Analizy i raporty statystyczne
Statistical analyses and reports

Urząd Statystyczny
w Katowicach



Ochrona środowiska w województwie śląskim w latach 2023–2025

Environmental protection in Śląskie Voivodship in the years 2023–2025

Katowice 2026

Analizy i raporty statystyczne
Statistical analyses and reports

Urząd Statystyczny
w Katowicach



Ochrona środowiska w województwie śląskim w latach 2023–2025

Environmental protection in Śląskie Voivodship in the years 2023–2025

Urząd Statystyczny w Katowicach Statistical Office in Katowice

Katowice 2026

Opracowanie merytoryczne
Content-related works

Urząd Statystyczny w Katowicach. Śląski Ośrodek Badań Regionalnych
Statistical Office in Katowice. Silesian Centre for Regional Surveys

Dyrektor
Director

Grażyna Witkowska

Zespół autorski
Editorial team

Patrycja Choma, Paweł Kalisz, Michał Przybyła, Aneta Stachańczyk, Adam Trzeciak

Tłumaczenie
Translation

Adam Trzeciak

Skład i opracowanie graficzne
Typesetting and graphics

Piotr Porwisz

Mapy
Maps

Piotr Porwisz, Michał Przybyła

Fotografie
Photos

Piotr Porwisz

ISSN 3071-9879 (książka) (book)
ISSN 3071-9887 (forma elektroniczna on-line) (on-line)

Publikacja dostępna na stronie internetowej
Publication available on website
katowice.stat.gov.pl

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła
When publishing Statistical Poland data – please indicate the source

Druk
Print
Urząd Statystyczny w Katowicach, ul. Owocowa 3, 40-158 Katowice
Tel. 32 77 91 219, poligrafiaKCE@stat.gov.pl

Przedmowa

Przekazuję Państwu publikację „Ochrona środowiska w województwie śląskim w latach 2023–2025", wydaną w ramach serii „Analizy i raporty statystyczne".

Ze względu na szeroki zakres i złożoność zagadnień związanych z ochroną środowiska opracowanie podzielono na działy tematyczne, obejmujące charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska, takich jak powierzchnia ziemi, wody, powietrze, przyroda i lasy, a także zagadnienia dotyczące presji na środowisko oraz ekonomicznych aspektów jego ochrony.

Publikacja składa się z części analitycznej, w której wybrane zagadnienia zilustrowano za pomocą wykresów i map oraz uwag metodologicznych zawierających informacje o źródłach danych i zakresie prezentowanych informacji.

Przestrzenne zróżnicowanie stanu środowiska, skali jego degradacji i zanieczyszczenia przedstawiono w podziale na powiaty i miasta na prawach powiatu. W celu umożliwienia porównań sytuację w województwie śląskim przedstawiono także na tle kraju i pozostałych województw.

Publikacja jest dostępna w wersji elektronicznej na stronie internetowej Urzędu Statystycznego w Katowicach (katowice.stat.gov.pl).

Wyrażam nadzieję, że publikacja będzie wartościowym źródłem informacji o stanie środowiska w województwie śląskim, zachodzących w nim zmianach, występujących zagrożeniach oraz podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony. Życzę Państwu interesującej lektury i zachęcam do korzystania z przedstawionych danych oraz z pozostałych bogatych zasobów informacyjnych statystyki publicznej.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego w Katowicach
Witkowska
GRAŻYNA WITKOWSKA

Katowice, październik 2026 r.

Preface

I am pleased to present the publication Environmental protection in Śląskie Voivodship in the years 2023–2025, published in the Statistical analyses and reports series.

Given the broad scope and complexity of environmental protection, the publication is divided into thematic sections covering different aspects of the environment, including land, water, air, biodiversity and forests, as well as environmental pressures and the economic aspects of environmental protection.

The publication comprises an analytical section, which uses charts and maps to illustrate selected aspects of the subject and methodological notes describing the data sources and scope of coverage.

The geographical variation in environmental conditions, environmental degradation and pollution is presented by powiat and city with powiat status. To facilitate comparisons, environmental conditions in Śląskie Voivodship are also compared with those in Poland as a whole and the other voivodeships.

The publication is available on the website of the Statistical Office in Katowice (katowice.stat.gov.pl).

I hope that this publication will prove to be a valuable source of information on the state of the environment in Śląskie Voivodship, changes in the environment, the threats it faces and the measures taken to protect it. I hope you find the publication informative and engaging. I also encourage you to use the data presented in this publication as well as other data and publications from official statistics.

