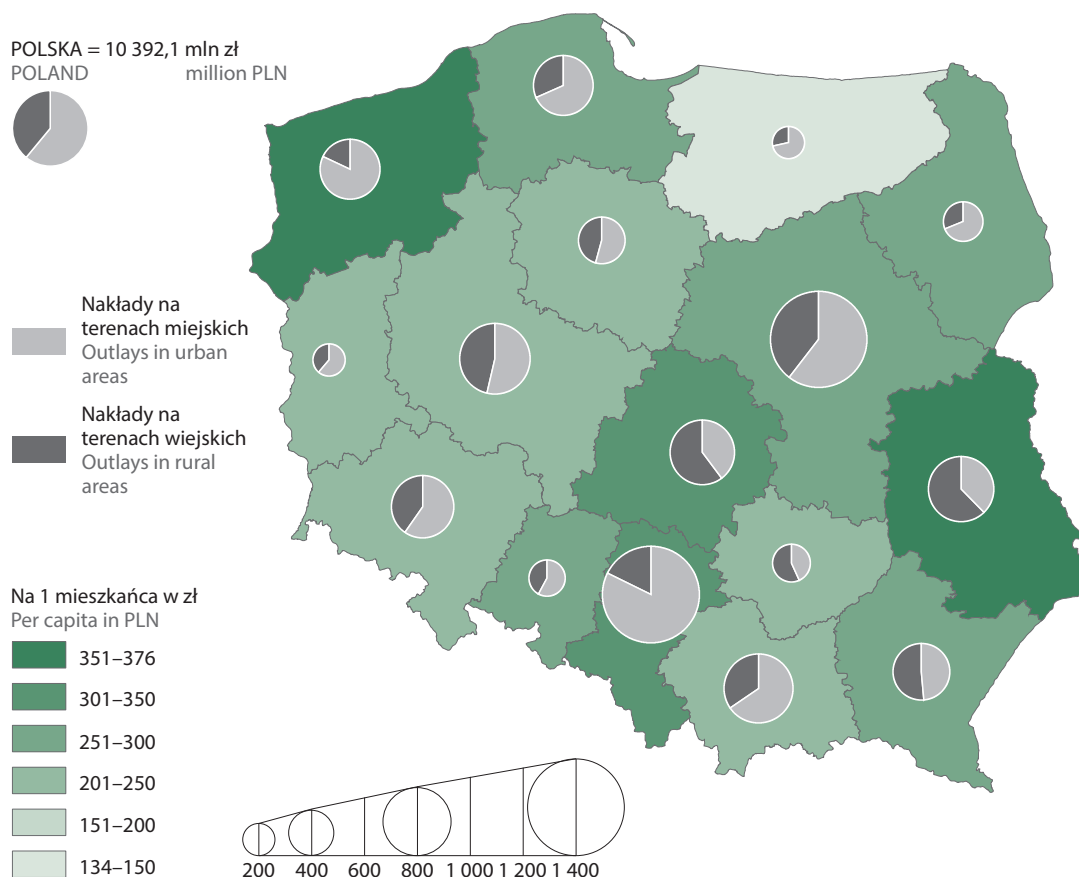
W 2018 r. udział nakładów na gospodarkę ściekową i ochronę wód oraz na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wyniósł odpowiednio 52,3% i 28,3%. Pozostałe 19,4% to nakłady na gospodarkę odpadami (6,9%), na ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazu (1,4%), na zmniejszenie hałasu i wibracji (1,0%), na ochronę gleb oraz wód podziemnych i powierzchniowych (0,5%), na działalność badawczo-rozwojową (0,1%) i pozostałą działalność związaną z ochroną środowiska (9,6%).

Największe nakłady na środki trwałe na ochronę środowiska w 2018 r. poniesiono w województwach: śląskim (14,4% ogółu nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska), mazowieckim (14,2%) oraz wielkopolskim (8,3%), natomiast najmniejsze w warmińsko-mazurskim (1,8%), lubuskim (2,1%) oraz opolskim (2,6%). W większości województw znaczną część nakładów związanych z ochroną środowiska poniesiono na inwestycje zlokalizowane na terenach miejskich, od 82% w województwie śląskim do 43% w świętokrzyskim. W trzech województwach: lubelskim, łódzkim i podkarpackim większość nakładów na ochronę środowiska poniesiono na terenach wiejskich, odpowiednio 62%, 60% i 51%.

W przeliczeniu na 1 mieszkańca największe nakłady na ochronę środowiska poniesiono w 2018 r. w województwie zachodniopomorskim (376 zł), zaś najmniejsze w województwie warmińsko-mazurskim (134 zł).

Mapa 1.
Map 1.

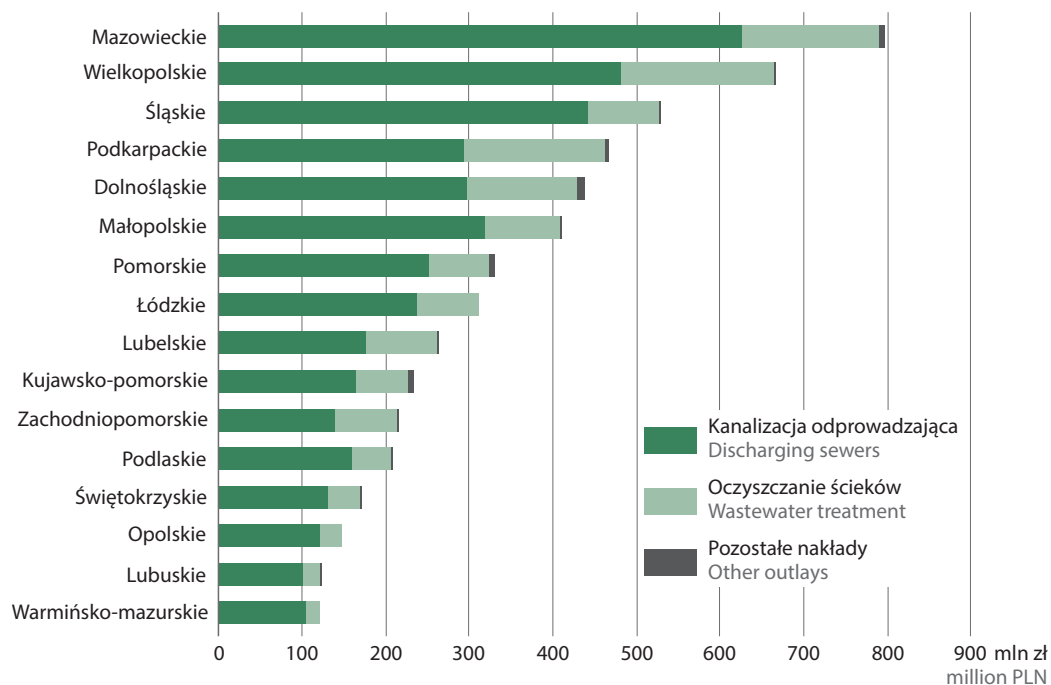
Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w województwach w 2018 r.
Outlays on fixed assets for environmental protection in voivodships in 2018



Nakłady na środki trwałe służące gospodarce ściekowej i ochronie wód w 2018 r. wyniosły 5,4 mld zł, czyli dwa razy więcej niż w 2017 r. Do inwestycji związanych z gospodarką ściekową i ochroną wód zalicza się urządzenia do unieszkodliwiania i oczyszczania ścieków przemysłowych, komunalnych, wód (ścieków) opadowych oraz zanieczyszczonych wód kopalnianych odprowadzanych bezpośrednio do wód powierzchniowych i do ziemi. Obejmują one oczyszczalnie ścieków lub ich elementy według technologii oczyszczania (mechanicznego, chemicznego, biologicznego i o podwyższonym stopniu usuwania biogenów, a także oczyszczalnie indywidualne przydomowe i inwestycje związane ze wstępnym oczyszczaniem ścieków), urządzenia do gospodarczego wykorzystania ścieków, do utylizacji, gromadzenia i transportu wód zasolonych, do gromadzenia ścieków, jak również wyposażanie oczyszczalni ścieków w urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową w przypadkach, gdy nie są one ujęte w kosztach budowy oczyszczalni ścieków. Zakres danych obejmuje także: budowę kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki oraz wody opadowe; urządzenia do przeróbki i zagospodarowania osadów z oczyszczalni ścieków; systemy obiegowego zasilania wodą; zabezpieczenia przed przenikaniem do rzek, mórz oraz innych akwenów zanieczyszczeń powstających przy transporcie wodnym; tworzenie stref ochrony źródeł i ujęć wody.

Największe nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód poniesiono w województwach: mazowieckim (14,7%), wielkopolskim (12,3%) i śląskim (9,8%), najniższe w warmińsko-mazurskim (2,2%), lubuskim (2,3%) oraz opolskim (2,7%).

Wykres 3. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce ściekowej i ochronie wód według województw w 2018 r.
 Chart 3. Outlays of fixed assets for wastewater management and protection of water by voivodships in 2018



W 2018 r. nakłady na środki trwałe służące ochronie powietrza atmosferycznego i klimatu wyniosły 2,9 mld zł i były większe niż w roku poprzednim o 27%.

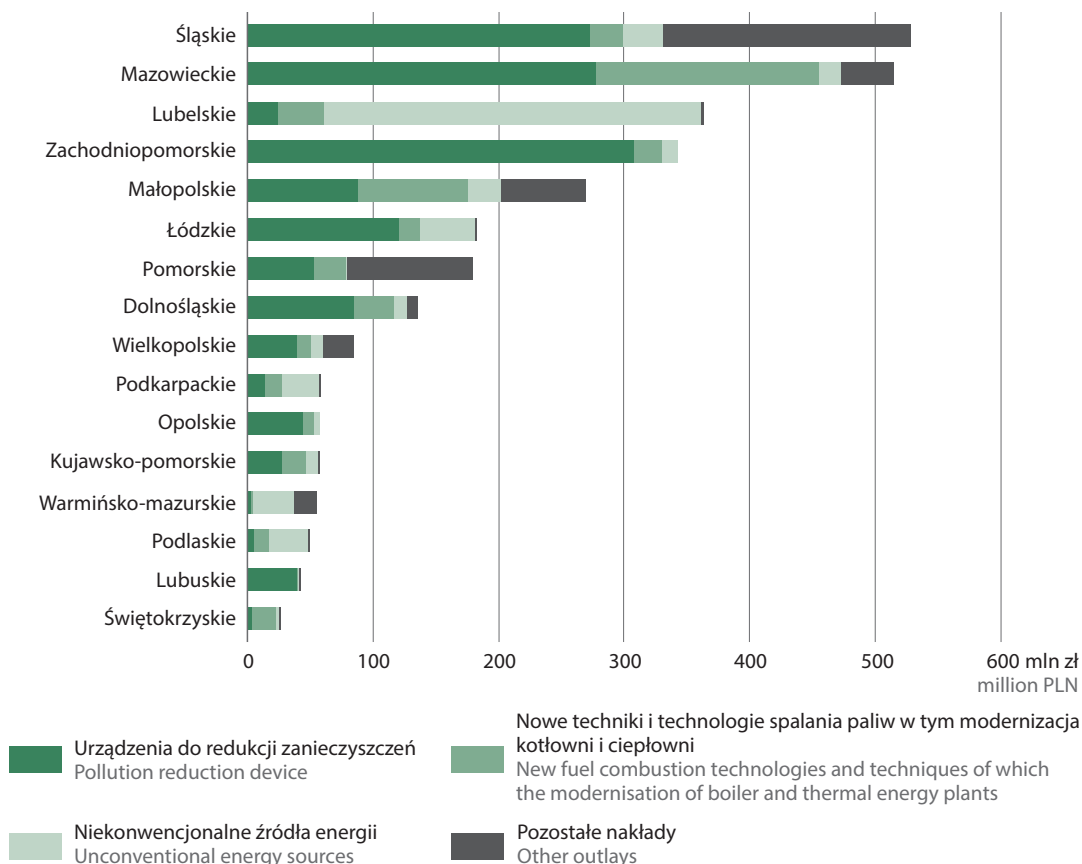
Do inwestycji związanych z ochroną powietrza atmosferycznego i klimatu zalicza się instalacje urządzeń oczyszczających i deodorujących (odpylających, redukujących, unieszkodliwiających i neutralizujących zanieczyszczenia gazowe) oraz instalacje z zastosowaniem reakcji przemian chemicznych do substancji mniej uciążliwych dla środowiska wraz z kompletnym wyposażeniem i zespołem koniecznych urządzeń pomocniczych zapewniających prawidłową eksploatację instalacji oraz urządzenia i aparaturę zapewniające zmniejszenie ilości bądź stężeń powstających lub emitowanych zanieczyszczeń, zadania związane z wyposażeniem w aparaturę kontrolno-pomiarową zanieczyszczeń powietrza. Ponadto zalicza się: nowe techniki i technologie spalania paliw; modernizację kotłowni i ciepłowni w celu ograniczenia zanieczyszczeń wydanych do powietrza powstających w procesie spalania; niekonwencjonalne źródła energii (np. elektrownie wiatrowe, wykorzystanie wód geotermicznych); dostosowanie silników spalinowych do paliwa gazowego, a także budowę zespołu hydrokrakingu. W nakładach na środki trwałe na ochronę powietrza i klimatu nie ujmuje się urządzeń redukujących zanieczyszczenia, a stanowiących integralną część procesu technologicznego zapewniającą odpowiednią jakość surowców i półproduktów dla kolejnych etapów produkcji. Dotyczy to również instalowania urządzeń pomocniczych niezbędnych ze względów technologicznych, czy naukowych dla zakładu produkcyjnego.

Największe nakłady na ochronę powietrza i klimatu poniesiono w województwach: śląskim (18,0%), mazowieckim (17,5%) i lubelskim (12,3%), najmniejsze w świętokrzyskim (0,9%), lubuskim (1,4%) oraz podlaskim (1,7%).

Największą część nakładów na ochronę powietrza i klimatu stanowiły wydatki na urządzenia do zapobiegania zanieczyszczeniom (50,1%), w tym niekonwencjonalne źródła energii (19,1%) i nowe techniki i technologie spalania paliw wraz z modernizacją kotłowni i ciepłowni (17,2%) oraz na urządzenia do redukcji zanieczyszczeń (47,9% ogółu wydatków). Najwyższe nakłady na urządzenia do zapobiegania zanieczyszczeniom poniesiono w województwach: lubelskim (338 mln zł) oraz śląskim

(254 mln zł), do redukcji zanieczyszczeń w województwach: zachodniopomorskim (308 mln zł), mazowieckim (278 mln zł) oraz śląskim (273 mln zł). Najwyższe nakłady na niekonwencjonalne źródła energii poniesiono w województwach: lubelskim (299 mln zł) oraz łódzkim (43 mln zł), natomiast na nowe techniki i technologie spalania paliw wraz z modernizacją kotłowni i ciepłowni w województwach: mazowieckim (178 mln zł) i małopolskim (87 mln zł). W zakresie pozostałych nakładów w tej grupie największe inwestycje poniesiono w województwie śląskim – na zapobieganie zanieczyszczeniom w zakresie ochrony klimatu i warstwy ozonowej (195 mln zł).

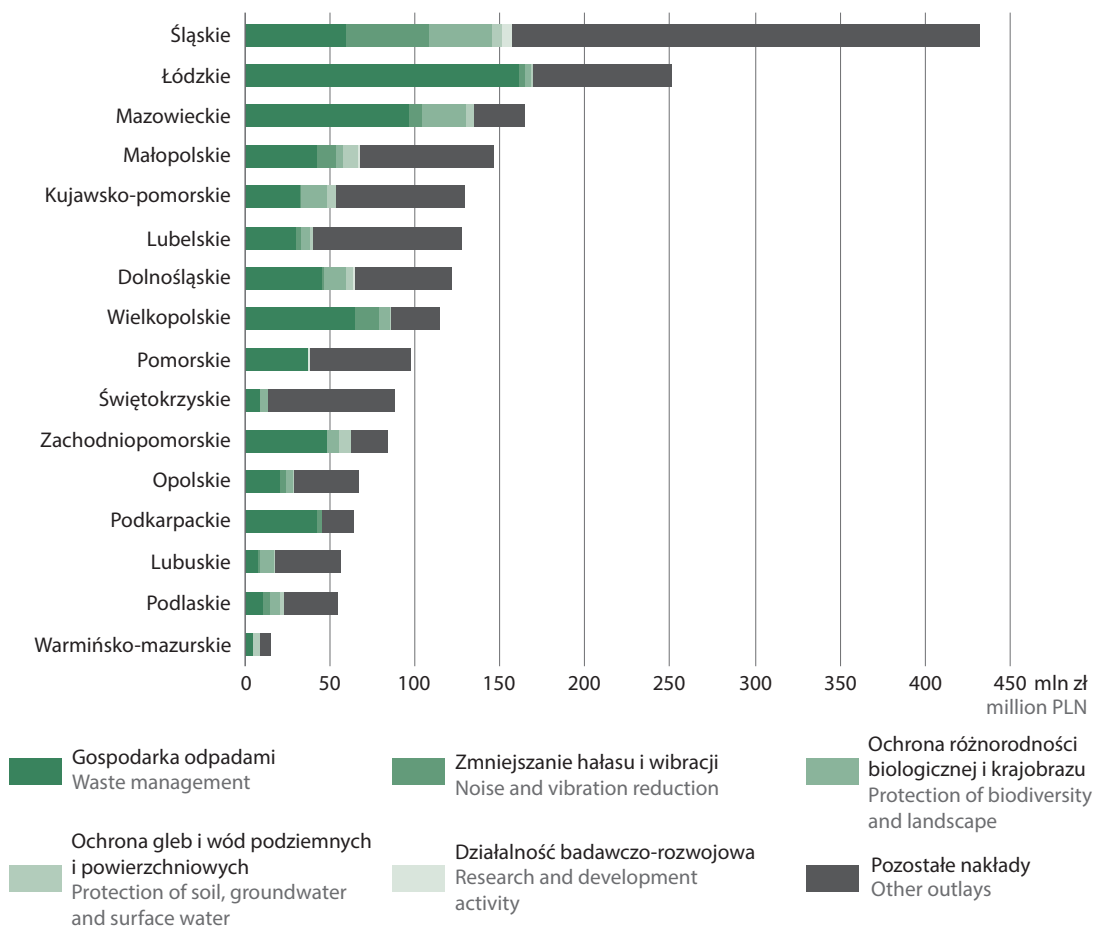
Wykres 4. Nakłady na środki trwałe służące ochronie powietrza i klimatu według województw w 2018 r.
Chart 4. Outlays of fixed assets for air and climate protection by voivodships in 2018



Nakłady na gospodarkę odpadami w 2018 r. wyniosły 0,7 mld zł, na ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazu 0,1 mld zł, a na pozostałe dziedziny wydatkowano łącznie 1,2 mld zł.

Wykres 5. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w wybranych dziedzinach według województw w 2018 r.

Chart 5. Outlays of fixed assets for environmental protection in selected domains by voivodships in 2018



Do inwestycji związanych z gospodarką odpadami zalicza się:

- działania związane z zapobieganiem zanieczyszczeniom poprzez modyfikowanie procesów technologicznych, w tym nowe techniki i technologie mało- i bezodpadowe,
- zbieranie (w tym selektywne) odpadów i ich transport,
- recykling, gospodarcze wykorzystanie oraz unieszkodliwianie odpadów,
- urządzenia do przeróbki i zagospodarowania osadów z oczyszczalni ścieków,
- rekultywację składowisk, hałd, składowisk odpadów i stawów osadowych oraz innych terenów zdewastowanych i zdegradowanych.

Do inwestycji związanych z ochroną różnorodności biologicznej i krajobrazu zalicza się:

- ochronę i odbudowę gatunków i siedlisk – rodzaje działalności związane z ochroną ekosystemów i siedlisk istotnych dla utrzymania gatunków zwierząt i roślin. Obejmuje również ochronę wartości estetycznych krajobrazu, jak również ochronę prawnie chronionych obiektów przyrodniczych,

- ochronę naturalnego i półnaturalnego krajobrazu – każda działalność związana z ochroną lasów i zadrzewień jako naturalnych elementów środowiska, obejmująca m.in. działania mające na celu zapobieganie pożarom na obszarach leśnych.

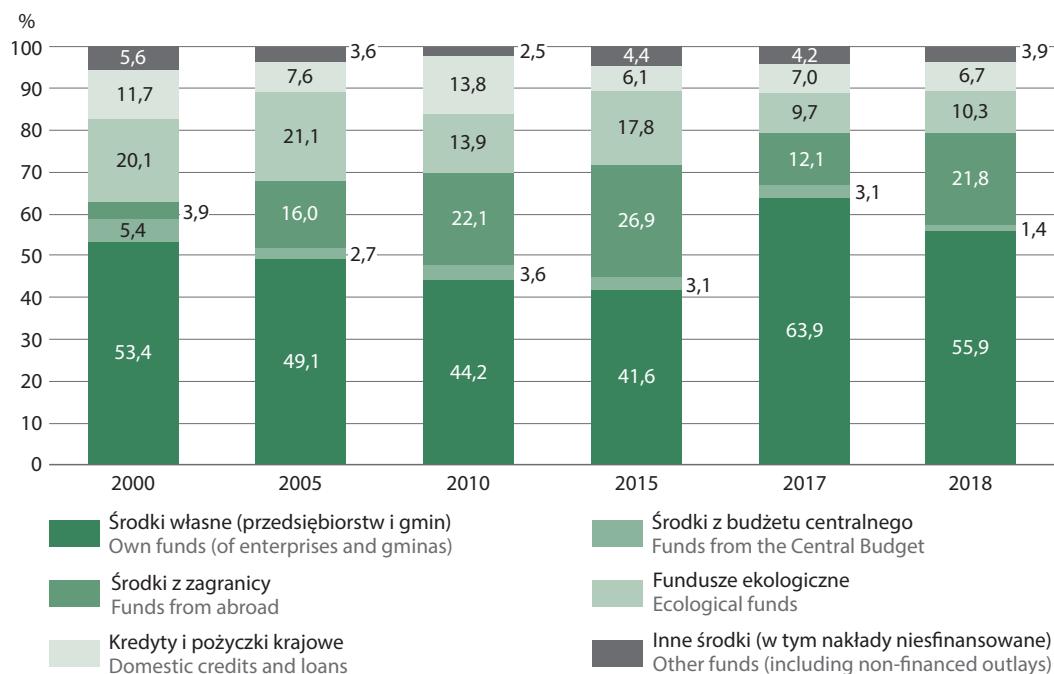
Pozostałe dziedziny obejmują następujące kierunki inwestowania:

- ochronę gleb, wód podziemnych i powierzchniowych obejmujące: przedsięwzięcia związane z zapobieganiem degradacji i dewastacji gleby, z tarasowaniem i wyrównywaniem nierówności gleby, prowadzenie przeciwozyjnych nasadzeń oraz usuwanie skutków erozji, a także budowę, utrzymanie i obsługę urządzeń służących do neutralizacji zanieczyszczeń (skażeń) gleby, oczyszczania wód podziemnych, a także zapobieganie infiltracji (przenikaniu) zanieczyszczeń do gleby i wód podziemnych,
- zmniejszenie hałasu i wibracji, do których zalicza się: urządzenia lub zakup wyposażenia, przy pomocy których uzyskuje się zmniejszenie poziomu hałasu w okolicy źródła i u „odbiorcy”, a także budowę urządzeń antyhałasowych (ekranów, barier, wałów, żywopłotów i okien dźwiękoszczelnych), działania zmniejszające uciążliwość hałasu drogowego, szynowego, lotniczego. Do inwestycji tych nie zalicza się zadań związanych z bhp - zmniejszenie hałasu na stanowiskach pracy,
- ochronę przed promieniowaniem jonizującym obejmującą zakup urządzeń lub wyposażenia zmniejszających skutki promieniowania jonizującego.