Director
Statistical Office in Katowice
Witkowska
GRAŻYNA WITKOWSKA

Katowice, October 2026

Spis treści
Contents

Strona
Page

Przedmowa 3
Preface 4

Objaśnienia znaków umownych. Ważniejsze skróty 8
Symbols. Main abbreviations 8

Synteza 10
Excecutive summary 12

Rozdział 1. Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi 14
Chapter 1. Land use and protection 14

1.1. Powierzchnia geodezyjna województwa według kierunków wykorzystania 14
1.1. Geodetic area of the voivodship by land use categories 14

1.2. Grunty zdewastowane i zdegradowane 17
1.2. Derelict and degraded land 17

1.3. Zakwaszenie gleb 18
1.3. Soil acidification 18

1.4. Pożary na gruntach rolnych 19
1.4. Fires on agricultural land 19

Rozdział 2. Wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód 21
Chapter 2. Water use, protection and pollution 21

2.1. Pobór i zużycie wody 21
2.1. Water withdrawal and consumption 21

2.2. Ścieki 28
2.2. Wastewater 28

2.3. Oczyszczalnie ścieków 33
2.3. Wastewater treatment plants 33

2.4. Osady ściekowe 36
2.4. Sewage sludge 36

Rozdział 3. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza 38
Chapter 3. Air pollution and protection of air quality 38

3.1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza 38
3.1. Emissions of particulate pollutants from plants with a significant impact on air quality 38

3.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych i metali ciężkich z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza 40
3.2. Emissions of gaseous pollutants and heavy metals from plants with a significant impact on air quality 40

3.3. Redukcja zanieczyszczeń powietrza 41
3.3. Retention of air pollutants in abatement systems 41

3.4. Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) 43
3.4. Emissions and retention of pollutants from plants with a significant impact on air quality classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025 43

3.5. Emisja pyłu zawieszonego 45
3.5. Particulate matter emissions 45

Spis treści (dok.)
Contents (cont.)

	Strona Page
Rozdział 4. Odpady	47
Chapter 4. Waste	47
4.1. Odpady przemysłowe	47
4.1. Industrial waste	47
4.2. Odpady komunalne	52
4.2. Municipal waste	52
Rozdział 5. Ochrona przyrody i krajobrazu. Lasy	56
Chapter 5. Nature and landscape protection. Forests	56
5.1. Formy ochrony przyrody	58
5.1. The forms of nature protection	58
5.2. Ochrona gatunkowa	64
5.2. Species protection	64
5.3. Ogrody botaniczne i zoologiczne	65
5.3. Botanical and zoological gardens	65
5.4. Tereny zieleni	65
5.4. Green areas	65
5.5. Lasy	67
5.5. Forests	67
5.6. Pożary lasów	69
5.6. Forests fires	69
Rozdział 6. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska	71
Chapter 6. Economic aspects of environmental protection	71
6.1. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej	71
6.1. Outlays on fixed assets for environmental protection and water management	71
6.2. Efekty rzeczowe inwestycji w zakresie ochrony środowiska	74
6.2. Tangible outputs of environmental protection investments	74
Uwagi metodologiczne	75
Methodological notes	81

Spis tablic
List of tables

	Nr No	Strona Page
Powierzchnia geodezyjna województwa według kierunków wykorzystania w 2025 r.	1	15
Geodetic area of the voivodship by land use categories, 2025	1	15
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (2023, 2024, 2025)	2	22
Water withdrawal for the national economy and the population (2023, 2024, 2025)	2	22
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (2023, 2024, 2025)	3	25
Water consumption for the national economy and the population (2023, 2024, 2025)	3	25
Gospodarowanie wodą w przemyśle według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) w 2025 r.	4	27
Water management in the industry classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025	4	27
Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód lub do ziemi (2023, 2024, 2025)	5	28
Industrial and municipal wastewater discharged into waters or into the ground (2023, 2024, 2025)	5	28
Ścieki przemysłowe oczyszczane i nieoczyszczane według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności w 2025 r.	6	32
Treated and untreated industrial wastewater classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025	6	32
Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną oczyszczane i nieoczyszczane (2023, 2024, 2025)	7	33
Treated and untreated wastewater discharged through sewage network (2023, 2024, 2025)	7	33
Osady z przemysłowych i komunalnych oczyszczalni ścieków (2023, 2024, 2025)	8	37
Sewage sludge from industrial and municipal wastewater treatment plants (2023, 2024, 2025)	8	37
Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (2023, 2024, 2025)	9	38
Air pollutant emissions and retention at plants with a significant impact on air quality (2023, 2024, 2025)	9	38
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) w 2025 r.	10	44
Emissions of pollutants from plants with a significant impact on air quality classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025	10	44
Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone) (2023, 2024, 2025)	11	48
Waste generated and previously landfilled (2023, 2024, 2025)	11	48
Odpady wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone) według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) w 2025 r.	12	49
Waste generated and previously landfilled classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025	12	49
Odpady komunalne (2023, 2024, 2025)	13	52
Municipal waste (2023, 2024, 2025)	13	52
Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione (2023, 2024, 2025)	14	56
Areas of special nature value under legal protection (2023, 2024, 2025)	14	56
Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość (2023, 2024, 2025)	15	67
Forest land and forest cover (2023, 2024, 2025)	15	67
Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (2023, 2024, 2025)	16	73
Outlays on fixed assets for environmental protection and water management (2023, 2024, 2025)	16	73