W przypadku każdego kierunku inwestowania uwzględnia się nakłady na budowę poszczególnych podsystemów monitoringowych, takich jak budowa sieci stacji kontrolno-pomiarowych i stanowisk pomiarowych szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska, a także nakłady na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych i na szkolenia.

W strukturze finansowania nakładów na środki trwałe na ochronę środowiska dominują środki własne, następnie fundusze ekologiczne naprzemiennie ze środkami z zagranicy. W 2018 r. środki własne stanowiły 56% nakładów na ochronę środowiska, środki z zagranicy 22%, fundusze ekologiczne, pożyczki i kredyty 17%. Z budżetu centralnego i z innych źródeł pochodziło po ok. 1% i 4%.

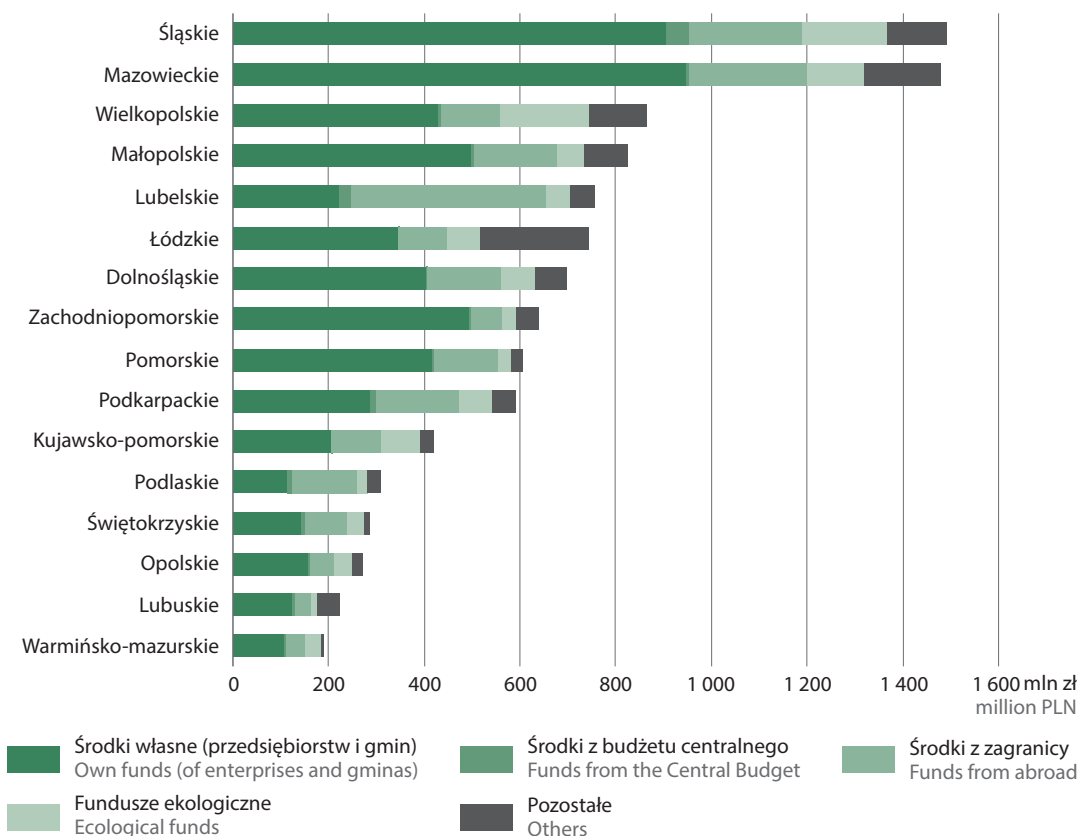
Wykres 6. Struktura nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska według źródeł finansowania
Chart 6. Structure of outlays on fixed assets for environmental protection by sources of financing



W 2018 r. struktura finansowania nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska w poszczególnych województwach była podobna. Największy udział w większości województw miały środki własne, od 46% w województwie łódzkim do 77% w województwie zachodniopomorskim. W dwóch województwach, lubelskim i podlaskim, największy udział miały środki z zagranicy, odpowiednio 54% i 44%.

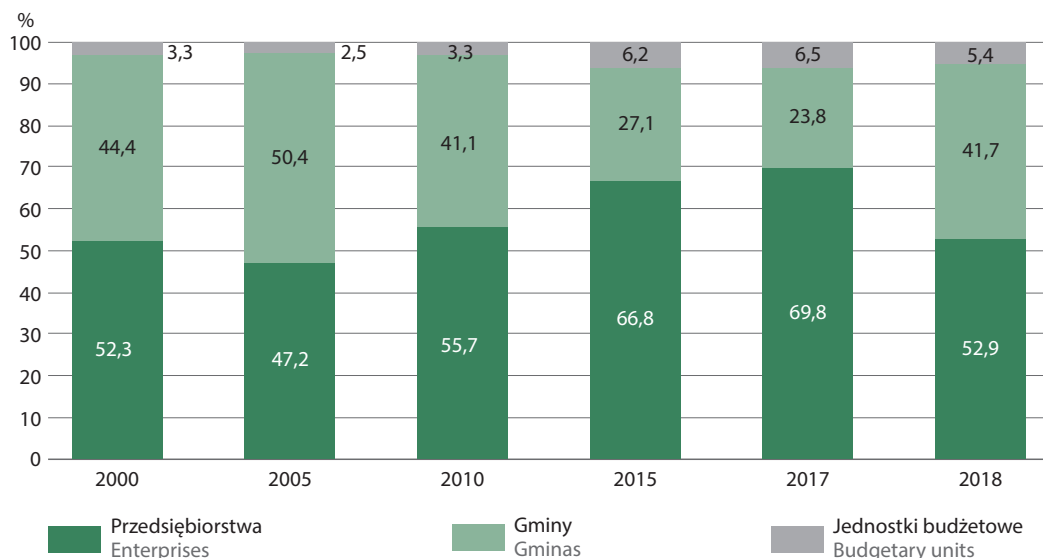
Wykres 7. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według źródeł finansowania i województw w 2018 r.

Chart 7. Outlays on fixed assets for environmental protection by sources of financing and voivodships in 2018

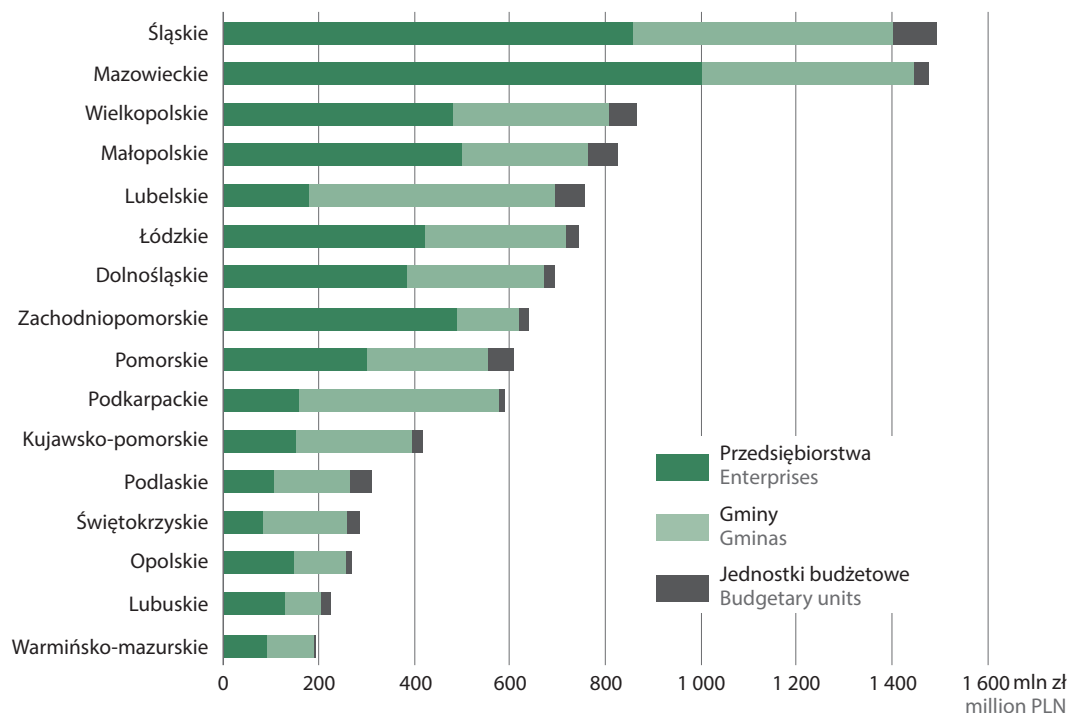


Struktura grup inwestorów w ochronę środowiska od kilku lat nie zmienia się. Głównym inwestorem są przedsiębiorstwa, kolejnym gminy, następnie jednostki budżetowe. W 2018 r. wartość nakładów na ochronę środowiska w grupie przedsiębiorstw wyniosła 5,5 mld zł. Gminy wydały 4,3 mld zł, a jednostki budżetowe 0,6 mld zł. W 2018 r. w większości województw głównym inwestorem także były przedsiębiorstwa, następnie gminy i jednostki budżetowe.

Wykres 8. Struktura nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska według grup inwestorów
 Chart 8. Structure of outlays on fixed assets for environmental protection by groups of investors



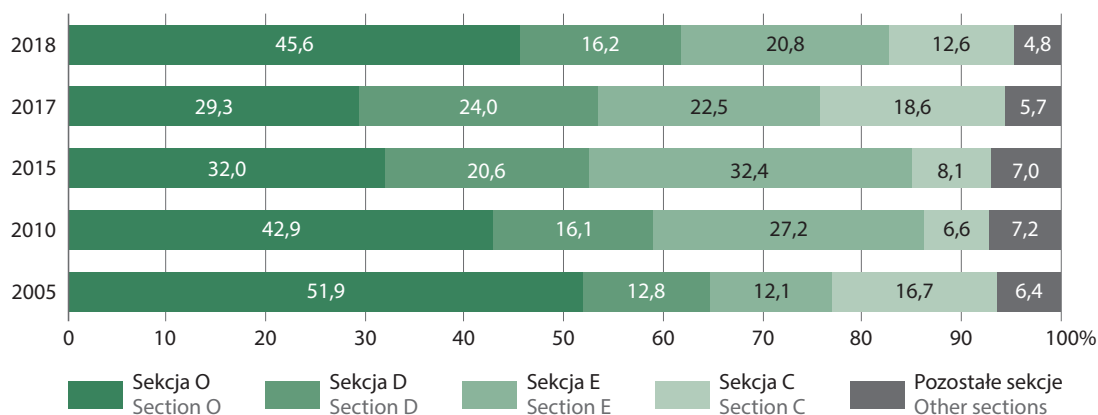
Wykres 9. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według grup inwestorów i województw w 2018
 Chart 9. Outlays on fixed assets for environmental protection by groups of investors and voivodships in 2018



Spośród sekcji PKD największe nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska ponoszone są przez podmioty należące do sekcji O - administracja publiczna i obrona narodowa. Nakłady w tej sekcji stanowiły w 2018 r. 46% wszystkich nakładów, tj. 4741,0 mln zł. Było to o 137% środków więcej niż w roku poprzednim. Kolejną sekcją z największymi nakładami na ochronę środowiska była sekcja E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją (21% – 2163,6 mln zł), następnie sekcja D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (16% nakładów, 1681,8 mln zł) i sekcja C – przetwórstwo przemysłowe (13% - 1304,8 mln zł). Podmioty należące do tych czterech sekcji poniosły w 2018 r. 96% wszystkich nakładów na ochronę środowiska.

Wykres 10. Struktura nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności

Chart 10. Structure of outlays on fixed assets for environmental protection by section of the Polish Classification of Activities



W 2018 r. największy wzrost nakładów na ochronę środowiska w stosunku do roku poprzedniego zanotowano w sekcji J - informacja i komunikacja – o ok. 300%. Największy spadek odnotowano w sekcji R - kultura, rozrywka i rekreacja – o ok. 45%.

Tabela 3. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (ceny bieżące)

Table 3. Outlays on fixed assets for environmental protection by section of the Polish Classification of Activities (current prices)

Wyszczególnienie Specification	2005	2010	2015	2017	2018
	mln zł million PLN				
Ogółem Total	5986,5	10926,2	15160,0	6825,4	10392,1
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo Agriculture, forestry, hunting and fishing	4,4	0,0	-	2,7	6,8
Górnictwo i wydobywanie Mining and Quarrying	137,0	133,2	42,8	37,0	92,0
Przetwórstwo przemysłowe Manufacturing	998,9	722,1	1227,4	1269,3	1304,8

Tabela 3. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (ceny bieżące) (dok.)

Table 3. Outlays on fixed assets for environmental protection by section of the Polish Classification of Activities (current prices) (cont.)

Wyszczególnienie Specification	2005	2010	2015	2017	2018
	mln zł million PLN				
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę Electricity, gas, steam and air conditioning supply	768,7	1755,7	3124,2	1636,1	1681,8
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja Water supply; sewerage, waste management and remediation activities	726,9	2975,4	4905,1	1533,8	2163,6
Budownictwo Construction	24,6	30,8	11,6	2,8	7,4
Handel; naprawa pojazdów samochodowych Trade; repair of motor vehicles	26,9	28,5	25,5	10,3	20,9
Transport i gospodarka magazynowa Transportation and storage	74,5	104,8	309,8	90,0	92,2
Zakwaterowanie i gastronomia Accommodation and food service activities	0,4	10,6	0,2	0,8	2,6
Informacja i komunikacja Information and communication	0,4	1,5	1,1	0,1	0,4
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa Financial and insurance activities	-	-	-	-	3,1
Obsługa rynku nieruchomości Real estate activities	41,6	327,2	183,8	152,1	202,4
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna Professional, scientific and technical activities	18,7	28,5	349,6	19,1	27,7
Administrowanie i działalność wspierająca Administrative and support service activities	2,6	1,5	3,5	3,5	2,7
Administracja publiczna i obrona narodowa Public administration and defence	3106,0	4685,5	4847,4	2000,5	4741,0
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna Human health and social work activities	54,4	119,4	121,0	55,8	36,6
Kultura, rozrywka i rekreacja Arts, entertainment and recreation	0,0	1,5	7,0	11,4	6,3

2.2. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej

2.2. Outlays on fixed assets for water management

W 2018 r. kwota nakładów służących gospodarce wodnej wyniosła ok. 2,5 mld zł i była o 19% większa niż w 2017 r. Główny strumień nakładów skierowany był na budowę infrastruktury zapewniającej wodę pitną. Inwestycje w ujęcia i doprowadzanie wody stanowiły 55% wszystkich nakładów w gospodarce wodnej i były wyższe niż w 2017 r. o 42%.

Do inwestycji związanych z **gospodarką wodną** zalicza się budowę ujęć służących do poboru wody (łącznie z urządzeniami uzdatniającymi oraz wodną siecią magistralną i rozdzielczą), budowę laboratoriów kontroli jakości wody (w tym automatycznych stacji pomiaru jakości wody), budowę: zbiorników retencyjnych (poza zbiornikami przeciwpożarowymi i wyrównania dobowego), stopni wodnych, żeglugowych i energetycznych oraz śluz i jazów, regulację rzek i zabudowę potoków, budowę obwałowań przeciwpowodziowych oraz budowę stacji pomp na zawałach i obszarach depresyjnych.

Tabela 4. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według kierunków inwestowania (ceny bieżące)

Table 4. Outlays on fixed assets for environmental protection by direction of investing (current prices)

Kierunki inwestowania Direction of investing	2000	2005	2010	2015	2017	2018
	mln zł million PLN					
Ogółem Total	1652,7	1715,8	3565,4	3294,6	2065,7	2467,9
Ujęcia i doprowadzenia wody Water intakes and systems	851,8	863,3	1798,4	1230,2	948,5	1351,4
Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody Construction and modernisation of water treatment plants	196,8	291,8	709,4	521,8	233,0	426,9
Zbiorniki i stopnie wodne Water reservoirs and falls	205,8	335,3	441,4	631,3	531,6	481,7
Regulacja i zabudowa rzek i potoków górskich Regulation and management of rivers and mountain streams	154,9	108,5	223,2	469,0	96,5	114,4
Obwałowania przeciwpowodziowe Flood embankments	229,7	112,2	373,3	384,0	243,0	88,3
Stacje pomp na zawałach i obszarach depresyjnych Pump stations behind embankments and in depression areas	13,8	4,7	19,5	58,3	13,1	5,4

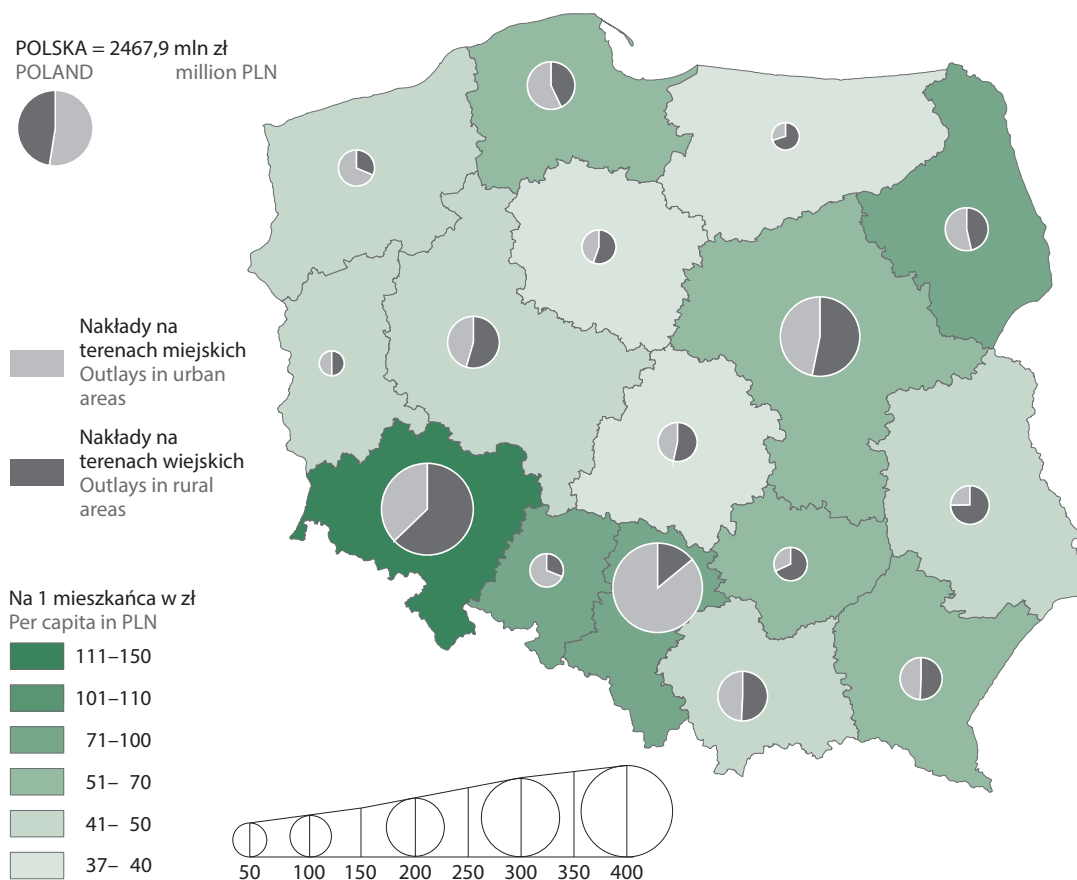
W gospodarce wodnej największe nakłady poniesiono w województwach: dolnośląskim (17,7% ogółu nakładów), śląskim (16,9%) i mazowieckim (13,7%), natomiast najmniejsze w lubuskim (1,8%) oraz warmińsko-mazurskim (2,2%). Nakłady na gospodarkę wodną w większości województw w głównej mierze poniesiono na terenach wiejskich. Stanowiły one od 51% do 75% nakładów na gospodarkę wodną. W trzech województwach: śląskim, opolskim i zachodniopomorskim, nakłady na terenach miejskich stanowiły ponad 65% nakładów na gospodarkę wodną (odpowiednio 86% i po 69% nakładów).

W przeliczeniu na jednego mieszkańca największe nakłady na gospodarkę wodną poniesiono w 2018 r. w województwie dolnośląskim, a najmniejsze w kujawsko-pomorskim oraz warmińsko-mazurskim (odpowiednio 150 zł i po 37 zł).

Mapa 2.
Map 2.