Objaśnienia znaków umownych
Symbols

Symbol Symbol	**Opis** Description
Kreska (-)	zjawisko nie wystąpiło. magnitude zero.
Zero: (0,0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05. magnitude not zero, but less than 0.05 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
Main abbreviations

Symbol Abbreviation	**Znaczenie** Meaning
tys.	tysiąc thousand
mln	milion million
zł PLN	złoty zloty
szt. pcs	sztuka piece
mg	miligram milligram
µg	mikrogram microgram
kg	kilogram kilogram
t	tona tonne
m^2	metr kwadratowy square metre
ha	hektar hectare
km^2	kilometr kwadratowy square kilometre
m^3	metr sześcienny cubic metre
dam^3	dekametr sześcienny cubic decametre
hm^3	hektometr sześcienny cubic hectometre
°C	stopień Celsjusza centigrade
r.	rok year

Symbol (dok.) Abbreviation (cont.)	**Znaczenie (dok.)** Meaning (cont.)
np. e.g.	na przykład for example
itp.	i tym podobne and the like
tzw.	tak zwany also refered to as
p. proc.	punkt procentowy percentage point
m.in. i.a.	między innymi among others
tj. i.e	to jest that is
nr (Nr) No.	numer number
Dz. U.	Dziennik Ustaw
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności Polish Classification of Activities

Synteza

Ogólna **powierzchnia geodezyjna** województwa śląskiego w dniu 1 stycznia 2025 r. wynosiła 1 233,4 tys. ha. W odniesieniu do stanu w dniu 1 stycznia 2023 r. nie odnotowano znaczącej zmiany powierzchni województwa. Prawie połowę powierzchni gruntów stanowiły użytki rolne, a prawie 1/3 – grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione. Zarówno w skali roku, jak i w odniesieniu do 2023 r. odnotowano zmniejszenie powierzchni użytków rolnych, natomiast wzrost powierzchni gruntów zabudowanych i zurbanizowanych. Łącznie w latach 2023–2025 na cele nierolnicze wyłączono 752 ha gruntów rolnych, natomiast na cele nieleśne – 102 ha gruntów leśnych. Wyłączone grunty rolne i leśne zostały przeznaczone m.in. na tereny osiedlowe i przemysłowe, pod użytki kopalne oraz pod tereny komunikacyjne.

Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania według stanu w dniu 31 grudnia 2025 r. wynosiła 4 870 ha, w tym 3 587 ha przypadało na grunty zdewastowane. Powierzchnia tych gruntów zmniejszyła się zarówno w porównaniu z 2024 r., jak i w odniesieniu do 2023 r. W 2025 r. **zrekultywowano** 56 ha gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, a także **zagospodarowano** 9 ha gruntów.

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2025 r. w województwie śląskim wyniósł 416,4 hm^3, co stanowiło 5,2% poboru wody ogółem w kraju. Był on o 1,4% mniejszy niż w 2023 r. Najwięcej wody (58,5% poboru ogółem) pobrano na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej, następnie do napełniania i uzupełniania stawów rybnych pobrano 22,5%, a na cele produkcyjne – 19,0%.

Zużycie wody w 2025 r. ukształtowało się na poziomie 375,8 hm^3. Na przestrzeni ostatnich trzech lat zużycie wody zmniejszyło się zarówno w odniesieniu do 2023 r., jak i do 2024 r. (odpowiednio 0,5% i 1,5%). Największy udział w zużyciu wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności, podobnie jak w latach poprzednich, miała eksploatacja sieci wodociągowej – 49,7% (186,8 hm^3), a następnie przemysł – 25,4% (95,3 hm^3).

Łączna ilość **ścieków komunalnych i przemysłowych** odprowadzonych do wód lub do ziemi na terenie województwa śląskiego w 2025 r. wyniosła 418,8 hm^3, z czego 417,3 hm^3 **ścieków wymagało oczyszczania**. Procesowi oczyszczania poddano 76,0% odprowadzonych ścieków. Ilość ścieków oczyszczanych była mniejsza niż w 2023 r. i 2024 r. odpowiednio o 0,2% i 4,5%. Najwięcej ścieków zostało oczyszczonych z zastosowaniem podwyższonego usuwania biogenów – 46,8% (w 2023 r. – 45,2%) oraz mechanicznie – 45,5% (w 2023 r. – 43,6%). Udział ścieków oczyszczonych biologicznie wyniósł 5,9% (w 2023 r. – 6,1%), natomiast chemicznie – 1,9% (w 2023 r. – 5,1%).

Udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w odniesieniu do ogólnej liczby ludności województwa w 2025 r. ukształtował się na poziomie 83,7%, tj. wyższym niż w 2023 r. o 0,1 p. proc.

W 2025 r. w **oczyszczalniach ścieków** zlokalizowanych na obszarze województwa śląskiego wytworzono łącznie 92,6 tys. ton suchej masy **osadów ściekowych**, tj. o 4,7% mniej niż w roku poprzednim i o 17,5% więcej w odniesieniu do 2023 r. Z oczyszczalni komunalnych pochodziło 70,9% powstałych osadów, a z oczyszczalni przemysłowych – 29,1%.

Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza wyniosła 2,8 tys. ton, tj. o 9,8% mniej niż w 2023 r. Spalanie paliw odpowiadało za 29,8% ogólnej emisji pyłów w województwie. **Emisja zanieczyszczeń gazowych** (łącznie z dwutlenkiem węgla) ukształtowała się na poziomie 25 571,9 tys. ton i w porównaniu z 2023 r. zmniejszyła się o 5,1%. Spośród metali ciężkich emitowanych przez zakłady szczególnie uciążliwe największą emisję odnotowano w przypadku ołowiu, która wyniosła 3 713 kg rocznie.

Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych posiadało 179 zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza, a 47 było wyposażonych w **urządzenia do redukcji zanieczyszczeń gazowych**. W 2025 r. zatrzymano 1 430,2 tys. ton pyłów, tj. o 7,2% mniej niż w 2023 r. a także 133,2 tys. ton gazów (bez dwutlenku węgla), tj. o 25,3% mniej niż w 2023 r. Wśród zakładów przemysłowych wyposażonych

w urządzenia oczyszczające powietrze najwyższym stopniem redukcji zarówno zanieczyszczeń pyłowych, jak i gazowych charakteryzowały się jednostki należące do sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (odpowiednio: 99,9% i 75,4%).

Średnioroczne **stężenie pyłu PM10** nie przekroczyło dopuszczalnego poziomu w całym województwie (podobnie jak w 2023 r. i 2024 r.). W 2025 r. przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego poziomu **stężenia pyłu PM2,5** wystąpiły w trzech strefach województwa śląskiego: Bielsku-Białej, Częstochowie i strefie śląskiej (podział na strefy przedstawiono na mapie 6, s. 45).

Odpady przemysłowe w 2025 r. zostały wytworzone w 343 zakładach i wyniosły 25 057,3 tys. ton, co stanowiło 25,5% ogółu odpadów wytworzonych w kraju. W skali roku ilość wytworzonych odpadów zmniejszyła się o 9,2%. Udział odpadów poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku wyniósł 53,9% (w kraju 25,3%). Najwięcej odpadów wytworzyły jednostki należące do sekcji górnictwo i wydobywanie (75,0%), a następnie zakłady przetwórstwa przemysłowego (13,7%).

Odpadów komunalnych w 2025 r. zebrano ogółem 1 787,4 tys. t, tj. więcej niż w 2023 r. o 5,8%. Większość zebranych odpadów stanowiły odpady zmieszane 51,4% (w 2023 r. – 55,1%). Źródłem wytwarzania odpadów komunalnych były przede wszystkim gospodarstwa domowe, z których pochodziło 1 569,3 tys. t, tj. 87,8% zebranych odpadów. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca wyniosła 418 kg (390 kg w 2023 r.), natomiast w kraju 382 kg (357 kg w 2023 r.).

Obszary prawnie chronione w województwie śląskim w 2025 r. zajmowały łącznie 261,2 tys. ha, co stanowiło 21,2% powierzchni ogólnej województwa. W latach 2023–2025 powierzchnia obszarów prawnie chronionych wzrosła o 636,5 ha. Największy udział w powierzchni obszarów objętych ochroną prawną miały **parki krajobrazowe** (88,1%). **Ochroną rezerwatową** objętych było 68 obiektów o łącznej powierzchni 4,9 tys. ha. W ramach „Natura 2000" na obszarze województwa śląskiego w 2025 r. znajdowały się obszary specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 62,4 tys. ha oraz obszary specjalnej ochrony siedlisk o powierzchni 93,3 tys. ha. W 2025 r. odnotowano 1 549 **pomników przyrody**, w tym 1 277 pojedynczych drzew.

Grunty leśne według stanu w końcu 2025 r. zajmowały obszar 405,8 tys. ha, co stanowiło 32,9% ogólnej powierzchni województwa. Areał gruntów leśnych zmniejszył się o 919,3 ha w porównaniu z 2023 r., ale o 28,1 ha zwiększył w odniesieniu do 2024 r. **Powierzchnia lasów** ukształtowała się na poziomie 395,8 tys. ha i stanowiła 97,5% gruntów leśnych województwa. **Wskaźnik lesistości** w 2025 r. wyniósł 32,1%.

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (w cenach bieżących) w województwie śląskim poniesione w 2025 r. wyniosły 2 495,3 mln zł i w porównaniu z 2023 r. poziom poniesionych nakładów zwiększył się o 6,4%, natomiast w odniesieniu do 2024 r. był wyższy o 14,2%. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej w przeliczeniu na 1 mieszkańca ukształtowały się na poziomie 584 zł i były wyższe zarówno w odniesieniu do 2023 r. (o 7,9%), jak i do 2024 r. (o 15,0%).

Excecutive summary

The **total geodetic** area of Śląskie Voivodship was 1 233.4 thousand hectares as at 1 January 2025. The voivodship's area remained broadly unchanged between 1 January 2023 and 1 January 2025. Agricultural land accounted for almost half of the total area, while forest land, woodland and scrubland accounted for almost one-third. Compared with both the previous year and 2023 area of agricultural land decreased, whereas that of built-up and urbanised land increased. A total of 752 hectares of agricultural land were taken out of agricultural use in 2023–2025 while 102 hectares of forest land were taken out of forestry use. The land was withdrawn for purposes including residential and industrial development, mineral extraction and transport infrastructure.

As at 31 December 2025, the **area of derelict and degraded land requiring reclamation and management** totalled 4 870 hectares, of which 3 587 hectares were derelict land. The area of such land decreased compared with both 2024 and 2023. In 2025, 56 hectares of devastated and degraded land were **reclaimed**, and a further 9 hectares of land were **developed**.

In 2025, **water withdrawal** for the national economy and the population in Śląskie Voivodship amounted to 416.4 hm^3, accounting for 5.2% of total water withdrawal in Poland. This was 1.4% lower than in 2023. The largest share of water was withdrawn for the water supply network (58.5% of the total) followed by water abstracted for filling and refilling of fish farming ponds (22.5%) and for production (19.0%).

Water use amounted to 375.8 hm^3 in 2025. Over the three-year period, water use declined by 0.5% and 1.5% compared with 2023 and 2024, respectively. As in previous years, the use of water supply network accounted for the largest share of water use for the national economy and the population, at 49.7% (186.8 hm^3), followed by industry, at 25.4% (95.3 hm^3).

In 2025, a total of 418.8 hm^3 of **municipal and industrial wastewater** was discharged into water bodies or onto land in Śląskie Voivodship, of which 417.3 hm^3 **required treatment**. A total of 76.0% of wastewater discharged underwent treatment. The volume of wastewater treated was 0.2% lower than in 2023 and 4.5% lower than in 2024. The largest shares of wastewater were treated using enhanced nutrient removal (46.8%, compared with 45.2% in 2023) and mechanical treatment (45.5%, compared with 43.6% in 2023). Biological treatment accounted for 5.9% of wastewater treated (compared with 6.1% in 2023), while chemical treatment accounted for 1.9% (compared with 5.1% in 2023).

In 2025, 83.7% of the **population** of Śląskie Voivodship **used wastewater treatment plants**, an increase of 0.1 percentage points compared with 2023.

In 2025, **wastewater treatment plants** in Śląskie Voivodship generated a total of 92.6 thousand tonnes of **sewage sludge** dry matter, 4.7% less than in the previous year but 17.5% more than in 2023. Municipal wastewater treatment plants accounted for 70.9% of the sludge generated, while industrial wastewater treatment plants accounted for 29.1%.

Emissions of particulate pollutants from plants particularly harmful to air quality amounted to 2.8 thousand tonnes, 9.8% lower than in 2023. Fuel combustion accounted for 29.8% of total particulate emissions in the voivodship. **Emissions of gaseous pollutants**, including carbon dioxide, amounted to 25 571.9 thousand tonnes, a decrease of 5.1% compared with 2023. Among the heavy metals emitted by plants particularly harmful to air quality, lead had the highest annual emissions, at 3 713 kg.

A total of 179 plants classified as having significant impact on air quality had **particulate emission abatement** equipment installed, while 47 were equipped with **gaseous pollutant abatement** equipment. In 2025, 1 430.2 thousand tonnes of particulate pollutants were retained, 7.2% less than in 2023. The quantity of gaseous pollutants captured (excluding carbon dioxide) was 133.2 thousand tonnes, 25.3% less than in 2023.

Among industrial plants equipped with air pollution control systems, the highest rates of particulate and gaseous pollutant removal were recorded at units classified under the section 'Electricity, gas, steam and air conditioning supply', at 99.9% and 75.4%, respectively.

The annual **mean concentration of PM10** did not exceed the limit value anywhere in the voivodship, as in 2023 and 2024. In 2025, the annual **mean concentration of PM2.5** exceeded the limit value in three zones in Śląskie Voivodship: Bielsko-Biała, Częstochowa and the Śląskie zone (the division into zones is shown on Map 6, p. 45).

In 2025, 343 plants classified as particularly harmful to the environment generated 25 057.3 thousand tonnes of **industrial waste**, accounting for 25.5% of all industrial waste generated in Poland. The amount of industrial waste generated decreased by 9.2% year on year. The recovery rate, expressed as the proportion of waste generated during the year that was recovered, was 53.9%, compared with 25.3% nationally. The largest share of industrial waste was generated by units classified under the 'Mining and quarrying' section (75.0%), followed by plants in the 'Manufacturing' section (13.7%).

A total of 1 787.4 thousand tonnes of **municipal waste** were collected in 2025, an increase of 5.8% compared with 2023. Mixed waste accounted for the majority of collected waste, at 51.4%, down from 55.1% in 2023. Households were the main source of municipal waste, accounting for 1 569.3 thousand tonnes, or 87.8% of the total collected. Municipal waste generated per capita amounted to 418 kg, compared with 390 kg in 2023. The national figures were 382 kg and 357 kg, respectively.