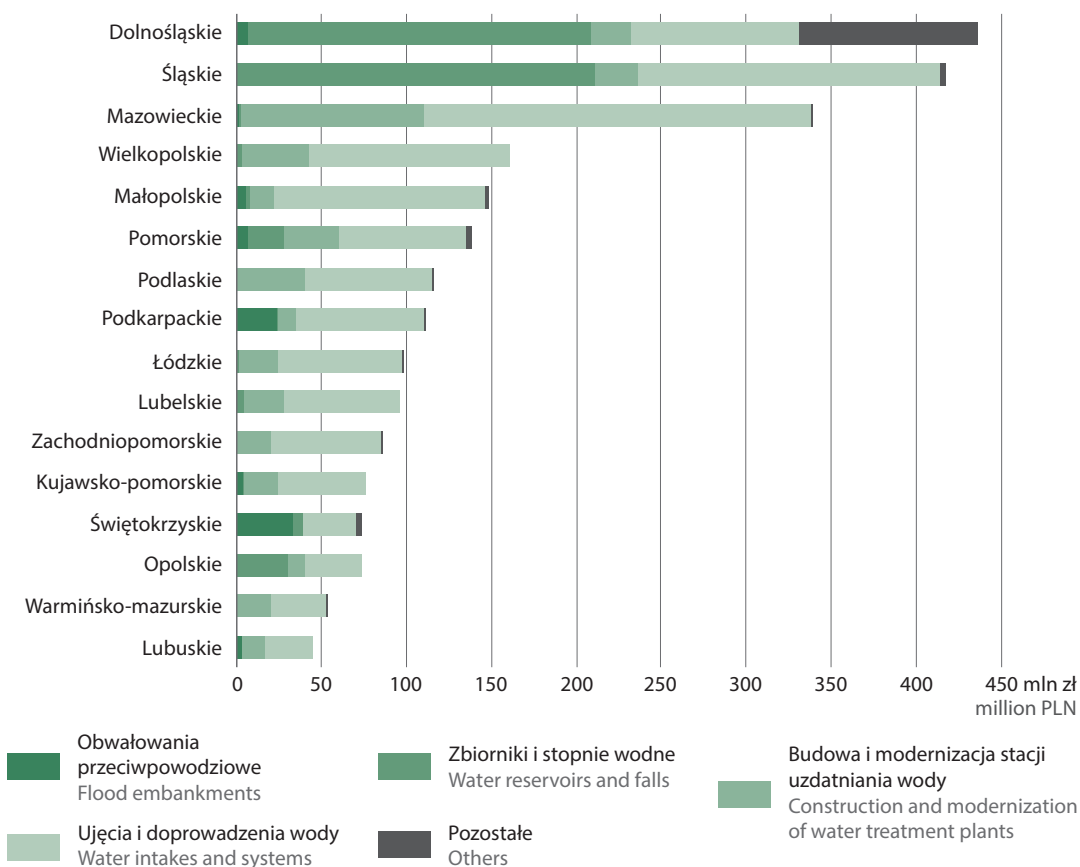
Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej w województwach w 2018 r.

Outlays on fixed assets for water management in voivodships in 2018



Wykres 11. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według kierunków inwestowania i województw w 2018 r.

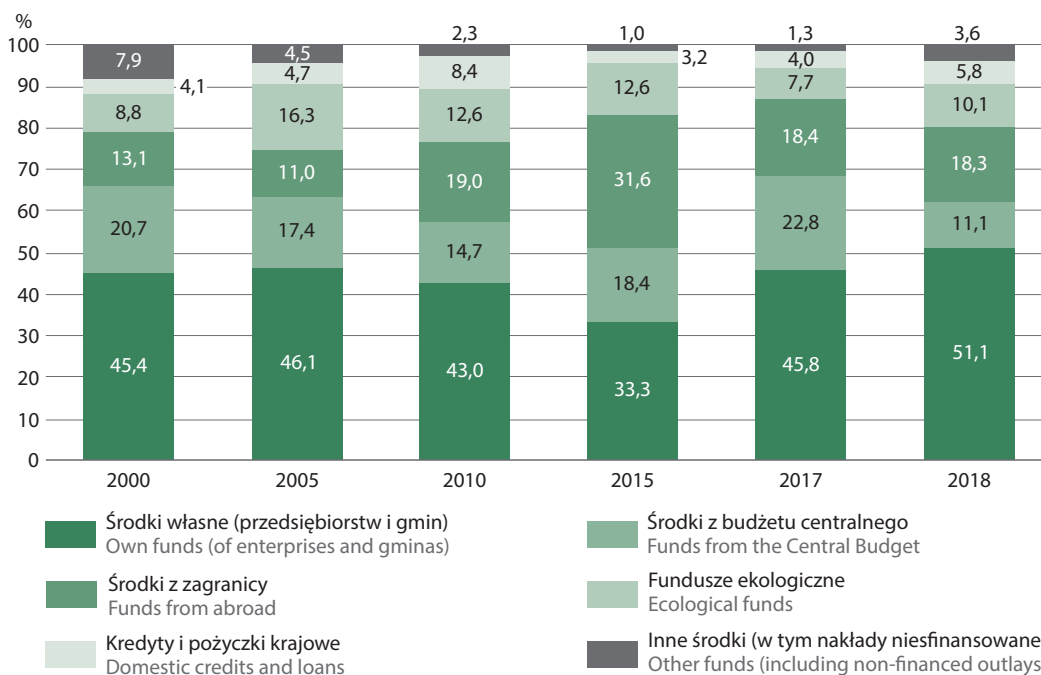
Chart 11. Outlays on fixed assets for water management by directions of investing and voivodships in 2018



Największe nakłady na ujęcia i doprowadzenia wody poniesiono w województwie mazowieckim (228 mln zł) i śląskim (178 mln zł). Natomiast na zbiorniki i stopnie wodne w śląskim (210 mln zł) oraz dolnośląskim (202 mln zł). Na budowę i modernizację stacji uzdatniania wody najwięcej środków przeznaczono w województwie mazowieckim (108 mln zł).

W strukturze finansowania nakładów na środki trwałe na gospodarkę wodną dominują środki własne, następnie środki z zagranicy i środki z budżetu centralnego. W 2018 r. środki własne inwestorów stanowiły 51% nakładów na gospodarkę wodną, środki z zagranicy stanowiły 18%, z budżetu centralnego pochodziło 11%, fundusze ekologiczne, pożyczki i kredyty stanowiły 16%, inne środki 4%.

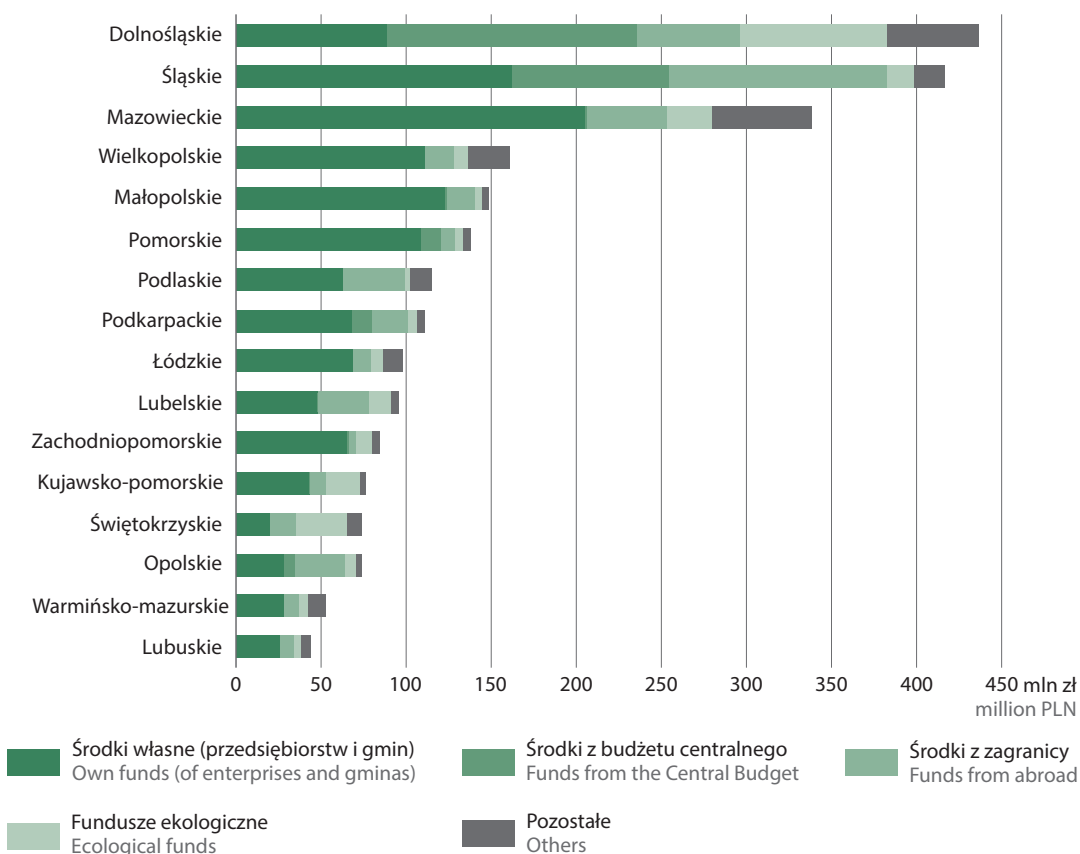
Wykres 12. Struktura nakładów na środki trwałe służące gospodarce wodnej według źródeł finansowania
 Chart 12. Structure of outlays on fixed assets for water management by sources of financing



W 2018 r. środki własne miały największy udział w strukturze finansowania nakładów na gospodarkę wodną w większości województw (oprócz dolnośląskiego, opolskiego i świętokrzyskiego), największy w województwie małopolskim 83%, pomorskim 79%, zachodniopomorskim 77% oraz łódzkim 71%. W województwie dolnośląskim największy udział w finansowaniu nakładów na gospodarkę wodną miały środki budżetowe (34%), w województwie opolskim środki z zagranicy (41%), natomiast w województwie świętokrzyskim fundusze ekologiczne (40%). Kredyty i pożyczki krajowe, w tym bankowe miały największy udział w strukturze finansowania gospodarki wodnej w województwach: warmińsko-mazurskim 19%, dolnośląskim 12% oraz lubuskim 10%.

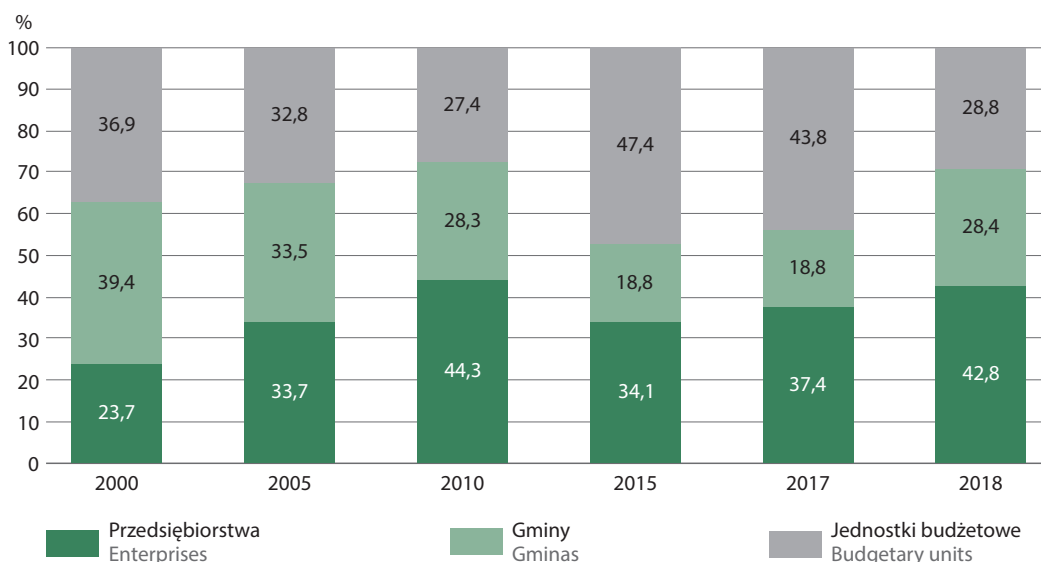
Wykres 13. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według źródeł finansowania i województw w 2018 r.

Chart 13. Outlays on fixed assets for water management by sources of financing and voivodships in 2018



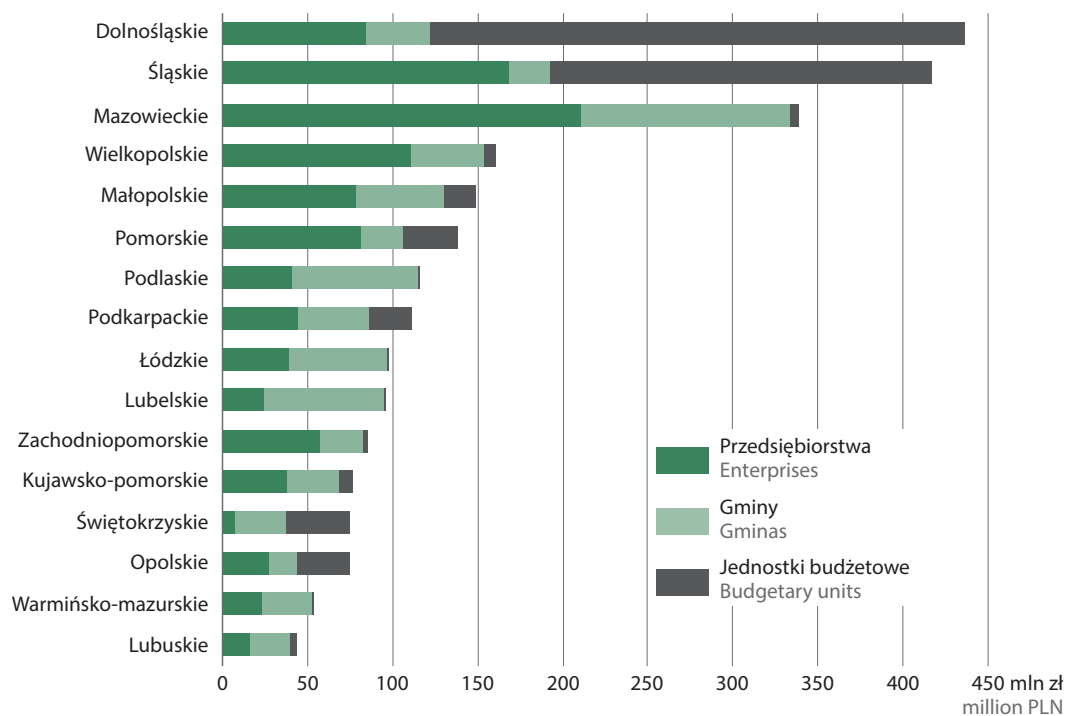
W obszarze gospodarki wodnej grupą inwestorów o największym udziale w 2018 r. były przedsiębiorstwa, następnie jednostki budżetowe i gminy. Nakłady przedsiębiorstw stanowiły 43% nakładów na gospodarkę wodną, zaś jednostek budżetowych i gmin odpowiednio 29% i 28%. Przedsiębiorstwa inwestowały głównie w ujęcia i doprowadzenia wody (78% nakładów na gospodarkę wodną w przedsiębiorstwach) oraz budowę i modernizację stacji uzdatniania wody (22%).

Wykres 14. Struktura nakładów na środki trwałe służące gospodarce wodnej według grup inwestorów
 Chart 14. Structure of outlays on fixed assets for water management by groups of investors



W 2018 r. w siedmiu województwach: kujawsko-pomorskim, małopolskim, mazowieckim, podkarpackim, pomorskim, wielkopolskim oraz zachodniopomorskim, głównym inwestorem były przedsiębiorstwa. W czterech województwach: dolnośląskim, opolskim, śląskim i świętokrzyskim – jednostki budżetowe, w pozostałych pięciu – gminy.

Wykres 15. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według grup inwestorów i województw w 2018 r.
 Chart 15. Outlays on fixed assets for water management by groups of investors and voivodships in 2018



Największe nakłady na gospodarkę wodną, spośród sekcji PKD, ponoszono przez podmioty z sekcji O – administracja publiczna i obrona narodowa. Nakłady te stanowiły w 2018 r. 55% wszystkich nakładów na gospodarkę wodną, tj. 1349,4 mln zł. Było to o 8% więcej niż w 2017 r. Poza sekcją O, duże nakłady (40%) poniosły podmioty z sekcji E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, tj. 992,9 mln zł. Podmioty z tych dwóch sekcji poniosły prawie 95% nakładów na gospodarkę wodną.

W 2018 r., w stosunku do roku poprzedniego, największy wzrost nakładów na gospodarkę wodą (ponad 60-krotny) zaobserwowano w sekcji M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, zaś największy spadek (o 94%) w sekcji H - transport i gospodarka magazynowa.

Tabela 5. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (ceny bieżące)

Table 5. Outlays on fixed assets for water management by section of the Polish Classification of Activities (current prices)

Wyszczególnienie Specification	2005	2010	2015	2017	2018
	mln zł				
	million PLN				
Ogółem Total	1715,8	3565,4	3294,6	2065,7	2467,9
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo Agriculture, forestry, hunting and fishing	22,2	0,2	0,1	0,8	3,3
Górnictwo i wydobywanie Mining and Quarrying	2,3	0,5	0,0	1,9	4,1
Przetwórstwo przemysłowe Manufacturing	14,0	21,1	19,7	14,9	26,5
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę Electricity, gas, steam and air conditioning supply	11,1	104,5	55,3	19,8	16,5
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja Water supply; sewerage, waste management and remediation activities	555,2	1215,4	1021,8	746,5	992,9
Budownictwo Construction	2,2	0,1	0,7	0,3	0,7
Obsługa rynku nieruchomości Real estate activities	4,2	270,4	74,4	28,6	45,4
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna Professional, scientific and technical activities	24,1	0,6	0,7	0,4	25,7
Administracja publiczna i obrona narodowa Public administration and defence	1074,8	1944,8	2118,0	1248,7	1349,4
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna Human health and social work activities	3,0	5,7	1,9	3,0	2,1
Pozostałe Other	2,3	1,1	1,4	0,8	1,5

Rozdział 3.

Chapter 3.

Efekty rzeczowe oddanych do użytku inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Tangible effects of completed investments in environmental protection and water management

W 2018 r. w wyniku realizacji inwestycji **ochrony środowiska** oddano do eksploatacji **50 oczyszczalni ścieków** o łącznej przepustowości 57 tys. m³/dobę (w tym 46 oczyszczalni ścieków komunalnych o łącznej przepustowości 53 tys. m³/dobę). Większość nowo oddanych oczyszczalni zlokalizowanych było na obszarach wiejskich. Przekazano 3,7 tys. km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki oraz ok. 0,6 tys. km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej wody opadowe.

W zakresie ochrony powietrza zdolność przekazanych do eksploatacji urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowych wyniosła 5 tys. ton/rok oraz urządzeń do neutralizacji zanieczyszczeń gazowych – 56 tys. ton/rok.

Oddane do użytku urządzenia i instalacje do unieszkodliwiania odpadów miały łączną wydajność ok. 546 tys. ton/rok (w tym ok. 60% stanowiło unieszkodliwianie odpadów przez składowanie).

Tabela 6. Efekty rzeczowe uzyskane w wyniku przekazania do użytku inwestycji ochrony środowiska
Table 6. Tangible effects of completed investments in environmental protection

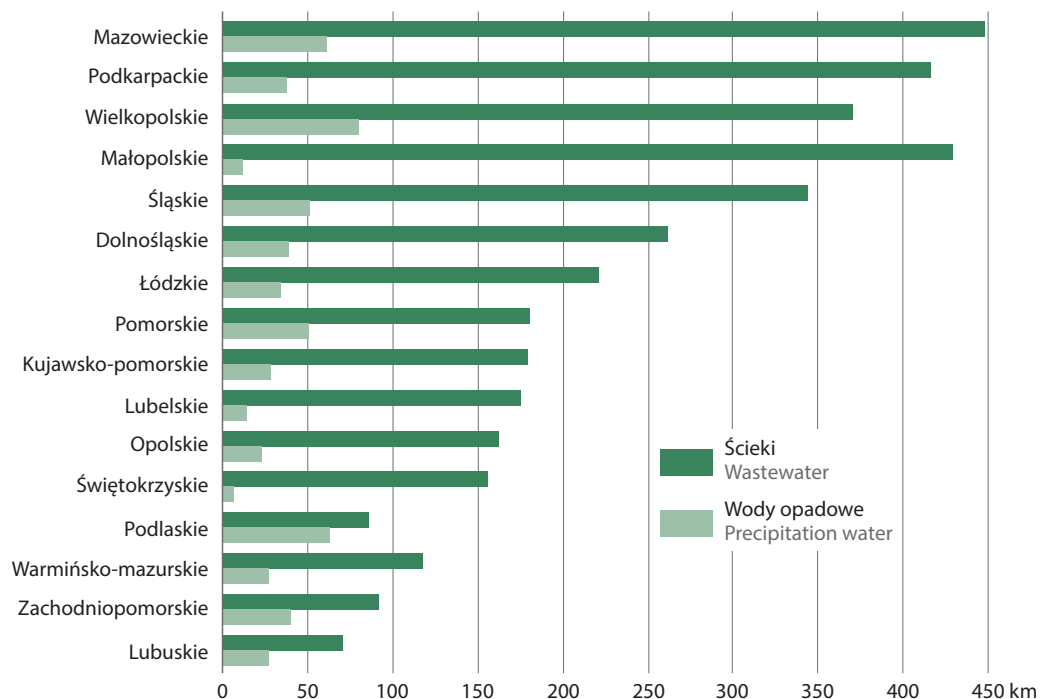
Wyszczególnienie Specification	Jednostka miary Unit of measure	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Liczba oczyszczalni ścieków: Number of wastewater treatment plants:	szt unit	324	118	80	49	21	50
w tym: biologiczne of which: biological	szt unit	135	70	49	45	19	47
z podwyższonym usuwaniem biogenów with increased biogene removal	szt unit	40	9	4	2	2	2
Przepustowość oczyszczalni capacity of treatment plants	dam ³ /d	1098	123	122	213	68	57
mechanicznych mechanical	dam ³ /d	253	28	42	115	54	0
chemicznych chemical	dam ³ /d	76	4	9	0	0	–
biologicznych biological	dam ³ /d	405	56	62	69	10	34
z podwyższonym usuwaniem biogenów with increased biogene removal	dam ³ /d	364	35	8	29	3	23

Tabela 6. Efekty rzeczowe uzyskane w wyniku przekazania do użytku inwestycji ochrony środowiska (dok.)
Table 6. Tangible effects of completed investments in environmental protection (cont.)