In 2025, **legally protected areas** in Śląskie Voivodship covered a total of 261.2 thousand hectares, accounting for 21.2% of the voivodship's total area. Between 2023 and 2025, the area of legally protected land increased by 636.5 hectares. **Landscape parks** accounted for the largest share of legally protected areas, at 88.1%. There were 68 **nature reserves**, covering 4.9 thousand hectares. Within the Natura 2000 network, Śląskie Voivodship contained special protection areas for birds covering 62.4 thousand hectares and special areas of conservation covering 93.3 thousand hectares in 2025. In 2025, 1 549 **natural monuments** were recorded, including 1 277 individual trees.

At the end of 2025, **forest land** covered 405.8 thousand hectares, accounting for 32.9% of the total area of Śląskie Voivodship. Forest land decreased by 919.3 hectares compared with 2023, but increased by 28.1 hectares compared with 2024. **Forests** covered 395.8 thousand hectares, representing 97.5% of the voivodship's forest land. The **forest cover rate** stood at 32.1% in 2025.

In 2025, **expenditure on fixed assets for environmental protection and water management** in Śląskie Voivodship, amounted to PLN 2 495.3 million, at current prices, an increase of 6.4% compared with 2023 and 14.2% compared with 2024. Per capita expenditure on fixed assets for environmental protection and water management amounted to PLN 584, up by 7.9% compared with 2023 and by 15.0% compared with 2024.

Rozdział 1. Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi
Chapter 1. Land use and protection

Zasady dotyczące wykorzystania i ochrony powierzchni ziemi określone zostały w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Opierają się one między innymi na racjonalnym gospodarowaniu, zachowaniu funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych, zapobieganiu zanieczyszczeniu, zachowaniu jak najlepszego stanu gleby, minimalizacji stopnia i łagodzeniu skutków zasklepienia gleby oraz zapobieganiu ruchom masowym ziemi i ich skutkom, a także przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

1.1. Powierzchnia geodezyjna województwa według kierunków wykorzystania
1.1. Geodetic area of the voivodship by land use categories

Ogólna powierzchnia geodezyjna województwa śląskiego w dniu 1 stycznia 2025 r. wynosiła 1 233,4 tys. ha i stanowiła 3,9% powierzchni kraju. W odniesieniu do stanu w dniu 1 stycznia 2023 r. nie odnotowano istotnej zmiany powierzchni województwa.

Użytki rolne – tereny wykorzystywane do produkcji roślinnej, ogrodniczej lub zwierzęcej. Do użytków rolnych zalicza się: grunty orne, trwałe użytki zielone (pastwiska i łąki trwałe), sady oraz grunty rolne zabudowane, grunty pod stawami i grunty pod rowami, a także grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych.

W strukturze gruntów w 2025 r. największy udział (49,6%) miały użytki rolne. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmowały 33,3% powierzchni województwa, a grunty zabudowane i zurbanizowane – 14,0%. Grunty pod wodami powierzchniowymi, nieużytki oraz tereny różne stanowiły łącznie 3,1% powierzchni województwa.

W okresie od 1 stycznia 2023 r. do 1 stycznia 2025 r. wzrosła powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (o 3,1 tys. ha) oraz gruntów pod wodami (o 0,1 tys. ha).

W strukturze gruntów zabudowanych i zurbanizowanych odnotowano m.in. wzrost powierzchni terenów mieszkaniowych (o 1,4 tys. ha), terenów przemysłowych (o 0,6 tys. ha), terenów komunikacyjnych (o 0,5 tys. ha) oraz innych terenów zabudowanych (o 0,4 tys. ha). Zmniejszyła się natomiast powierzchnia użytków rolnych (o 3,0 tys. ha), w której największy udział miały grunty orne (71,5%), a następnie łąki i pastwiska trwałe (21,7%).

Łącznie w latach 2023–2025 na cele nierolnicze wyłączono 752 ha gruntów rolnych, natomiast na cele nieleśne – 102 ha gruntów leśnych. Wyłączone grunty rolne i leśne zostały przeznaczone m.in.: na tereny osiedlowe (458 ha), na tereny przemysłowe (171 ha), pod użytki kopalne (46 ha), pod tereny komunikacyjne (36 ha) oraz na inne cele (141 ha).

W 2025 r. na cele nierolnicze i nieleśne wyłączono 270 ha gruntów rolnych i leśnych, z czego 237 ha gruntów rolnych oraz 33 ha gruntów leśnych. Grunty wyłączone z produkcji rolniczej i leśnej zostały przeznaczone m.in. na: tereny przemysłowe (18,1%), tereny osiedlowe (58,9%), tereny komunikacyjne (3,0%) oraz pod użytki kopalne (7,0%). W porównaniu z 2023 r. na cele nierolnicze i nieleśne wyłączono mniej gruntów rolnych (o 23 ha), ale więcej gruntów leśnych (o 1 ha).

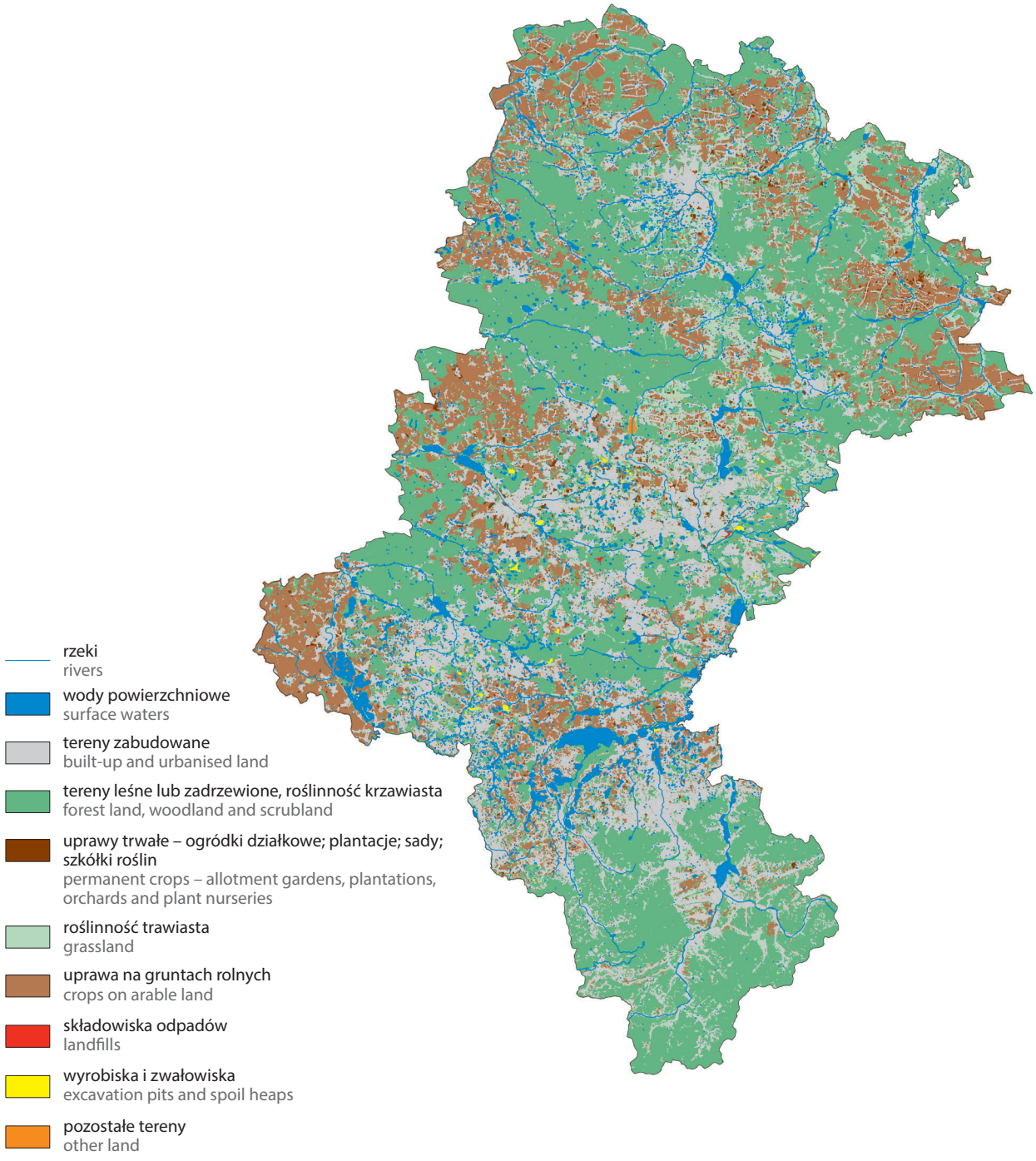
Tablica 1. Powierzchnia geodezyjna województwa według kierunków wykorzystania w 2025 r.
Stan w dniu 1 stycznia

Table 1. Geodetic area of the voivodship by land use categories, 2025
As at 1 January

Wyszczególnienie	Powierzchnia Total area		Specification
	w ha (ha)	na 1000 ludności[a] w ha per 1000 population[a] (ha)	
POWIERZCHNIA OGÓLNA WOJEWÓDZTWA[b]	**1233404**	**287,4**	**TOTAL AREA OF THE VOIVODSHIP[b]**
Grunty rolne	**624804**	**145,6**	**Agricultural area**
w tym:			of which:
użytki rolne	612317	142,7	agricultiral land
w tym:			of which:
grunty orne	437921	102,0	arable land
sady	3378	0,8	orchards
łąki trwałe	85339	19,9	permanent meadows
pastwiska trwałe	47459	11,1	permanent pastures
grunty rolne zabudowane	19400	4,5	built-up areas on agricultural land
grunty pod stawami	7990	1,9	lands under ponds
grunty pod rowami	2330	0,5	lands under ditches
grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	8500	2,0	wooded and shrubbed areas on agricultural land
nieużytki	12488	2,9	wasteland
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	**410721**	**95,7**	**Forest land, woodland and scrubland**
w tym:			of which:
lasy	404908	94,4	forests
grunty zadrzewione i zakrzewione	5812	1,4	woodland and scrubland
Grunty pod wodami	**19708**	**4,6**	**Lands under waters**
Grunty zabudowane i zurbanizowane[c]	**172743**	**40,3**	**Built-up and urbanised areas[c]**
Tereny różne[d]	**5428**	**1,3**	**Miscellaneous land[d]**