Wyszczególnienie Specification	Jednostka miary Unit of measure	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Zdolność przekazanych do eksploatacji urządzeń w zakresie: Ability of completed systems:							
redukcji zanieczyszczeń pyłowych reduction of particulates pollutants	tys.t/r thous. t/y	170,3	238,0	4,2	58,6	104,1	4,6
redukcji zanieczyszczeń gazowych reduction of gaseous pollutants	tys.t/r thous. t/y	176,3	4,3	16,7	86,2	10,1	56,1
unieszkodliwiania odpadów for waste treatment	tys.t/r thous. t/y	870	732	1345	1632	225	546
Składowiska, stawy osadowe i wylewiska dla odpadów przemysłowych i komunalnych Landfills, sludge tanks, liquid waste dumps for industrial and municipal waste	ha	126	53	24	14	9	9
Rekultywacja terenów składowania odpadów Reclamation landfills areas	ha	77	26	76	443	49	115
Sieć kanalizacyjna odprowadzająca: Sewage network discharging:							
ścieki wastewater	km	4758	5417	8462	7961	2058	3712
wody opadowe precipitation water	km	343	352	837	866	506	605

Najdłuższą sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki oraz wody opadowe oddano w 2018 r. w województwie mazowieckim (510 km), najkrótszą w województwie lubuskim (99 km).

Wykres 16. Sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki i wody opadowe według województw w 2018 r.
Chart 16. Sewage network discharging wastewater and precipitation water by voivodships in 2018



W 2018 r. oddano do użytku urządzenia zaopatrzenia w wodę (tj. ujęcia i uzdatniania wody) o łącznej wydajności 107 tys. m³/dobę. Wydajność nowo oddanych ujęć wodnych wyniosła 55 tys. m³/dobę, a stacji uzdatniania wody 51 tys. m³/dobę. Wybudowano 3 zbiorniki wodne o łącznej pojemności całkowitej ok. 0,6 mln m³. Oddano do użytku 3,2 tys. km sieci wodociągowej oraz wybudowano lub zmodernizowano 43 km obwałowań przeciwpowodziowych.

Tabela 7. Efekty rzeczowe uzyskane w wyniku przekazania do użytku inwestycji gospodarki wodnej

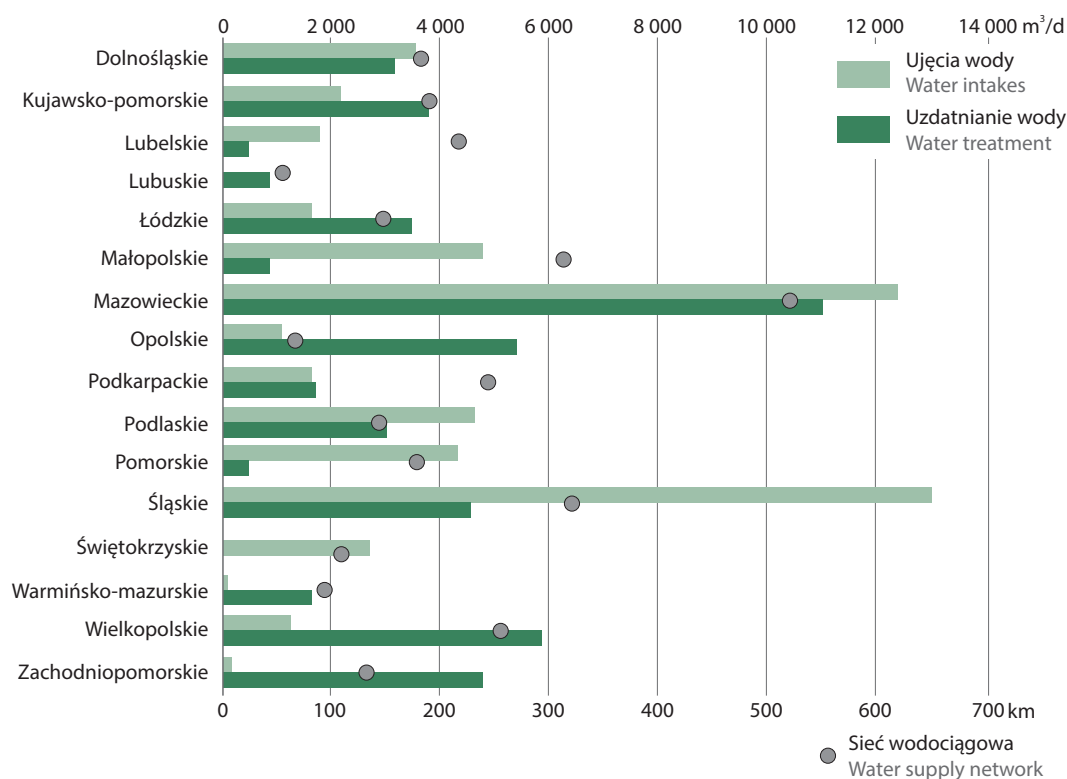
Table 7. Tangible effects of completed investments in water management

Wyszczególnienie Specification	Jednostka miary Unit of measure	2000	2005	2010	2015	2017	2018
Ujęcia wody Water intakes	dam ³ /d	301	98	106	82	50	55
Uzdatnianie wody Water treatment	dam ³ /d	173	147	128	75	36	51
Sieć wodociągowa Water supply network	km	7837	5576	6271	4599	2662	3197
Pojemność zbiorników wodnych Capacity of water reservoirs	km ³	8,1	51,9	0,2	1,5	–	0,6
Regulacja i zabudowa rzek i potoków górskich Regulation and management of rivers and mountain streams	km	205	280	299	232	14	17
Obwałowania przeciwpowodziowe Flood embankments	km	204	78	110	240	24	43

Najdłuższą sieć wodociągową oddano w 2018 r. w województwie mazowieckim (522 km), najkrótszą w województwie lubuskim (56 km).

Wykres 17. Wybrane efekty rzeczowe inwestycji gospodarki wodnej według województw w 2018 r.

Chart 17. Selected tangible effects of investments in water management by voivodships in 2018



Rozdział 4.

Chapter 4.

Koszty bieżące ponoszone na ochronę środowiska

Current costs of environmental protection

Koszty bieżące brutto ponoszone na ochronę środowiska od 2005 r. systematycznie rosną. W 2018 r. wyniosły one 43 mld zł. Przychody związane z ochroną środowiska stanowiły w 2018 r. ok. 80% kosztów brutto. Najwyższe koszty, jak i przychody (odpowiednio ok. 68% i 89%) generują podmioty zaliczone do sektora usług związanych z ochroną środowiska (sekcja E klasyfikacji PKD), następnie sektor gospodarczy.

Koszty bieżące ochrony środowiska (brutto) są to koszty obsługi i utrzymania działalności (technologii, procesu, wyposażenia) związanej z ochroną środowiska. Ich głównym celem jest zapobieganie, zmniejszanie, unieszkodliwianie lub eliminowanie zanieczyszczeń i innych strat środowiskowych wynikających z bieżącej działalności jednostki. Obejmują one koszty działań własnych, w tym koszty związane z funkcjonowaniem i utrzymaniem urządzeń ochrony środowiska („końca rury” oraz zapobiegających zanieczyszczeniom) oraz koszty działań świadczonych przez podmioty zewnętrzne, opłaty usługowe (za oczyszczanie ścieków i wywóz odpadów), opłaty ekologiczne oraz koszty kontroli, monitoringu, badań laboratoryjnych.

Koszty bieżące ochrony środowiska netto są to koszty brutto pomniejszone o przychody i oszczędności osiągnięte z tytułu funkcjonowania urządzeń ochronnych, otrzymane subwencje oraz przychody za usługi ochrony środowiska (głównie za oczyszczanie ścieków oraz transport i unieszkodliwianie odpadów).

Koszty bieżące ochrony środowiska nie uwzględniają:

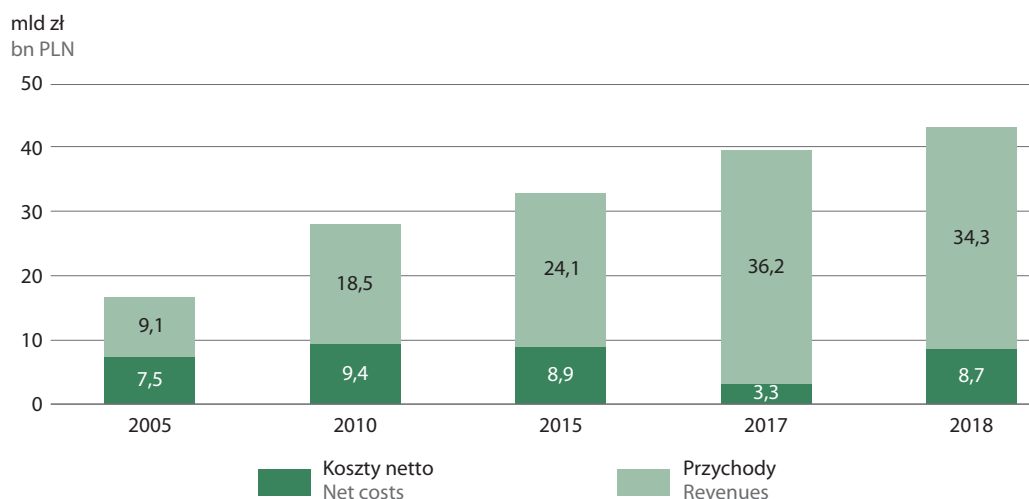
- kosztów działań związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy,
- kosztów gospodarki wodnej i leśnej,
- kosztów działań związanych z ochroną zasobów naturalnych lub oszczędzaniem energii, jeśli głównym celem tych działań nie była ochrona środowiska.

Dane o kosztach bieżących ochrony środowiska prezentowane są w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych metodą reprezentacyjną według rodzajów kosztów i elementów środowiska (według Międzynarodowej Standardowej Statystycznej Klasyfikacji Działalności i Nakładów Związanych z Ochroną Środowiska – CEPA). Metodologia badania oparta jest o Europejski System Zbierania Informacji Ekonomicznej Dotyczącej Ochrony Środowiska (SERIEE).

Badania prowadzone są w cyklu 3-letnim, a w okresach między badaniami dane są szacowane. W jednym roku badane są podmioty (o liczbie pracujących powyżej 9 osób) z sekcji A, F-N, P-T klasyfikacji PKD, w kolejnym z sekcji O łącznie z wojewódzkimi i Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, zaś w ostatnim roku cyklu z sekcji B-E. W 2019 r. badaniu poddano podmioty z sekcji O oraz fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Wykres 18. Koszty bieżące brutto ponoszone na ochronę środowiska (ceny bieżące)

Chart 18. Gross current costs of environmental protection (current prices)



W 2018 r. najwyższe koszty bieżące brutto poniesiono na gospodarkę odpadami i gospodarkę ściekową, odpowiednio 44% i 38% wszystkich kosztów związanych z ochroną środowiska. Najwyższe przychody osiągnięto w związku z gospodarką odpadami i gospodarką ściekową, odpowiednio 54% i 40% wszystkich przychodów. W strukturze przychodów największy udział miały przychody za usługi ochrony środowiska – 86%.

Tabela 8. Koszty bieżące ochrony środowiska i przychody według dziedzin ochrony środowiska i sektorów w 2018 r.

Table 8. Current costs of environmental protection and revenues by fields of environmental protection and sectors in 2018

Wyszczególnienie Specification	Ogółem Total	Sektor Sector		
		publiczny public	gospodarczy business	usług ochrony środowiska environmen- tal protec- tion ser- vices
		mln zł million PLN		
RAZEM KOSZTY NETTO TOTAL NET COSTS	8720,7	2769,9	7351,1	-1400,2
RAZEM KOSZTY BRUTTO TOTAL GROSS COSTS	42973,1	3870,9	9931,6	29170,6
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu Protection of air and climate	2128,7	104,2	1909,4	115,1
Gospodarka ściekowa Wastewater management	16356,7	560,1	2590,7	13205,9
Gospodarka odpadami Waste management	18720,1	947,7	2779,9	14992,5
Ochrona i przywrócenie wartości użytkowej gleb, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych Protection and restoration of utility value of soils, protection of groundwater and surface water	970,4	53,9	731,9	184,6

Tabela 8. Koszty bieżące ochrony środowiska i przychody według dziedzin ochrony środowiska i sektorów w 2018 r. (dok.)

Table 8. Current costs of environmental protection and revenues by fields of environmental protection and sectors in 2018 (cont.)

Wyszczególnienie Specification	Ogółem Total	Sektor Sector		
		publiczny public	gospodarczy business	usług ochrony środowiska environmen- tal protecion services
		mln zł million PLN		
Ochrona przed hałasem i wibracjami Protection against noise and vibration	94,2	7,9	82,2	4,0
Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu Protection of biodiversity and landscape	1737,5	757,2	821,2	159,1
Ochrona przed promieniowaniem jonizującym Protection against ionizing radiation	9,0	6,6	2,4	0,0
Działalność badawczo-rozwojowa Research and development activity	33,6	1,6	30,8	1,2
Pozostała działalność związana z ochroną środowiska Other environment protection activities	2922,7	1431,5	982,9	508,3
RAZEM PRZYCHODY TOTAL REVENUES	34252,3	1101,0	2580,5	30570,8
Przychody i oszczędności związane z ochroną środowiska Revenues and savings related to environmental protection	3962,6	697,0	2339,2	926,4
Subsydia Subsidies	812,3	404,0	241,3	167,1
Przychody za usługi ochrony środowiska Revenues from environmental protection services	29477,4	–	–	29477,4

Rozdział 5.

Chapter 5.

Wydatki gospodarstw domowych na ochronę środowiska

Household expenditure on environmental protection

Wydatki na ochronę środowiska w gospodarstwach domowych w 2018 r. wyniosły 48 mld zł, z czego wydatki na zakup, montaż i budowę urządzeń i produktów powiązanych stanowiły 55%, zaś wydatki na usługi związane z ochroną środowiska pozostałe 45%.

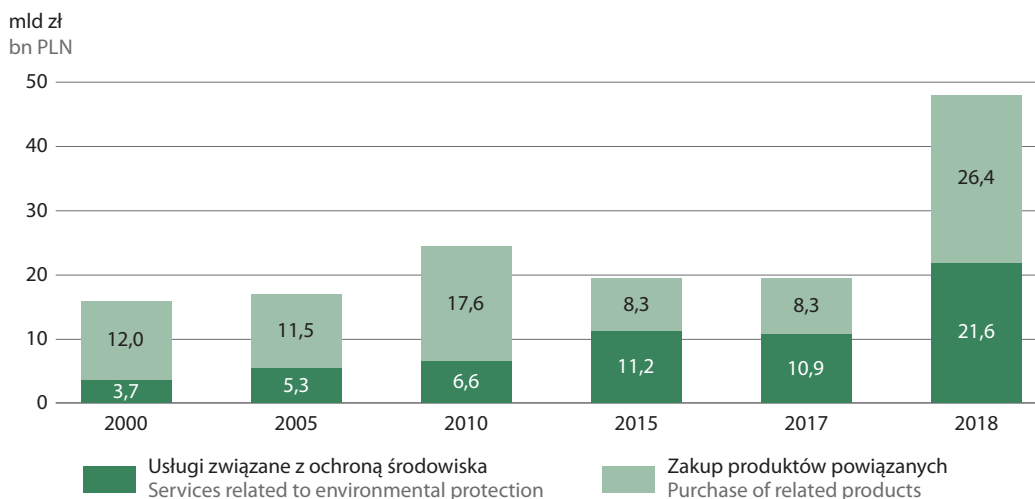
Gospodarstwa domowe są uznawane za specyficzną grupę ostatecznych konsumentów, bowiem z jednej strony są odbiorcami usług związanych z ochroną środowiska (odprowadzanie ścieków czy wywóz odpadów), a z drugiej konsumentem produktów (tzw. powiązanych) służących bezpośrednio ochronie środowiska (np. zakup katalizatorów do pojazdów mechanicznych, przydomowych oczyszczalni ścieków). W sektorze gospodarstw domowych, w odróżnieniu od pozostałych sektorów, nie stosuje się podziału na nakłady inwestycyjne i koszty bieżące. Specyfika działań gospodarstw domowych powoduje, że wszystkie nakłady są traktowane łącznie.

Wydatki na ochronę środowiska stanowią opłacone należności gospodarstw domowych za usługi związane z ochroną środowiska oraz zakup, montaż oraz budowę urządzeń i produktów służących bezpośrednio ochronie środowiska. Do wydatków tych nie zalicza się wydatków na działania, które mogą korzystnie wpływać na środowisko, lecz ich głównym celem jest zaspokojenie innych potrzeb (np. ekonomicznych).

Dane pozyskiwane są na podstawie przeprowadzanego raz na 3 lata badania ankietowego, opartego na próbie reprezentatywnej gospodarstw domowych. W latach pomiędzy badaniami dane są szacowane.

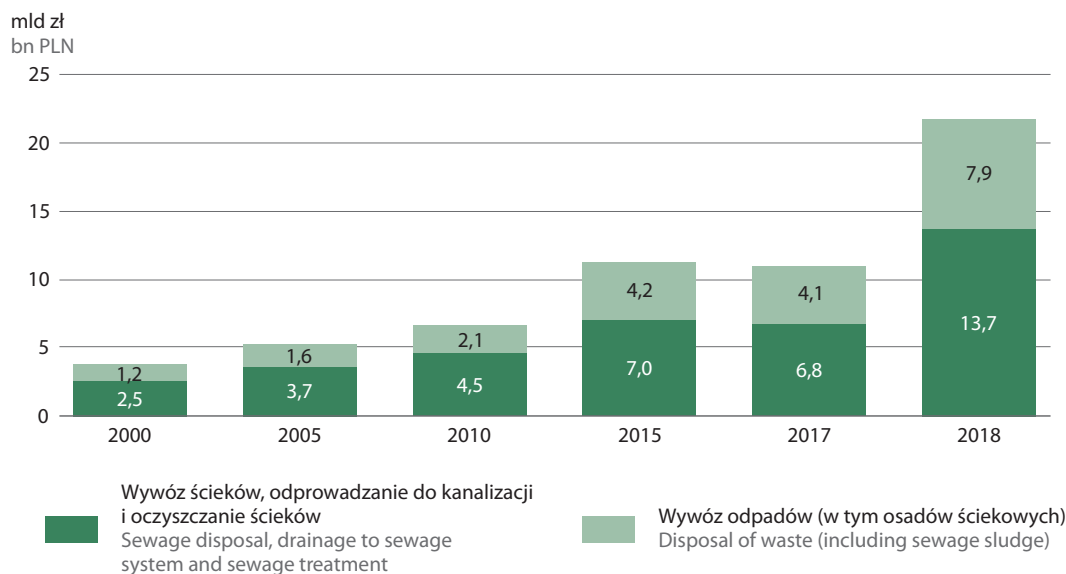
Wykres 19. Wydatki gospodarstw domowych na ochronę środowiska (ceny bieżące)

Chart 19. Household expenditure on environmental protection (current prices)



Wśród wydatków na usługi związane z ochroną środowiska dominują opłaty za wywóz ścieków, odprowadzanie do kanalizacji lub oczyszczanie ścieków. Stanowią one ponad 60% wydatków na usługi. Pozostałe wydatki to opłaty za wywóz odpadów. Zwraca uwagę, zanotowany kilka lat temu wzrost udziału wydatków na wywóz odpadów z powodu istotnego zwiększenia stawek opłat za tę usługę.

Wykres 20. Wydatki gospodarstw domowych na usługi związane z ochroną środowiska (ceny bieżące)
Chart 20. Household expenditure for services related to environmental protection (current prices)



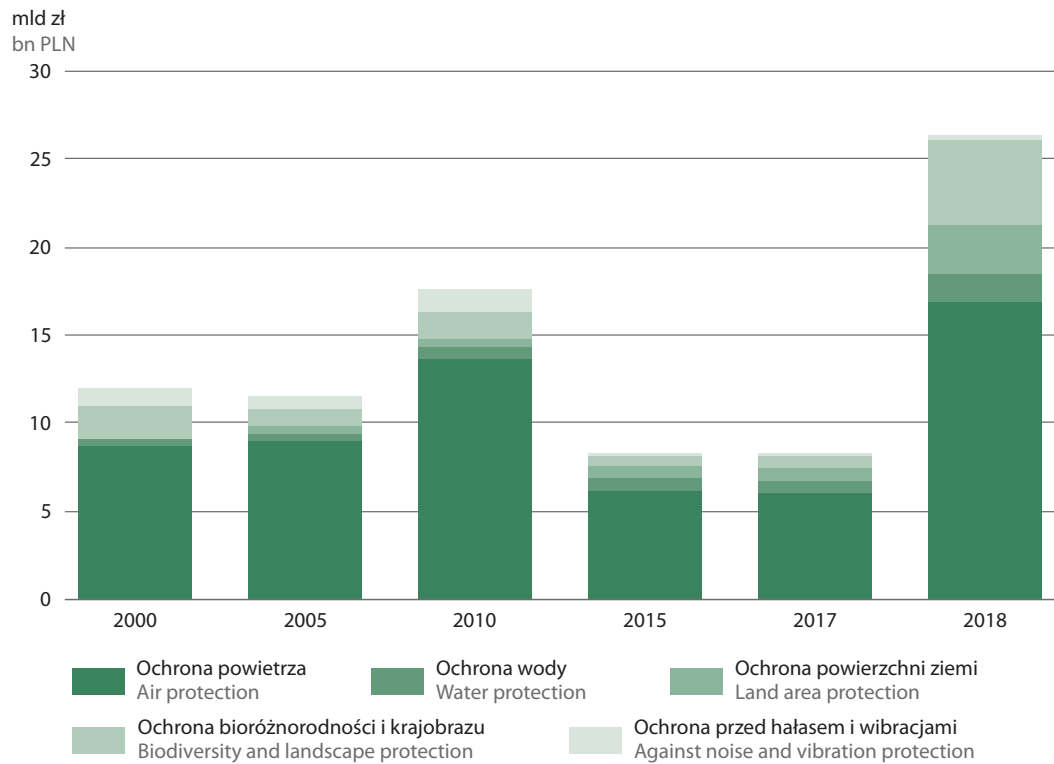
Wydatki na zakup, montaż i budowę urządzeń i produktów służących bezpośrednio ochronie środowiska były kierowane głównie na ochronę powietrza – ponad 64% wydatków, tj. 17 mld zł. Do grupy tych wydatków można zaliczyć wydatki na m.in. instalację podzielników, liczników ciepła i termoregulatorów, modernizację instalacji ogrzewania, montaż urządzeń oczyszczających gazy kominowe, zakup i montaż okien energooszczędnych, docieplenie budynku, zakup i montaż katalizatorów oraz instalacji gazowych do pojazdów samochodowych użytkowanych przez gospodarstwo domowe.

Wydatki gospodarstw domowych na ochronę bioróżnorodności i krajobrazu oraz ochronę wody i powierzchni ziemi stanowiły przez ostatnie lata niecałe 9% wszystkich wydatków na ochronę środowiska. W 2018 r. nastąpił wzrost wydatków na ochronę bioróżnorodności i krajobrazu. Udział tych wydatków wyniósł ponad 18% wszystkich wydatków. Do wydatków w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazu można zaliczyć, np. wydatki na zasadzanie drzew i krzewów, remont elewacji domu, budowę zapór ochronnych dla migrujących żab, czy budowę bocianich gniazd. Wydatki na ochronę wód są to koszty związane z podłączeniem do kanalizacji, budową i funkcjonowaniem indywidualnych oczyszczalni ścieków. Natomiast wydatki na ochronę powierzchni ziemi to wydatki na budowę przydomowych urządzeń do unieszkodliwiania odpadów, czy zakup pojemników na odpady, a na ochronę przed hałasem i wibracjami to wydatki na zakup i montaż okien redukujących hałas oraz budowa płotów i osłon przeciwhałasowych i żywoplotów.

Szacuje się, że w 2018 r. wydatki na ochronę bioróżnorodności i krajobrazu wyniosły 4878 mln zł, na ochronę wody 1504 mln zł i 2857 mln zł na ochronę powierzchni ziemi. Najmniej gospodarstwa domowe przeznaczają na ochronę przed hałasem i wibracjami. W 2018 r. stanowiły one ok. 1% wydatków na ochronę środowiska (198 mln zł).

Wykres 21. Wydatki gospodarstw domowych na zakup, montaż oraz budowę urządzeń i produktów służących bezpośrednio ochronie środowiska (ceny bieżące)

Chart 21. Household expenditure for purchase, installation and construction of machinery and products used directly in environmental protection (current prices)



Rozdział 6.

Chapter 6.

Finansowanie ochrony środowiska

Environmental protection financing

6.1. Fundusze ekologiczne

6.1. Ecological funds

W finansowaniu działalności inwestycyjnej w ochronie środowiska i gospodarce wodnej ważną rolę pełnią fundusze ekologiczne. Są to fundusze tworzone m.in. z opłat za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian, z kar za naruszenie wymagań w zakresie ochrony środowiska, wydobywanie kopalin bez wymaganej koncesji lub z rażącym naruszeniem jej warunków oraz z innych wpływów (m.in. za żeglugę i spław oraz wydobywanie kruszywa i piasku z wód, z wpływów podlegających zwrotowi, z prowadzonych operacji finansowych, oprocentowania pożyczek i rachunków bankowych, a także uzyskanych pożyczek). Środki z funduszy przeznaczone są na finansowanie w całości lub w części działalności związanej z ochroną środowiska i gospodarką wodną.

Opłaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian są to kwoty pobierane za emisję zanieczyszczeń powietrza oraz składowanie odpadów.¹ Ponadto występują opłaty za usługi wodne, w tym za pobór i korzystanie z wód, urządzeń wodnych, wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, a także za wydobywanie materiałów z wód stanowiących własność Państwa² oraz opłaty za usuwanie drzew lub krzewów.

Kary pieniężne za przekroczenie ustalonych warunków korzystania ze środowiska są wymierzone m.in. za wprowadzanie do środowiska zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy.

Ustawowe obowiązki dotyczące pobierania opłat i kar oraz prowadzenia wyodrębnionych rachunków bankowych w celu redystrybucji wpływów związanych z ochroną środowiska należą do urzędów marszałkowskich (opłaty) oraz wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska (kary). Redystrybucja następuje na zasadach określonych w przepisach ustawy Ordynacja podatkowa.

Wpływy z tytułu opłat i kar stanowią przychody **Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** (NFOŚiGW) oraz **wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej** (WFOŚiGW), które są najważniejszymi funduszami ekologicznymi w Polsce oraz stanowią dochody budżetów powiatów i budżetów gmin. Wpływy z tytułu opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów stanowiły do 2016 r. w całości dochód gminy. Od 2016 r. ten porządek uległ zmianie i wpływy z opłat za wycinkę drzew i krzewów podlegają podziałowi pomiędzy budżety środowiskowe gmin i powiatów, a także fundusze wojewódzkie i Narodowy Fundusz.

Udział funduszy ekologicznych w nakładach na środki trwałe służące ochronie środowiska w 2018 r. nie zmienił się w stosunku do roku 2017 i wyniósł 10%. Natomiast udział funduszy ekologicznych w nakładach na środki trwałe służące gospodarce wodnej zwiększył się do 10% (8% w 2017 r.). Środki, którymi dysponują fundusze pochodzą głównie z opłat oraz kar za naruszenie wymagań w zakresie ochrony środowiska.

Przychody finansowe, które stanowią dla funduszy drugie co do wielkości źródło środków przeznaczanych na finansowanie ochrony środowiska, składają się głównie z odsetek od oprocentowania udzielonych pożyczek oraz odsetek z lokowania wolnych środków pieniężnych.

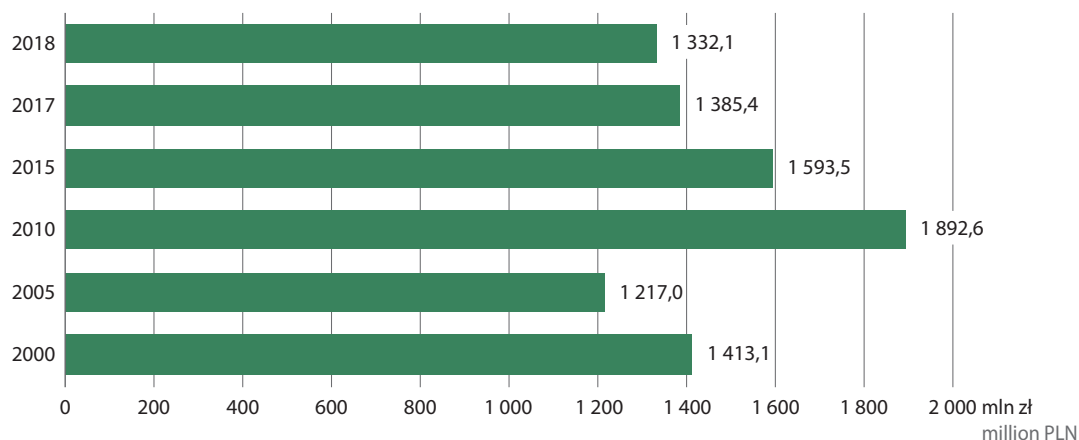
W 2018 r. **wpływy do urzędów marszałkowskich z tytułu opłat** wyniosły **1332,1 mln zł** i w stosunku do 2017 r. zmniejszyły się o 53,3 mln zł.

¹ Zasady naliczania i uiszczania opłat za korzystanie ze środowiska określa ustawa *Prawo ochrony środowiska* z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2019, poz. 1396, z późn. zm.).

² Zasady naliczania i uiszczania opłat za usługi wodne określa ustawa *Prawo wodne* z 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2017 poz. 1566, z późn. zm.).

Wykres 22. Wpływy do urzędów marszałkowskich z tytułu opłat (ceny bieżące)

Chart 22. Receipts for marshal offices for due to fees (current prices)



Źródło: dane Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

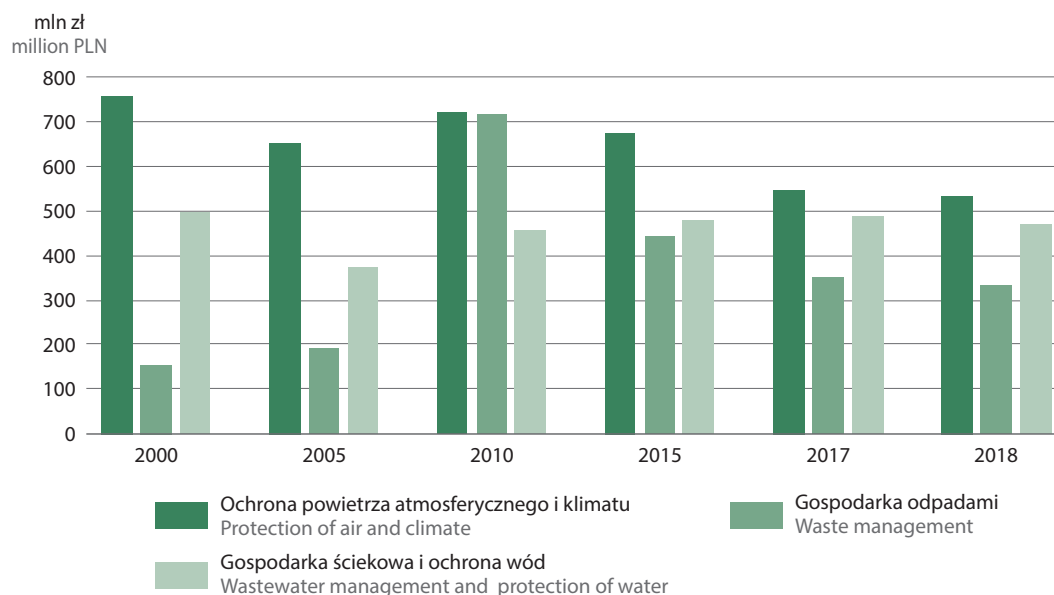
Source: data of the Management Board of the National Fund for Environmental Protection and Water Management.

Od 2000 r. struktura wpływów na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej z tytułu opłat nie zmienia się. Głównym źródłem są opłaty za ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu, których udział kształtował się od 37% w 2017 r. do 54% w 2000 r., następnie opłaty za gospodarkę ściekową i ochronę wód (z udziałem ok. 30%), a także za gospodarkę odpadami (udział ich wahał się z poziomu 11–17% w latach 2000–2009, poprzez 38% w 2010 r., do ok. 28% w kolejnych latach).

W 2018 r. najwięcej środków przeznaczono na **gospodarkę ściekową i ochronę wód (1222,8 mln zł)**. Ponadto 1045,4 mln zł skierowano na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu, a 329,2 mln zł na gospodarkę odpadami. Na realizację zadań z pozostałych dziedzin wydatkowano 958,5 mln zł.

Wykres 23. Wpływy na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej według rodzajów opłat (ceny bieżące)

Chart 23. Receipts for environmental protection and water management funds by types of fees (current prices)



Źródło: dane Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Source: data of the Management Board of the National Fund for Environmental Protection and Water Management.

Zarówno gminne, jak i powiatowe budżety w 2018 r. największe środki przeznaczały na finansowanie zadań z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu (odpowiednio 126 mln zł i 50 mln zł). Ponadto gminne i powiatowe budżety przeznaczyły łącznie 147 mln zł na gospodarkę ściekową i ochronę wód, 45 mln zł na gospodarkę odpadami oraz 154 mln zł na pozostałe dziedziny, do których zalicza się m.in. przedsięwzięcia energooszczędne dotyczące centralnego ogrzewania i ciepłej wody oraz docieplania budynków. W zależności bowiem od prowadzonej polityki finansowania przedsięwzięć na terenie gminy, powiatu, każda jednostka ma własne priorytety i dziedziny, które finansuje.

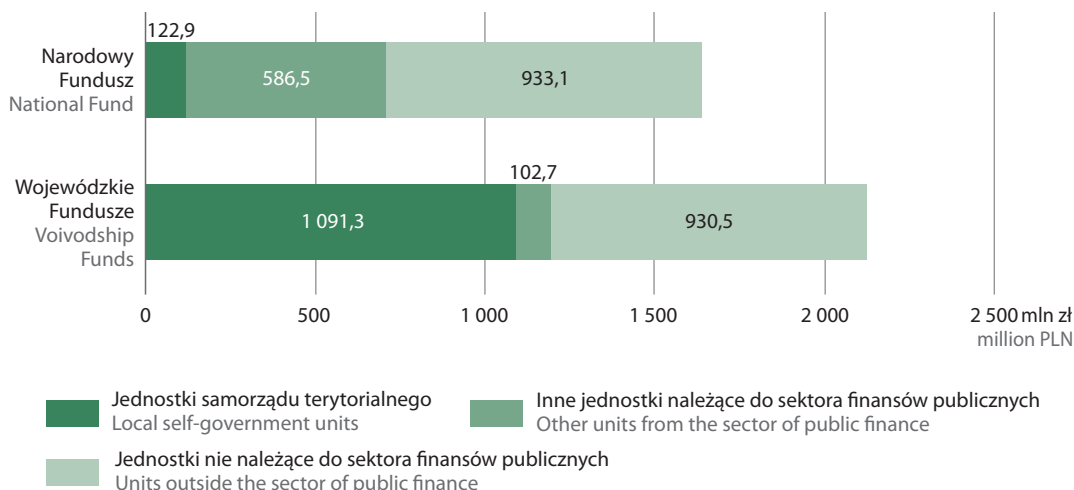
Taki podział wydatków wynika m.in. ze struktury beneficjentów danych funduszy. Gminne i powiatowe budżety środowiskowe dotują głównie zadania realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego, związane z gospodarką wodno-ściekową oraz ochroną powietrza i klimatu. Wojewódzkie fundusze i Narodowy Fundusz mogą udzielać pożyczek i finansują znacznie szersze spektrum zadań związanych z ochroną środowiska.

Najwięcej środków na ochronę środowiska w 2018 r. otrzymały jednostki spoza sektora finansów publicznych. Narodowy Fundusz oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska udzieliły tym podmiotom wsparcia finansowego na kwotę 1863,6 mln zł. Kwota ta stanowiła 49% wszystkich środków przeznaczonych przez fundusze na finansowanie ochrony środowiska.

Na dofinansowanie jednostek należących do sektora finansów publicznych Narodowy Fundusz w 2018 r. przeznaczył 709,5 mln zł (19% finansowania zadań proekologicznych), zaś wojewódzkie fundusze ochrony środowiska 1194,0 mln zł (32%).

Wykres 24. Finansowanie ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej według beneficjentów w 2018 r.

Chart 24. Structure of financing from environmental protection and water management funds by beneficiaries in 2018



Źródło: dane Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
 Source: data of the Management Board of the National Fund for Environmental Protection and Water Management.

Finansowanie ochrony środowiska może mieć formę finansowania zwrotnego (pożyczki, kredyty, konsorcja), finansowania bezzwrotnego (dotacje, dopłaty, umorzenia), finansowania kapitałowego (zakup akcji, udziałów lub obligacji) oraz inne.

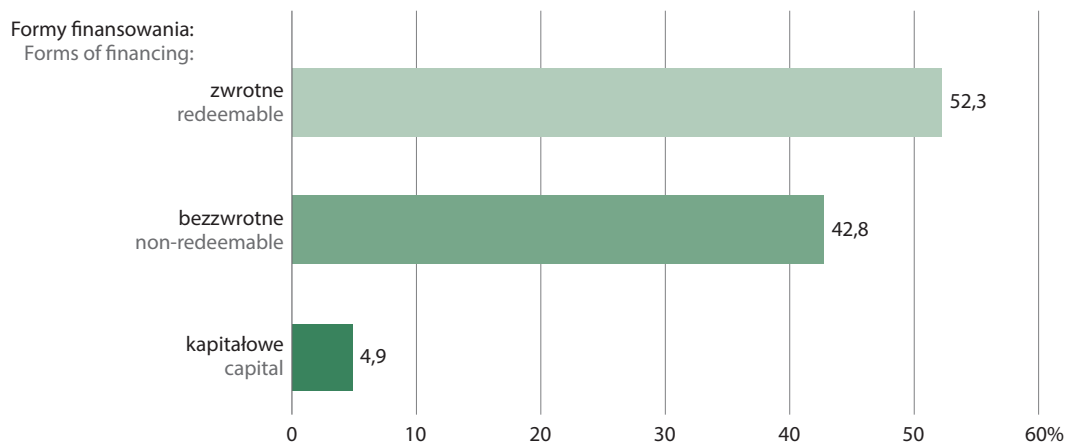
Budżety środowiskowe gmin i powiatów, ze względu na ustawowo zapisane ograniczenia, wydatkują środki tylko w formie dotacji. Wpływa to w znaczący sposób na udział dotacji w ogólnej wielkości finansowania ochrony środowiska przez wszystkie fundusze.

W 2018 r. udział w finansowaniu ochrony środowiska ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w formie finansowania zwrotnego wyniósł 52%, bezzwrotnego 43%, natomiast kapitałowe-

go ok. 5%. W ostatnim 10-leciu zauważalny jest proces stopniowego zwiększania udziału finansowania zwrotnego. Wiąże się to z wykorzystywaniem przez Narodowy Fundusz środków pochodzących z zobowiązań wieloletnich i współfinansowaniem przedsięwzięć finansowanych ze środków europejskich.

Wykres 25. Struktura finansowania ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej według form finansowania w 2018 r.

Chart 25. Structure of financing from environmental protection and water management funds by forms of financing in 2018

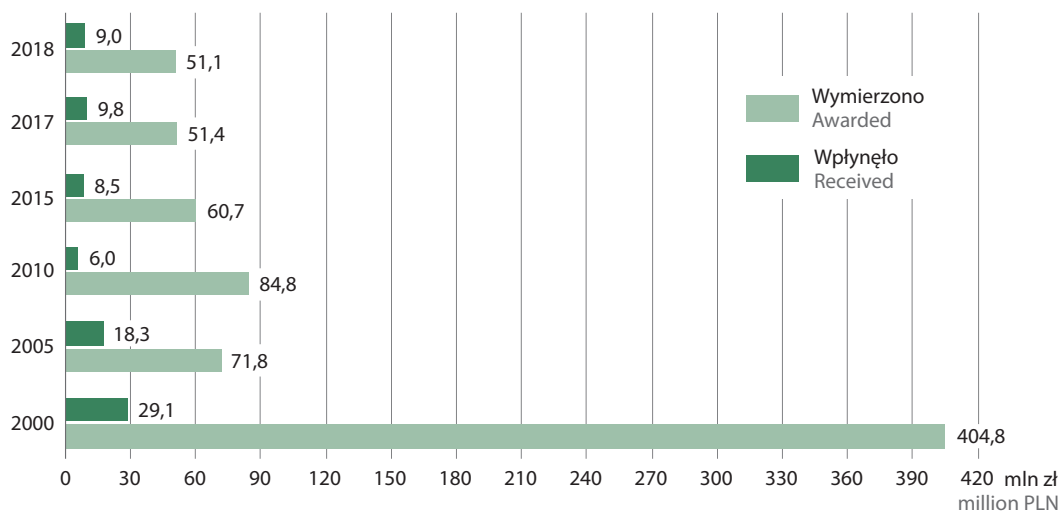


Źródło: dane Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Source: data of the Management Board of the National Fund for Environmental Protection and Water Management.

W latach 2000–2018 zauważalna jest dysproporcja pomiędzy karami wymierzonymi, a faktycznymi wpływami z tytułu kar. W 2018 r. wymierzono kary na łączną kwotę 51,1 mln zł, natomiast wpływy z tytułu kar wyniosły 9,0 mln zł. Kwotę tą rozdysponowano następująco: do budżetów gmin i powiatów przekazano 0,9 mln zł, 1,1 mln zł do wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, 4,4 mln zł do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, 3,0 mln zł do budżetu państwa. Wpływy z tytułu kar w 2018 r. stanowiły 0,7% wszystkich wpływów na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Wykres 26. Wpływy z tytułu kar za korzystanie ze środowiska (ceny bieżące)

Chart 26. Receipts due to fines for use of natural environment (current prices)

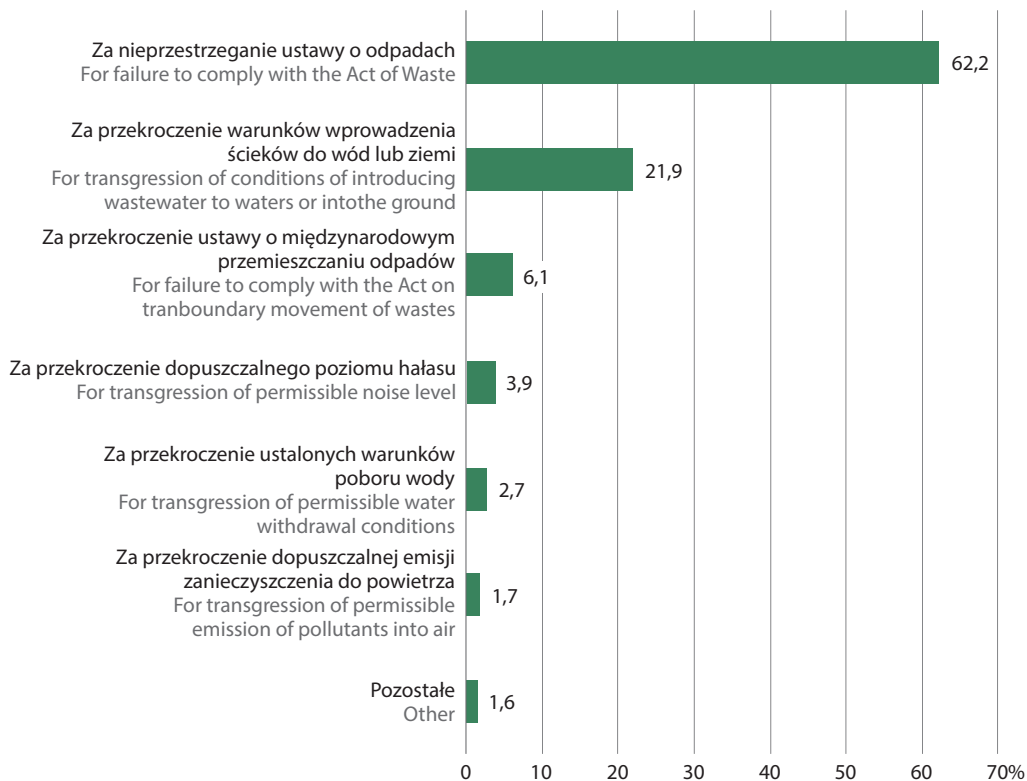


Źródło: dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
Source: data of the Chief Inspectorate of Environmental Protection.

W 2018 r. w strukturze wpływów z tytułu kar na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej dominującą rolę odgrywały wpływy za nieprzestrzeganie ustawy o odpadach – 62%.

Wykres 27. Struktura wpływów na fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej według rodzajów kar w 2018 r.

Chart 27. Structure of receipts for environmental protection and water management funds by types of fines in 2018



Źródło: dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
Source: data of the Chief Inspectorate of Environmental Protection.

6.2. Pomoc zagraniczna

6.2. Foreign aid

W 2018 r. w **ramach dotacji przyznano Polsce 883,7 mln euro**. Środki pochodziły z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ).

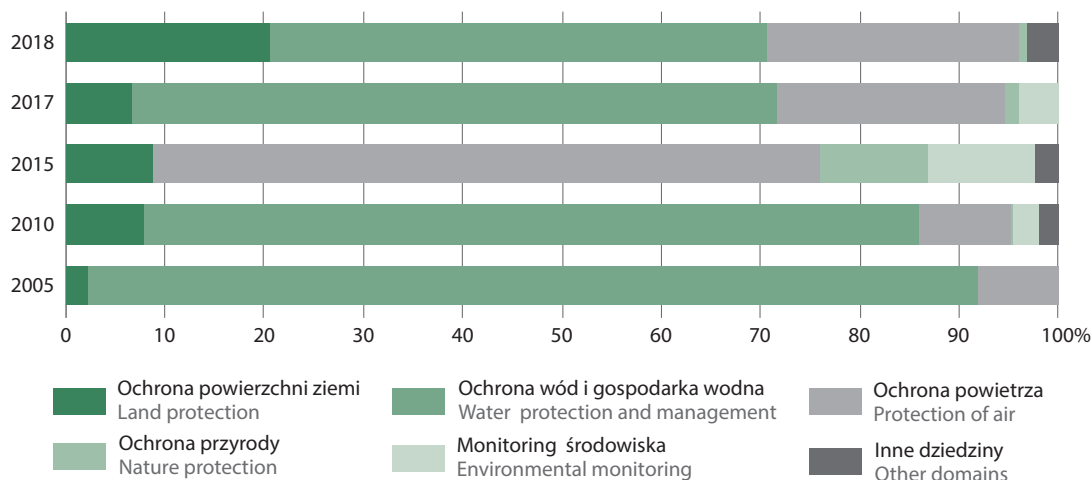
Pomoc zagraniczna na ochronę środowiska udzielana jest Polsce w ramach Unii Europejskiej poprzez Fundusz Spójności, Instrument Finansowy LIFE+, Program PHARE, w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego oraz Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 skutecznie realizuje założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. W ramach priorytetu II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, głównymi obszarami wsparcia są: rozwój infrastruktury środowiskowej, dostosowanie do zmian klimatu, ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego.

Na przełomie ostatnich lat najwięcej środków pochodzących z pomocy zagranicznej lokowanych jest w **inwestycje ochrony wód i gospodarki wodnej** (w 2018 r. ok. **50%**, a w 2005 r. 90% wszystkich środków). Wyjątek stanowi 2015 r., gdzie na ten cel nie przekazano środków. W 2015 r. najwięcej środków przeznaczono na ochronę powietrza (23,7 mln Euro, tj. 67% wszystkich środków).

Wykres 28. Struktura wielkości pomocy zagranicznej przyznanej Polsce na ochronę środowiska według dziedzin ochrony środowiska

Chart 28. Foreign aid granted to Poland for environmental protection by field of environmental protection



Źródło: dane Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Source: data of the Management Board of the National Fund for Environmental Protection and Water Management.

W 2018 r. najwięcej środków pochodzących z pomocy zagranicznej skierowano na inwestycje ochrony wód i gospodarki wodnej (441,9 mln Euro). Następnie na ochronę powietrza (224,3 mln Euro), ochronę powierzchni ziemi (182,7 mln Euro) oraz ochronę przyrody (6,3 mln Euro).

6.3. Fundusze ekologiczne

6.3. Ecological funds

W 2018 r. udzielono **kredytów proekologicznych** na łączną kwotę **864,7 mln zł**. 94% stanowiły kredyty komercyjne, pozostałe to kredyty preferencyjne.

Tabela 9. Kredyty proekologiczne udzielone w 2018 r.
Table 9. Pro-ecological credits in 2018

Ogółem (mln zł)	864,7
Total (million PLN)	
1. Kredyty preferencyjne	47,3
Preferential credits	
1.1. we współpracy z NFOŚiGW– linie kredytowe	19,1
in cooperation with the National Environmental Protection and Water Management Fund – credit lines	
1.2. we współpracy z WFOŚiGW	28,2
in cooperation with voivodship environmental protection and water management funds	
2. Kredyty komercyjne	817,5
Commercial credits	
2.1. ze środków zagranicznych instytucji finansowych EBI, CEB, KfW, JESSICA	119,5
foreign investments of financial institutions such as EBI, CEB, KfW and JESSICA	
2.2. inne kredyty proekologiczne	698,0
other pro-ecological credits	

Źródło: dane Banku Ochrony Środowiska S.A.
Source: data of Bank for Environmental Protection.

Inwestycje proekologiczne finansowane przez BOŚ przynoszą zarówno korzyści ekonomiczne, jak i ekologiczne. Ich celem jest ograniczenie wpływu naszego działania i funkcjonowania na środowisko. Do takich inwestycji zaliczamy m.in. oczyszczalnie ścieków i sieci kanalizacyjne, zakup samochodów do zbierania odpadów, usprawnienie gospodarki odpadami, ponowne wykorzystanie odpadów lub odzyskanie z nich energii, modernizacje instalacji lub linii technologicznych sprzyjających ograniczeniu emisji do atmosfery, zmniejszenie ilości surowców i odpadów, budowę obiektów energooszczędnych, nowoczesne uprawy roślin itd.

W ostatnich latach zmniejszył się udział funduszy ekologicznych w finansowaniu działań na rzecz ochrony środowiska. Fundusze ekologiczne są specyficznym, opracowanym w Polsce, narzędziem pozyskiwania i redystrybucji środków finansowych na realizację priorytetowych przedsięwzięć służących ochronie środowiska.

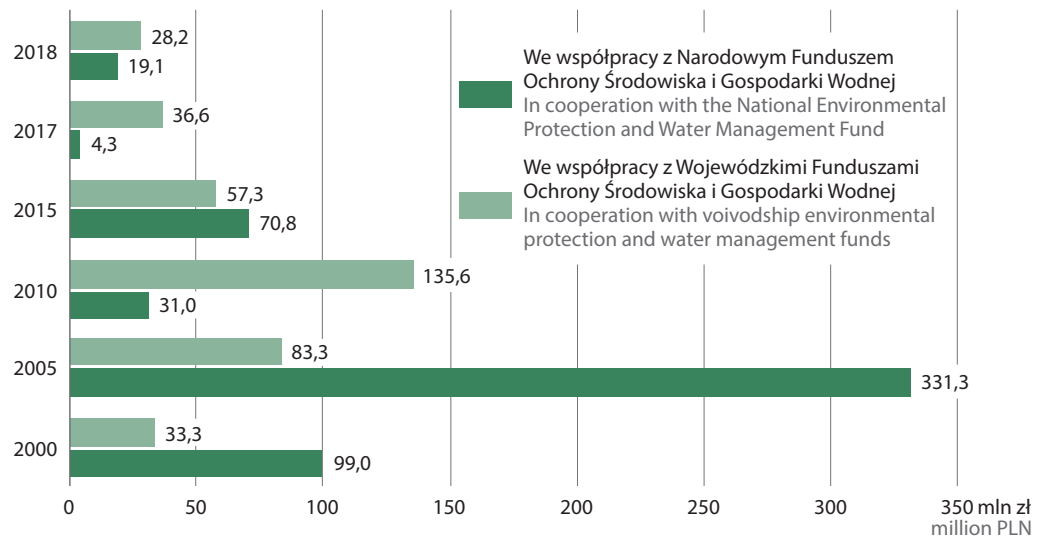
Pomoc udzielaną przez fundusze tworzą transfery na rzecz jednostek sektora publicznego oraz środki przekazane podmiotom niepublicznym (przedsiębiorcom, osobom fizycznym) i przedsiębiorstwom państwowym.

Wraz z wejściem Polski do Unii Europejskiej zwiększył się dostęp podmiotów do funduszy zagranicznych przeznaczonych na cele proekologiczne. Udział środków z zagranicy w finansowaniu nakładów na ochronę środowiska w 2018 r. wynosił ok. 22%. Od 2000 r. (4%) nastąpił wyraźny wzrost udziału – do 16% w 2005 r., do 22% w 2010 r. i 27 % w 2015 r.

Dominującą rolę w zakresie preferencyjnych kredytów bankowych na cele związane z ochroną środowiska zajmuje Bank Ochrony Środowiska (BOŚ). Wysokość udzielonych w 2018 r. przez BOŚ preferencyjnych kredytów proekologicznych wyniosła 47,3 mln zł. Były one przeznaczone na ochronę powietrza (88%), ochronę wód (10%) oraz ochronę powierzchni ziemi (1%). Zauważalny jest spadek wysokości udzielanych przez BOŚ kredytów proekologicznych.

Wykres 29. Preferencyjne kredyty proekologiczne udzielone przez Bank Ochrony Środowiska S.A. (ceny bieżące)

Chart 29. Preferential pro – ecological loans granted by the bank for environmental protection (current prices)



Źródło: dane Banku Ochrony Środowiska S.A.
Source: data of the Bank for Environmental Protection.

Rozdział 7.

Chapter 7.

Usuwanie szkód górniczych

Removal of mining damages

W 2018 r. na **naprawę szkód górniczych** przeznaczono **372,5 mln zł**. W wyniku tego zostało poddanych naprawie **4978 obiektów**.

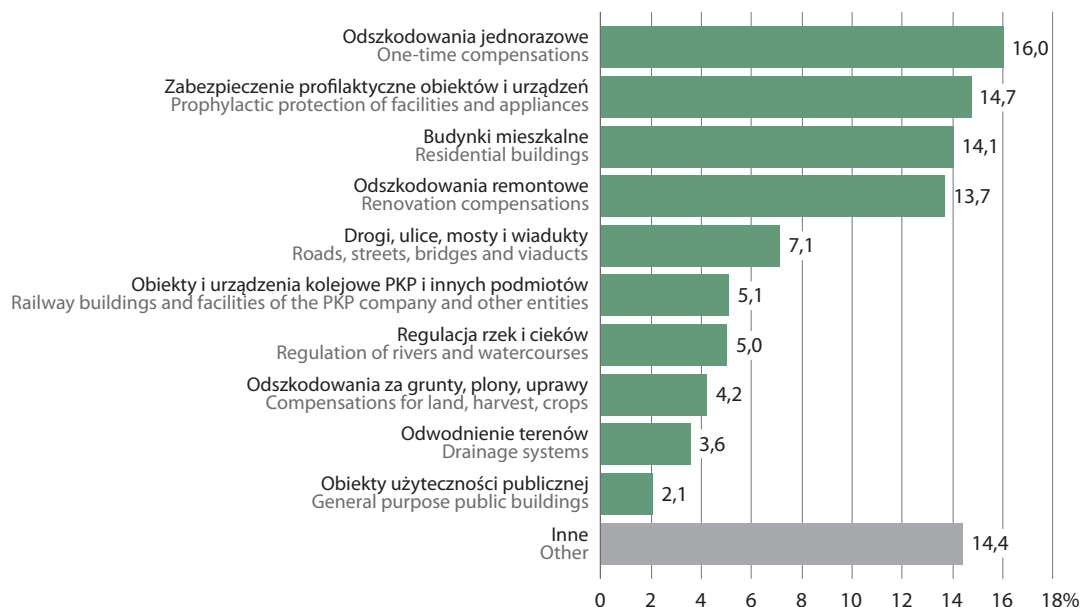
Eksploatacja górnicza zasobów złóż węgla kamiennego oraz innych kopalin wpływa na powstawania różnego rodzaju szkód w nieruchomościach, jak i w infrastrukturze komunikacyjnej i technicznej.

Regulacje prawne pozostawiają poszkodowanemu prawo pełnego wyboru sposobu naprawienia szkody: poprzez przywrócenie stanu poprzedniego bądź zapłatę odpowiedniej rekompensaty pieniężnej.

W 2018 r. znaczną część nakładów na usuwanie szkód górniczych stanowiły **odszkodowania – 33,9%** (126,3 mln zł), w tym zawierały się odszkodowania jednorazowe w wysokości 59,6 mln zł, odszkodowania remontowe (51,1 mln zł) oraz odszkodowania za grunty, plony, uprawy (15,7 mln zł). Ponadto na naprawę budynków mieszkalnych przeznaczono 52,4 mln zł, infrastruktury komunikacyjnej 26,4 mln zł. W 2018 r. dbano również o zabezpieczenia profilaktyczne obiektów i urządzeń. Na ten cel przeznaczono 54,9 mln zł.

Wykres 30. Struktura nakładów poniesionych na usuwanie szkód górniczych według rodzaju przedsięwzięć w 2018 r.

Chart 30. Structure of outlays incurred for the removal of mining damages by types of investments in 2018



Źródło: dane Wyższego Urzędu Górniczego.
Source: data of the State Mining Authority.

Rozdział 8.

Chapter 8.

Rachunki ekonomiczne środowiska

Environmental economic accounts

Rachunki ekonomiczne środowiska stanowią narzędzie łączące informacje dotyczące gospodarki i środowiska. Umożliwiają zmierzenie wkładu środowiska do gospodarki oraz oddziaływanie gospodarki na środowisko. Stanowią ważne źródło danych pomocnych w podejmowaniu decyzji dotyczących środowiska. Służą ocenie tendencji w wykorzystywaniu zasobów naturalnych, poziomu emisji wynikających z działalności gospodarczej, czy zakresu działalności gospodarczej prowadzonej w celu ochrony środowiska.

Rachunki ekonomiczne środowiska są rachunkami satelitarnymi w stosunku do rachunków narodowych co sprawia, że dostarczają w pełni spójnych danych z rachunkami narodowymi.

Europejskie rachunki ekonomiczne środowiska (EREŚ) są zestawiane zgodnie z międzynarodowym znormalizowanym systemem rachunków ekonomicznych środowiska SEEA.¹ Wspólne ramy dla gromadzenia i zestawiania EREŚ ustanowione zostały w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 691/2011 z dnia 6 lipca 2011 r. w sprawie europejskich rachunków ekonomicznych środowiska. Rozporządzenie to obejmuje swym zakresem trzy moduły rachunków ekonomicznych środowiska², tj.:

- **moduł rachunków emisji do powietrza:** dotyczy emisji do atmosfery 13 rodzajów zanieczyszczeń do powietrza, z podziałem na 64 gałęzie przemysłu powodujące emisje oraz gospodarstwa domowe;
- **moduł podatków związanych ze środowiskiem według rodzajów działalności gospodarczej:** obejmuje podatki i opłaty środowiskowe w podziale na cztery grupy rodzajowe podatków: od energii, transportowe, od zanieczyszczeń i od zasobów, według 64 gałęzi przemysłu uiszczających podatki i opłaty oraz gospodarstw domowych;
- **moduł ogólnogospodarczych rachunków przepływów materialnych:** obejmuje wartość fizycznych wkładów do gospodarki, akumulacji materialnej w gospodarce oraz wpływów materialnych do innych gospodarek lub z powrotem do środowiska.

¹ System zintegrowanych rachunków ekonomicznych środowiska (The System of Integrated Environmental Economic Accounts - SEEA) opracowany wspólnie przez Organizację Narodów Zjednoczonych, Komisję Europejską, Międzynarodowy Fundusz Walutowy, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju oraz Bank Światowy jest systemem rachunków satelitarnych w stosunku do SNA (Systemu Rachunków Narodowych). W 2012 r. Komisja Statystyczna ONZ przyjęła część główną SEEA – Central Framework jako międzynarodowy standard statystyczny dla rachunków ekonomicznych środowiska.

² Zmienione Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 538/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. zmieniającym Rozporządzenie (UE) nr 691/2011 w sprawie europejskich rachunków ekonomicznych środowiska.

8.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

8.1. Air pollution emission

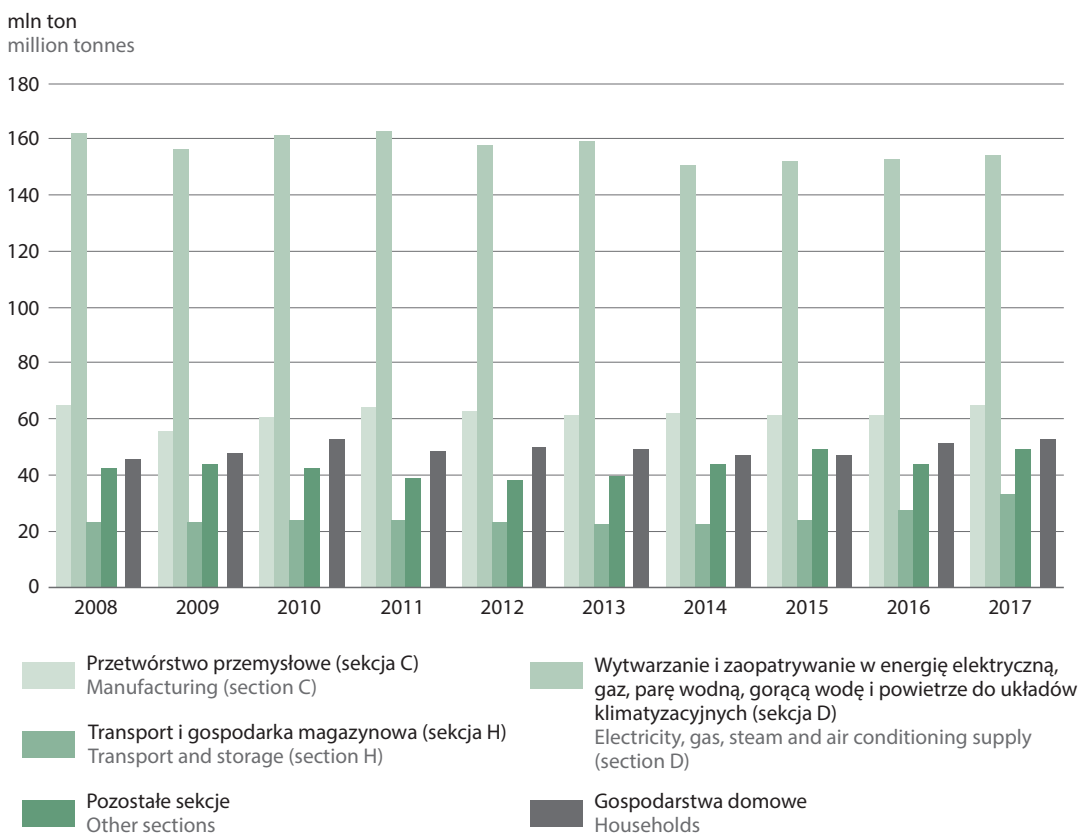
Rachunki emisji do powietrza rejestrują i przedstawiają dane dotyczące emisji do powietrza w sposób zgodny z systemem rachunków narodowych. Rejestruje się w nich emisje do powietrza z gospodarek narodowych według określonego w ESA³ podziału na rodzaje działalności gospodarczej. Działalność gospodarcza obejmuje produkcję i konsumpcję. Rachunki te rejestrują przepływy gazów i cząstek stałych pochodzących z gospodarki narodowej i przedostających się do atmosfery.

Obejmują następujące substancje zanieczyszczające powietrze: dwutlenek węgla bez emisji z biomasy (CO₂), dwutlenek węgla pochodzący z biomasy (CO₂ z biomasy), podtlenek azotu (N₂O), metan (CH₄), perfluorowęglowodory (PFC), fluorowęglowodory (HFC), tlenki azotu (NO_x), sześćfluorek siarki (SF₆), niemietanowe lotne związki organiczne (NMVOC), tlenek węgla (CO), pył zawieszony < 10 µm (PM 10), pył zawieszony < 2,5 µm (PM 2,5), dwutlenek siarki (SO₂), amoniak (NH₃).

Dane opracowuje się zgodnie z klasyfikacją działalności gospodarczej NACE Rev. 2 oraz gospodarstw domowych. Wielkość **emisji dwutlenku węgla** (bez emisji z biomasy) w Polsce w okresie objętym rachunkiem, tj. w latach 2008–2017 nie zmieniała się znacząco i wynosiła rocznie od 319 (w 2014 r.) **do 353 (w 2017 r.) mln ton**. Emisja ze wszystkich sekcji A-U klasyfikacji NACE Rev. 2 stanowiła ok. 85% ogólnej emisji tego zanieczyszczenia, natomiast ok. 15% to emisja z gospodarstw domowych.

Wykres 31. Emisja dwutlenku węgla^a

Chart 31. Emission of carbon dioxide^a



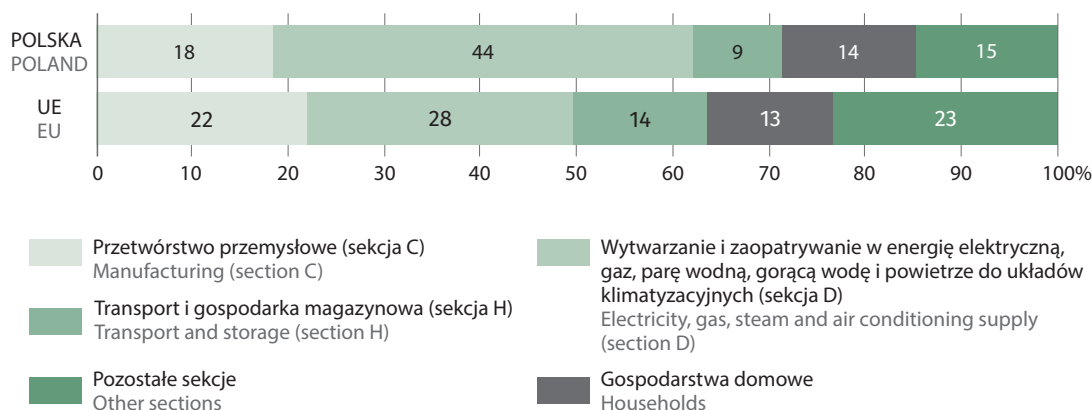
3 ESA – Europejski System Rachunków

W badanym okresie struktura emisji CO₂ według rodzajów działalności gospodarczej (NACE Rev.2) kształtowała się na podobnym poziomie. Największym emitentem CO₂ były jednostki zakwalifikowane do sekcji D (Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych). Emisja z tych jednostek wyniosła od ok. 151 (w 2014 r.) do ok. 163 (w 2011 r.) mln ton. W 2017 r. wynosiła ok. 154 mln ton. Kolejnymi sekcjami, pod względem wielkości emisji dwutlenku węgla były: sekcja C – przetwórstwo przemysłowe z emisją roczną w granicach 56-65 mln ton oraz sekcja H – transport i gospodarka magazynowa z emisją 22-33 mln ton. Udział tych sekcji w 2017 r. w ogólnej emisji CO₂ kształtował się na poziomie odpowiednio: 18% dla Sekcji C oraz 9% dla sekcji H.

Emisja dwutlenku węgla z gospodarstw domowych w badanym okresie wyniosła od 46 do 53 mln ton rocznie i była związana głównie z ogrzewaniem/chłodzeniem (ok. 74%).

Wykres 32. Struktura emisji dwutlenku węgla^a w Polsce i Unii Europejskiej^b w 2017 r.

Chart 32. Carbon dioxide^a emission structure in Poland and UE^b in 2017



a Bez emisji z biomasy. b Szacunki Eurostatu.

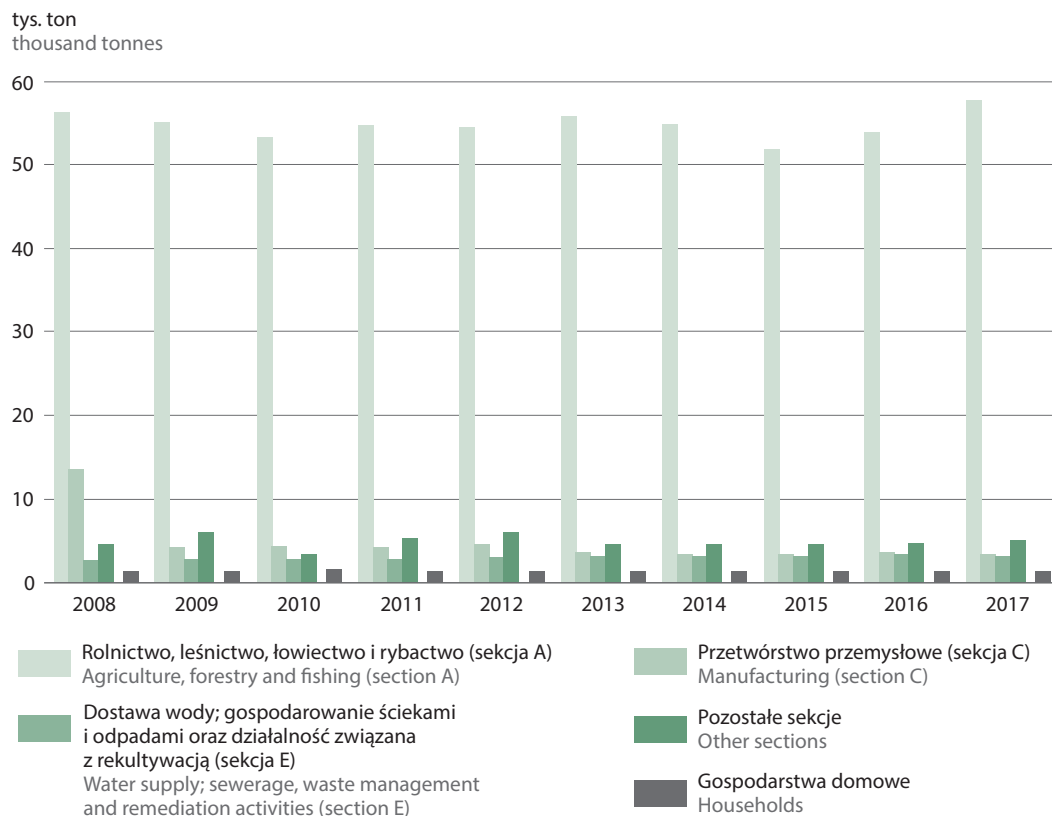
a Without emissions from biomass. b Eurostat estimates

Źródło: baza danych Eurostatu.

Source: Eurostat Database.

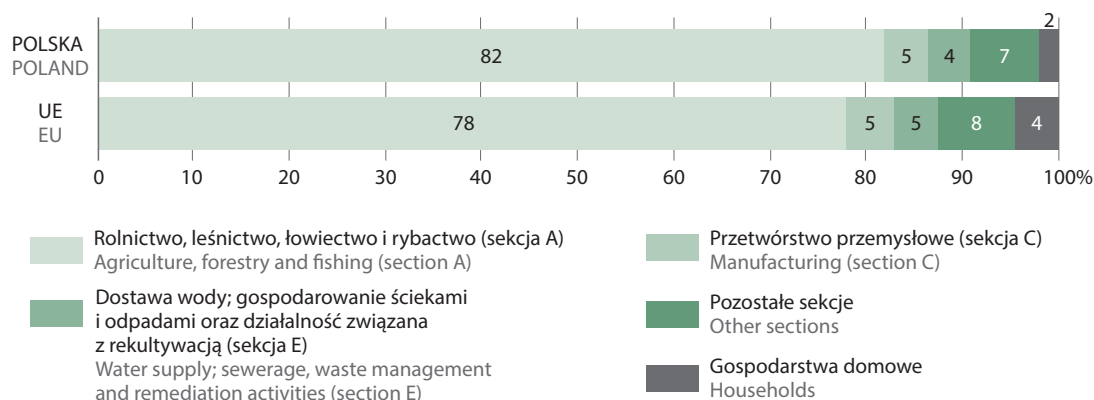
Wielkość **emisji podtlenku azotu** w latach objętych rachunkiem miała zbliżoną wartość i wynosiła od 64 tys. ton w 2015 r. do 78 tys. ton w 2008 r. W 2017 r. emisja ta wyniosła **70 tys. ton**. Emisja z sekcji A-U klasyfikacji NACE Rev. 2 stanowiła ok. 98% ogólnej emisji tego zanieczyszczenia, ok. 2% to emisja z gospodarstw domowych.

Wykres 33. Emisja podtlenku azotu
Chart 33. Emission of nitrous oxide



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.

W strukturze emisji podtlenku azotu według rodzajów działalności gospodarczej (NACE Rev.2) zarówno w Polsce, jak i w Unii Europejskiej dominuje emisja z jednostek sekcji A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Stanowi ona ok. 80% ogólnej emisji N₂O. Kolejni emitenci podtlenku azotu to jednostki sekcji C – przetwórstwo przemysłowe oraz Sekcji E – dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją. Udział tych sekcji w ogólnej emisji podtlenku azotu wyniósł w 2017 r. łącznie ok. 9%. Emisja podtlenku azotu z gospodarstw domowych wyniosła w latach objętych rachunkami od ok. 1,3 tys. ton do ok. 1,5 tys. ton rocznie i była związana głównie z ogrzewaniem/chłodzeniem.

Wykres 34. Struktura emisji podtlenku azotu w Polsce i Unii Europejskiej^a w 2017 r.Chart 34. Nitrous oxide emission structure in Poland and UE^a in 2017

a Szacunki Eurostatu. a Eurostat estimates

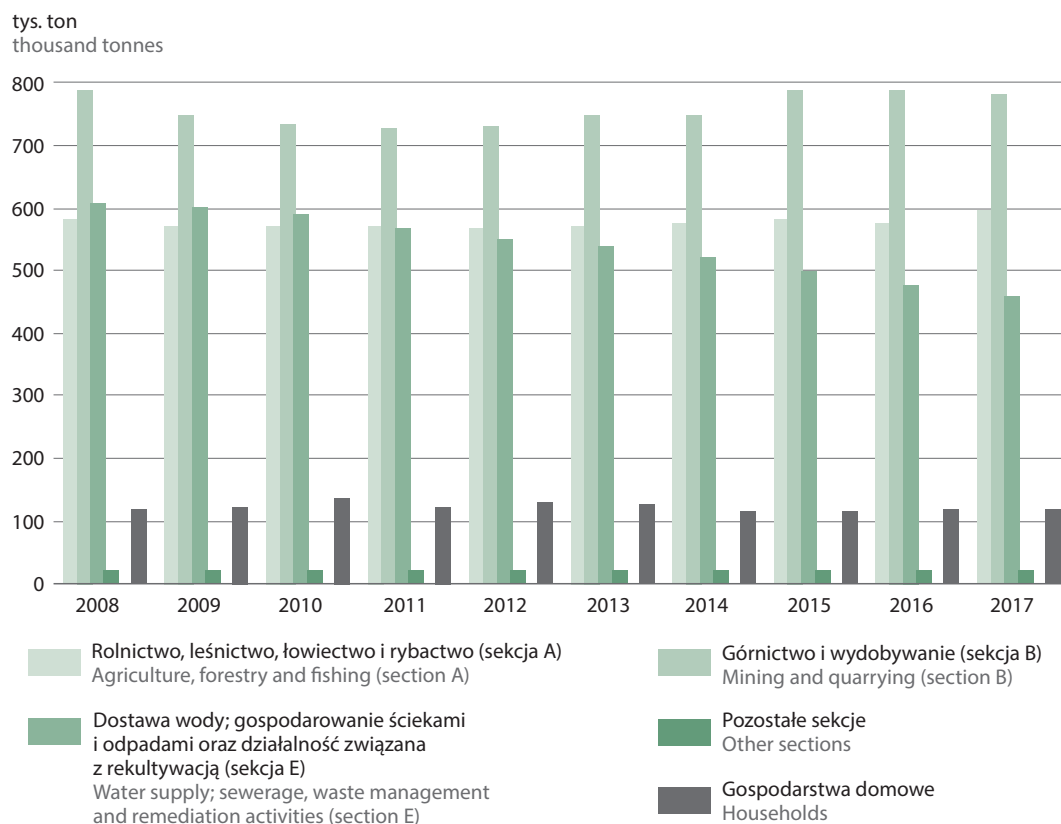
Źródło: baza danych Eurostatu.

Source: Eurostat Database.

Wielkość **emisji metanu** w latach 2008-2017 wyniosła średnio ok. 2,0 mln ton rocznie, z tego emisja ze wszystkich sekcji A-U klasyfikacji NACE Rev. 2 stanowiła ok. 94% ogólnej emisji tego zanieczyszczenia, natomiast emisja z gospodarstw domowych stanowiła ok. 6%. W 2017 r. emisja ta wyniosła 2,0 mln ton.

Wykres 35. Emisja metanu

Chart 35. Emission of methane



Źródło: baza danych Eurostatu.

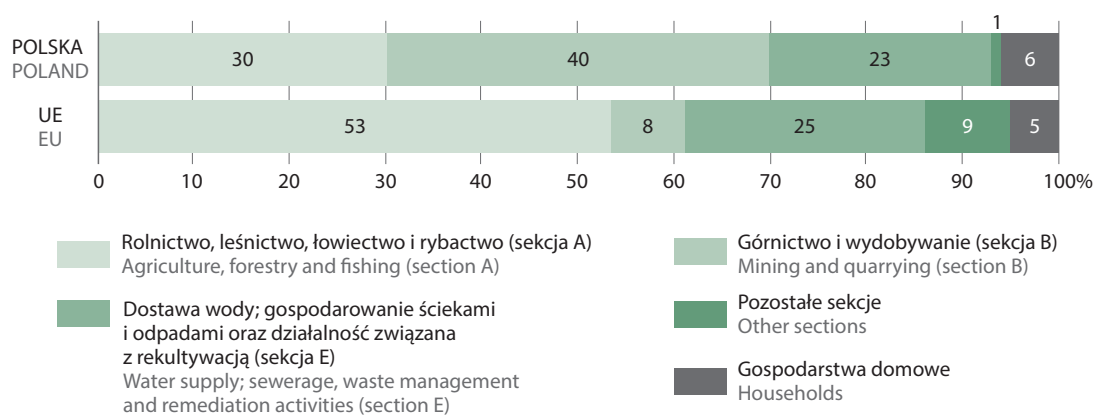
Source: Eurostat Database.

W strukturze emisji CH₄ w okresie objętym rachunkiem dominującymi były dwie sekcje, tj. sekcja B – górnictwo i wydobywanie oraz sekcja A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo. Sekcje te wyemitowały rocznie razem ok. 2,7 mln ton metanu, a ich łączny udział w ogólnej emisji metanu wynosił ok. 76%. Głównym źródłem emisji w B eksploatacja złóż podziemnych (węgiel kamienny), natomiast w sekcji A była działalność związana z uprawami rolnymi, chowem i hodowlą zwierząt oraz łowiectwem. Znaczne ilości metanu wyemitowały także jednostki sekcji E – dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, tj. ok. 0,5 mln ton rocznie (od 23% do 29% ogólnej emisji metanu).

Średnia emisja metanu z gospodarstw domowych do powietrza w okresie objętym rachunkiem kształtowała się na poziomie 1,2 mln ton i była związana głównie z ogrzewaniem/chłodzeniem (ok. 98%).

Wykres 36. Struktura emisji metanu w Polsce i Unii Europejskiej^a w 2017 r.

Chart 36. Methane emission structure in Poland and UE^a in 2017



^a Szacunki Eurostatu. a Eurostat estimates

Źródło: baza danych Eurostatu.

Source: Eurostat Database.

8.2. Podatki związane ze środowiskiem według rodzajów działalności gospodarczej

8.2. Environmentally related taxes by economic activity

Statystyki dotyczące **podatków związanych ze środowiskiem** rejestrują i przedstawiają dane z perspektywy podmiotów płacących podatki, w sposób zgodny z danymi zgłaszanymi w ramach ESA. Rejestrują przychody z podatków związanych ze środowiskiem w gospodarkach narodowych, w podziale na rodzaje działalności gospodarczej. Działalność gospodarcza obejmuje produkcję i konsumpcję.

W przypadku producentów dane zestawia się zgodnie z klasyfikacją działalności gospodarczej NACE Rev. 2, w agregacji 64 grup rodzajów działalności (A*64). W przypadku konsumentów dane opracowane zostały także dla gospodarstw domowych.

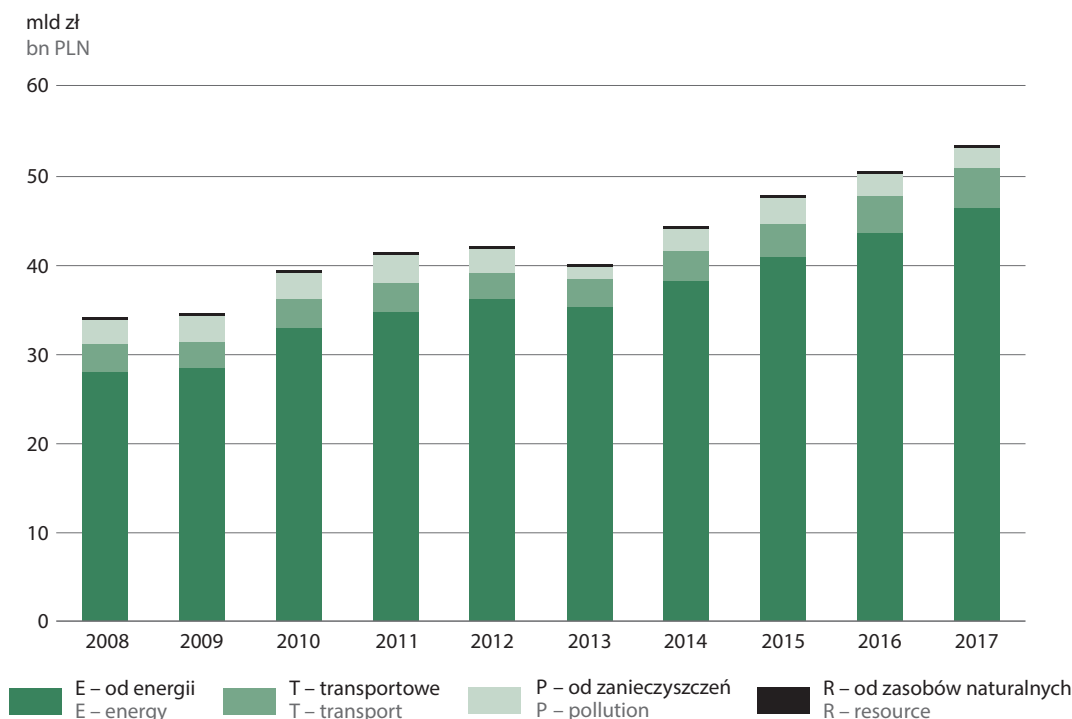
Przy zestawianiu podatków związanych ze środowiskiem, jako podatek przyjmuje się płatność, której podstawą opodatkowania jest jednostka fizyczna (lub odpowiednik jednostki fizycznej) czegoś, co ma udowodniony negatywny wpływ na środowisko i która jest uznawana za podatek w systemie ESA. Podatki związane ze środowiskiem przyporządkowuje się do następujących czterech grup rodzajowych: podatki od energii (E – energy), podatki od transportu (T – transport), podatki od zanieczyszczeń (P – pollution), podatki z tytułu użytkowania zasobów naturalnych (R – resources).

Wysokość podatków związanych ze środowiskiem w Polsce w badanym okresie wzrosła od 34 mld zł w 2008 r. do **53 mld zł w 2017 r.**

Największy udział w podatkach związanych ze środowiskiem miały podatki energetyczne. Ich udział w ogólnej wysokości podatków środowiskowych wyniósł od 82% w 2008 i 2009 r. do 88% w 2013 r. W 2017 r. podatki od energii stanowiły 87% ogólnej kwoty podatków związanych ze środowiskiem. Najmniejszy udział miały podatki od zasobów naturalnych (od 0,1% w 2017 r. do 0,6% w 2009 r.). Udział podatków transportowych wyniósł od 7% do 9% ogółu podatków związanych ze środowiskiem. Udział podatków od zanieczyszczeń plasował się od 7% do 8%.

Wykres 37. Podatki związane ze środowiskiem według grup rodzajowych (ceny bieżące)

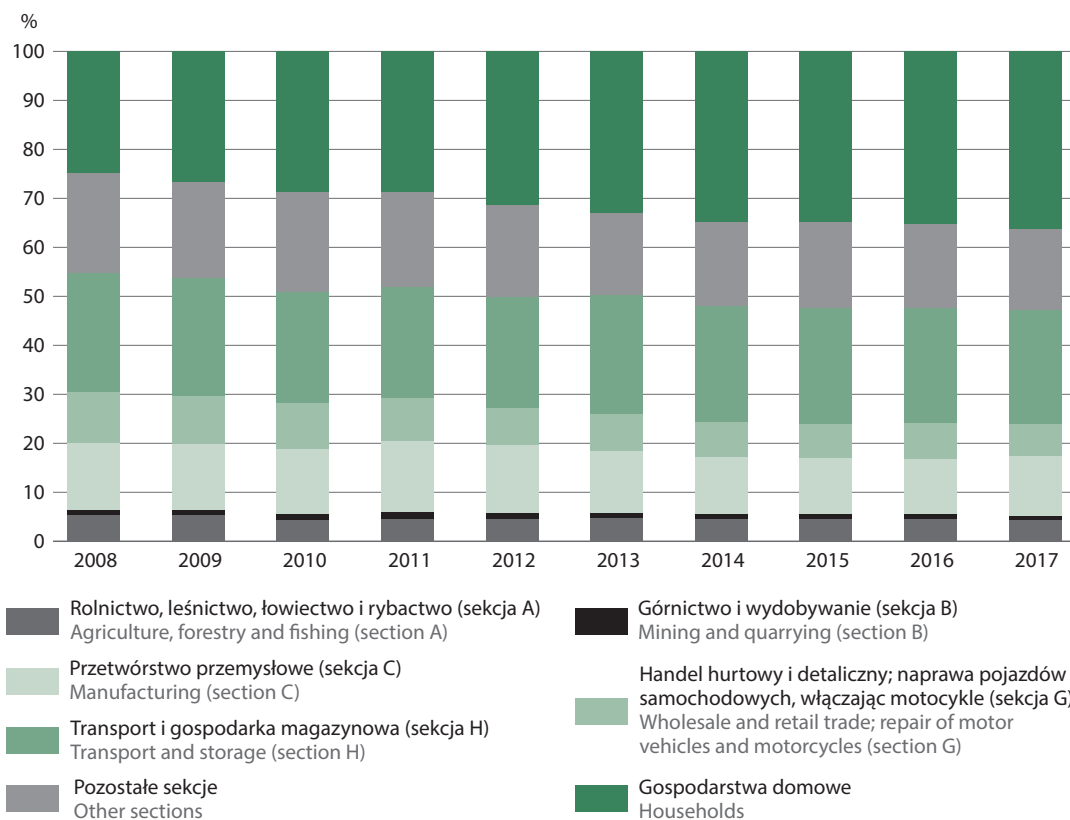
Chart 37. Environmentally related taxes by type groups (current prices)



Spośród sekcji NACE Rev. 2 największy roczny udział w podatkach związanych ze środowiskiem miała sekcja H – transport i gospodarka magazynowa – 22%-25%, następnie sekcja C – przetwórstwo przemysłowe – 12%-15% i sekcja G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle – 7%-10%. Udział gospodarstw domowych kształtował się na poziomie 25%-36%.

Wykres 38. Struktura podatków związanych ze środowiskiem według rodzajów działalności gospodarczej i gospodarstw domowych

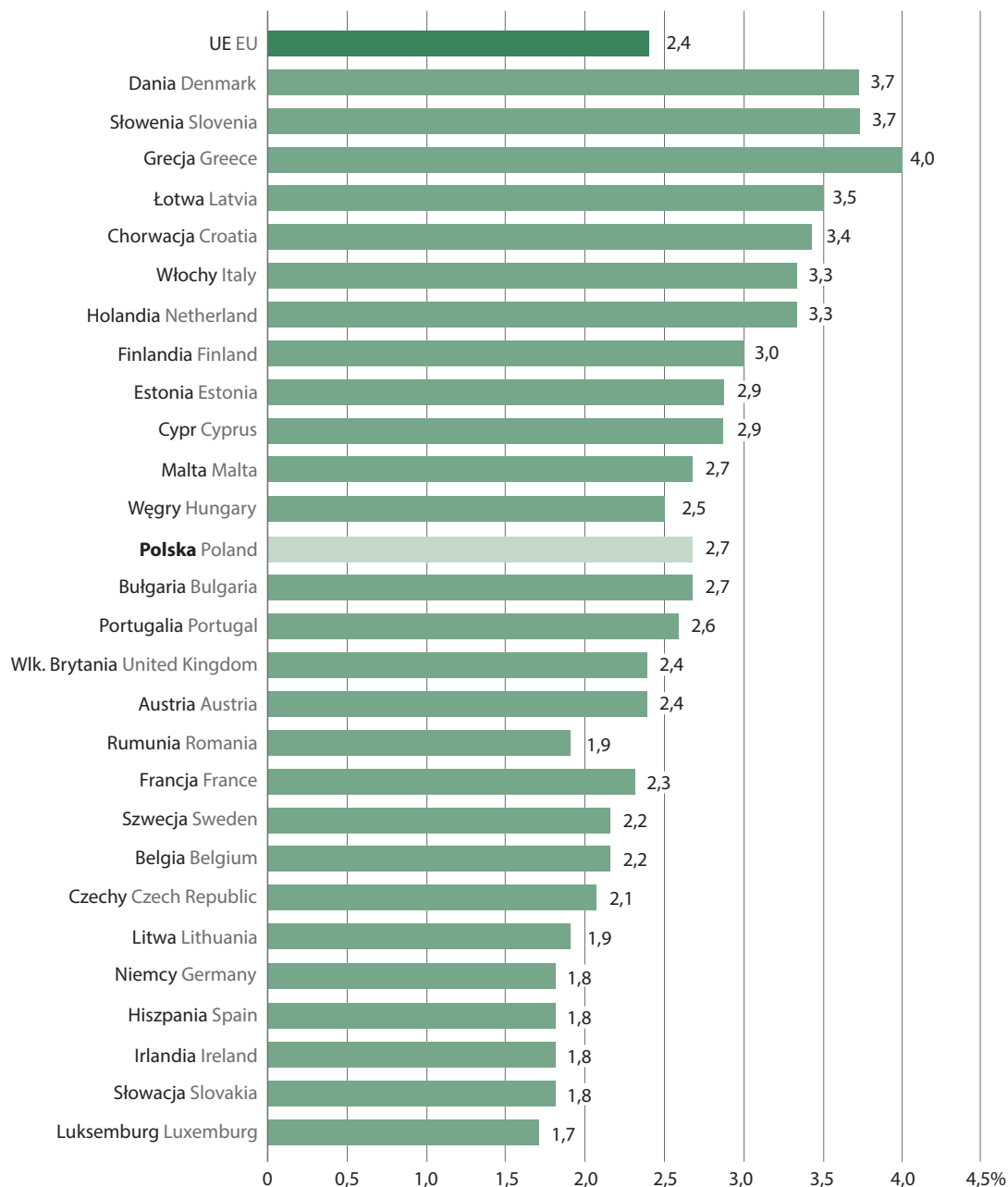
Chart 38. Structure of environmentally related taxes by economic activity and households



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.

W Polsce w 2017 r. **udział podatków związanych ze środowiskiem** w relacji do PKB **wyniósł 2,68%**, dla Unii Europejskiej udział ten wyniósł 2,40%.

Wykres 39. Udział podatków związanych ze środowiskiem w relacji do PKB w krajach Unii Europejskiej w 2017 r.
Chart 39. The share of environmentally related taxes in relation to GDP in UE countries in 2017



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.

8.3. Krajowa konsumpcja materialna i produktywność zasobów

8.3. Domestic material consumption and material productivity

Przepływy materialne między gospodarką narodową a środowiskiem naturalnym obejmują pozyskiwanie materiałów, tj. surowców, materiałów nieprzetworzonych lub pierwotnych ze środowiska naturalnego oraz uwalnianie materiałów (zwanymi często pozostałościami) do środowiska. Przepływy materialne między gospodarką narodową a innymi gospodarkami obejmują przywóz i wywóz.

Ogólnogospodarcze rachunki przepływów materialnych obejmują zestawienia wkładów materialnych do gospodarek narodowych, zmian poziomu zasobów materialnych w gospodarce oraz wpływów materialnych do innych gospodarek lub środowiska.

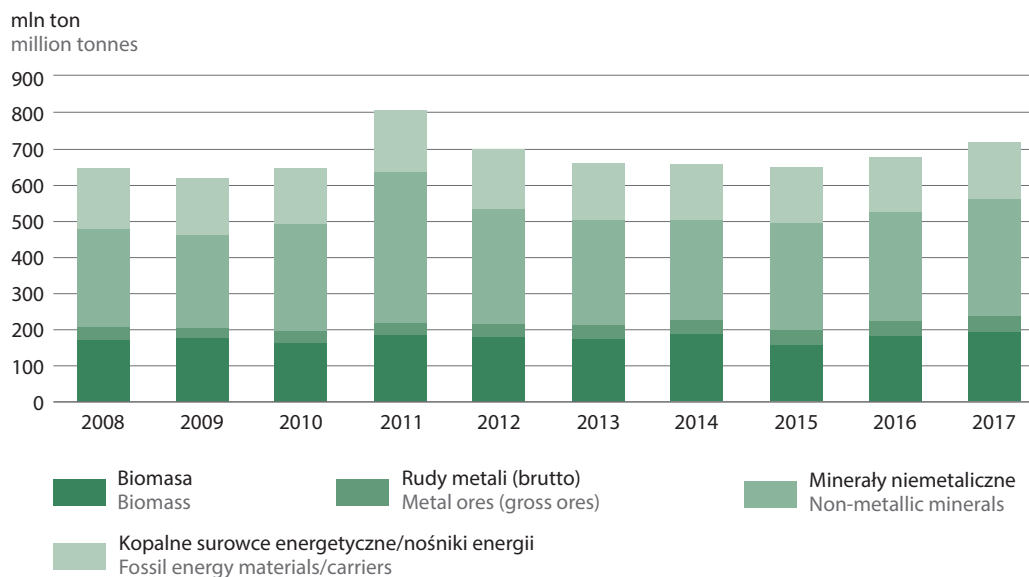
Rachunki przepływów materialnych są spójne z zasadami systemu rachunków narodowych. Rejestrowane są na nich przepływy materialne związane z działalnością wszystkich jednostek krajowych gospodarki narodowej.

Informacje dotyczące przepływów materialnych stanowią bazę dla badań analitycznych oraz wykorzystywane są do zestawiania wskaźników ogólnogospodarczych przepływów materialnych w gospodarkach narodowych. Wskaźnikami tymi są Krajowa konsumpcja materialna (*Domestic Material Consumption – DMC*) oraz Produktywność zasobów (*Resource productivity*). Służą one do monitorowania gospodarowania zasobami.

Krajowa konsumpcja materialna obejmuje sumę surowców pozyskiwanych przez gospodarkę na terytorium kraju oraz import tych surowców minus ilość surowców wysyłanych na eksport. Mierzy całkowitą ilość materiałów zużywanych przez gospodarkę. Wskaźnik krajowej konsumpcji materialnej klasyfikuje materiały w czterech głównych kategoriach: biomasa, rudy metali, minerały niemetaliczne oraz kopalne surowce energetyczne. W strukturze wskaźnika DMC, dla większości krajów UE, dominuje kategoria minerałów niemetalicznych. Wskaźnik **DMC dla Polski**, w 2017 r. wyniósł **712 mln ton**.

Wykres 40. Krajowa konsumpcja materialna według kategorii

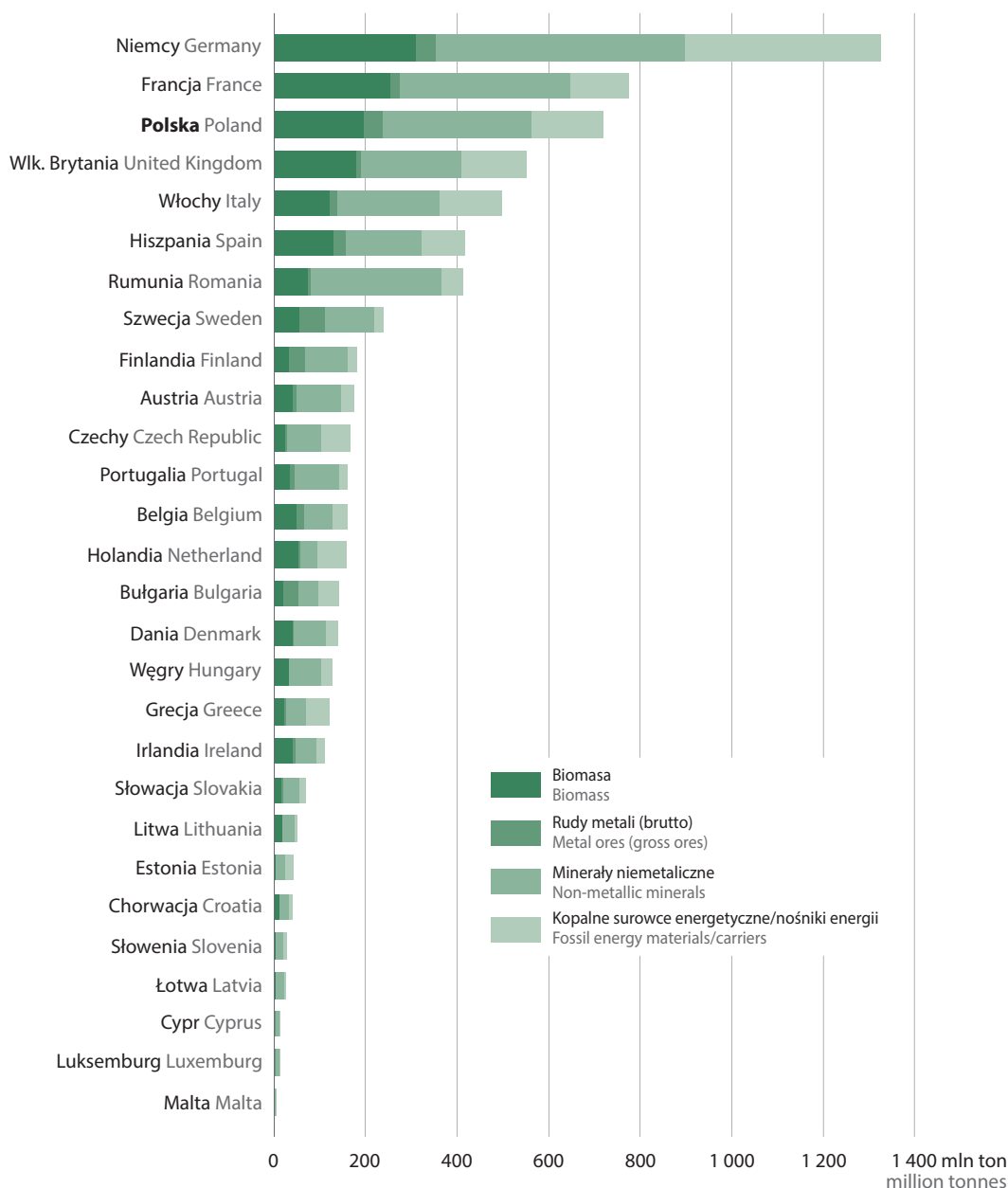
Chart 40. Domestic material consumption by category



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.

Wskaźnik DMC dla Polski, w analizowanym okresie, tj. w latach 2008-2017 był najwyższy w 2011 r. i wyniósł 798 mln ton, a najniższy w 2009 r. – 618 mln ton. Największy wpływ na wartość wskaźnika DMC miała kategoria minerały niemetaliczne, najmniejszy – rudy metali.

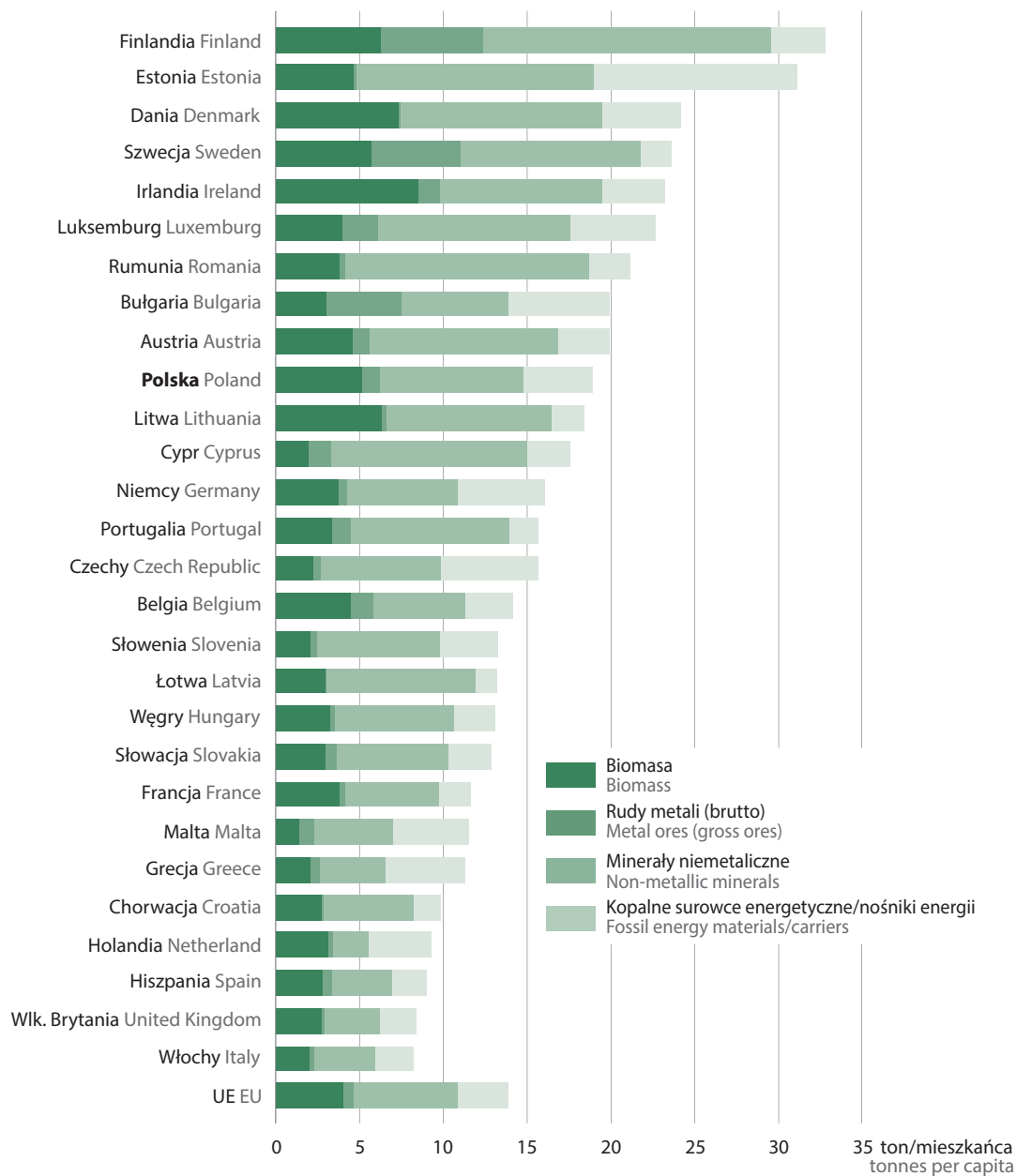
Wykres 41. Krajowa konsumpcja materialna według kategorii w krajach Unii Europejskiej w 2017 r.
Chart 41. Domestic material consumption by category in European Union countries in 2017



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.

W 2017 r. krajowa konsumpcja materialna w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła w Polsce ok. 19 ton, przy średniej w UE ok. 18 ton.

Wykres 42. Krajowa konsumpcja materialna w krajach Unii Europejskiej w 2017 r.
 Chart 42. Domestic material consumption in European Union countries in 2017



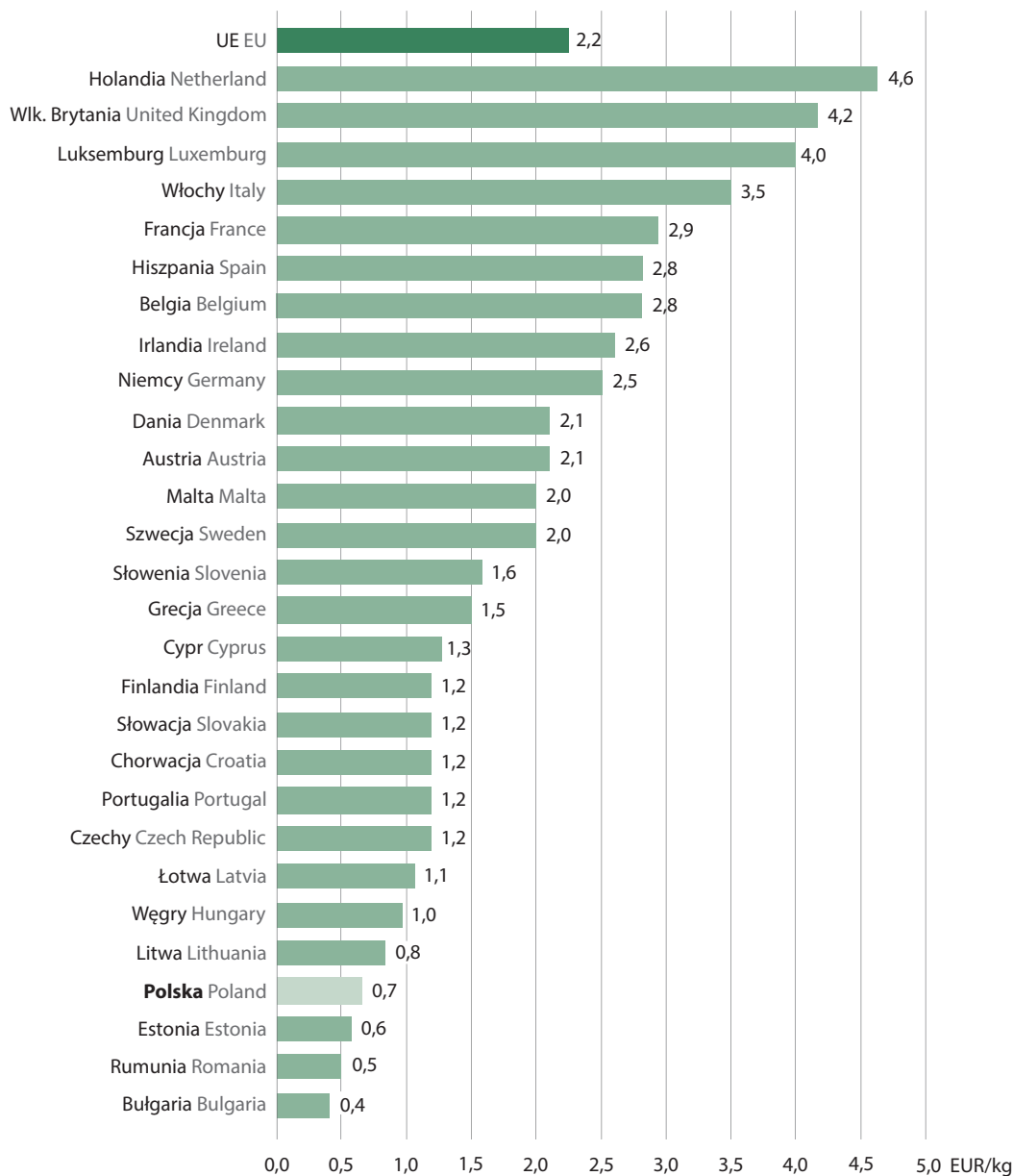
Źródło: baza danych Eurostatu.
 Source: Eurostat Database.

Produktywność zasobów wyraża stosunek Produktu Krajowego Brutto (PKB) do Krajowej Konsumpcji Materialnej (DMC). Wysoka wartość produktywności zasobów świadczy o mniejszej ilości zużywanych zasobów naturalnych, a tym samym o mniejszym obciążeniu środowiska.

W 2017 r. **wartość wskaźnika produktywności zasobów** w Polsce wyniosła **0,7 EUR/kg**. Krajem o najwyższym wskaźniku była Holandia (4,6 EUR/kg), najniższy wskaźnik wykazano dla Bułgarii 0,4 EUR/kg. Średnia UE w 2017 r. to 2,2 EUR/kg.

Wykres 43. Produktywność zasobów w krajach Unii Europejskiej w 2017 r.

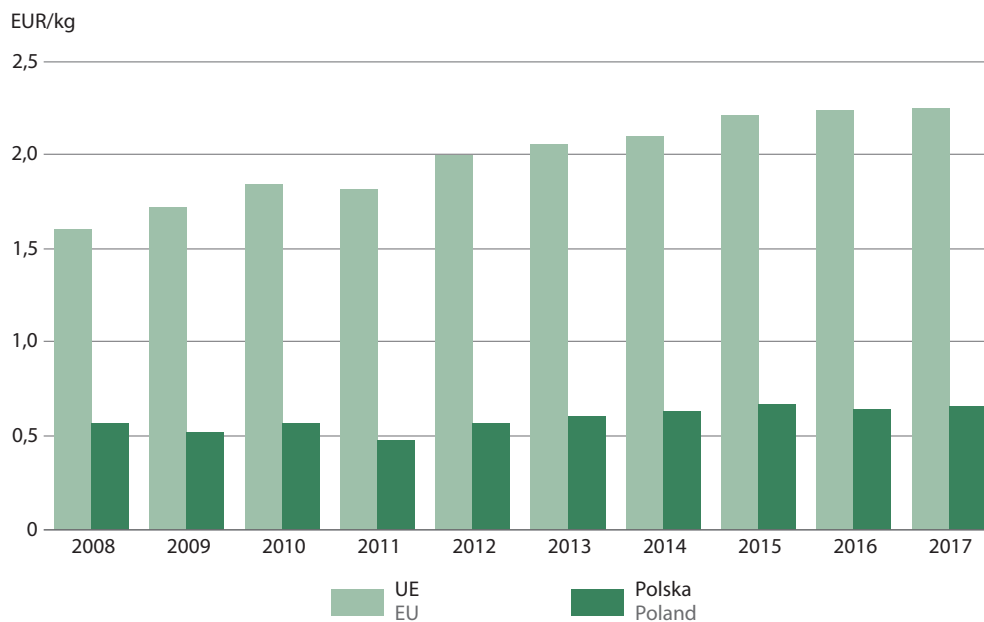
Chart 43. Resource productivity in European Union countries in 2017



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.

W okresie objętym rachunkiem najniższa wartość wskaźnika miała miejsce w 2011 r. – 0,48 EUR/kg, najwyższa w 2015 r. – 0,67 EUR/kg.

Wykres 44. Produktywność zasobów w Polsce i Unii Europejskiej
Chart 44. Resource productivity in Poland and European Union countries



Źródło: baza danych Eurostatu.
Source: Eurostat Database.