a Stan ludności w dniu 31 grudnia 2024 r. b Obszar lądowy (łącznie z wodami śródlądowymi). c Łącznie z gruntami przeznaczonymi na budowę dróg publicznych lub linii kolejowych. d Grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zrekultywowane, wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego.
Ź r ó d ł o: dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.
a Population as at 31 December 2024. b Land area (including inland waters). c Including land designated for the construction of public roads or railway lines. d Land designated for reclamation; unmanaged reclaimed land; and protective embankments unsuitable for vehicular traffic.
S o u r c e: Head Office of Geodesy and Cartography (GUGiK).

Mapa 1. Powierzchnia województwa według kierunków wykorzystania
Map 1. Area of the voivodship by land use categories



Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (GUGiK), dane pobrano 05.08.2026 r.
S o u r c e: map based on the Topographic Objects Database (BDOT10k) of the Head Office of Geodesy and Cartography (GUGiK). Data downloaded on 5 August 2026.

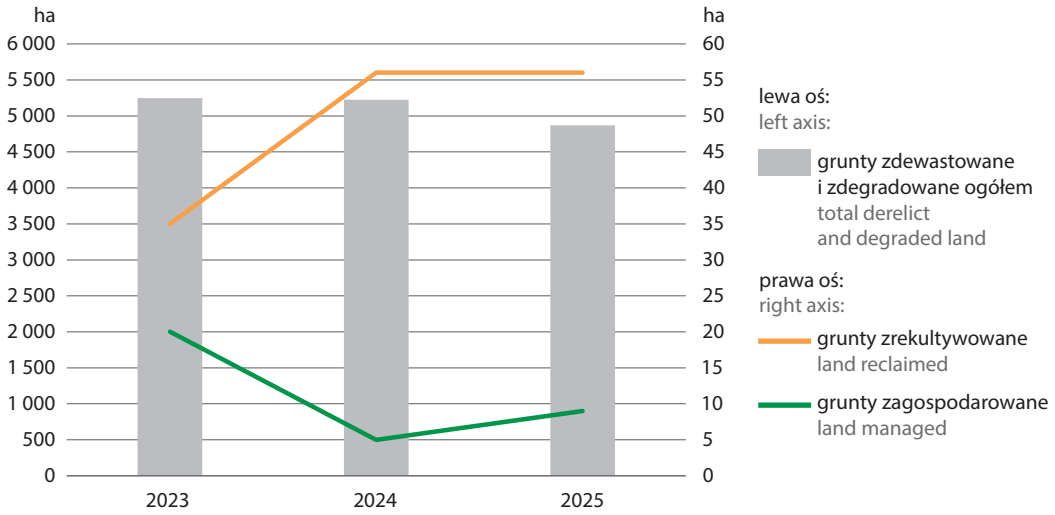
1.2. Grunty zdewastowane i zdegradowane
1.2. Derelict and degraded land

Przez **grunty zdegradowane** rozumie się takie grunty, których rolnicza lub leśna wartość użytkowa zmalała, w szczególności w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych albo wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej. **Gruntami zdewastowanymi** są takie grunty, które utraciły całkowicie wartość użytkową w wyniku ww. przyczyn.

Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania w województwie śląskim według stanu w dniu 31 grudnia 2025 r. wynosiła 4 870 ha, w tym 3 587 ha (73,7%) przypadało na grunty zdewastowane. Stanowiło to odpowiednio 8,4% i 7,3% całkowitej powierzchni takich gruntów w kraju.

Dominującym czynnikiem wpływającym na powstawanie gruntów zdewastowanych i zdegradowanych była działalność jednostek w zakresie górnictwa i kopalnictwa surowców energetycznych oraz innych niż energetyczne. W 2025 r. powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych na skutek tej działalności wyniosła 4 447 ha (91,3%).

Wykres 1. Grunty zdewastowane i zdegradowane oraz grunty zrekultywowane i zagospodarowane
Chart 1. Derelict and degraded land and reclaimed and managed land



Ź r ó d ł o: dane Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
S o u r c e: Ministry of Agriculture and Rural Developement.

Rekultywacja gruntów to nadanie lub przywrócenie gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg.

W 2025 r. zrekultywowano 56 ha gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, w tym 2 ha na cele rolnicze i 6 ha na cele leśne, a także zagospodarowano 9 ha gruntów, z tego 1 ha na cele rolnicze i 6 na cele leśne. Powierzchnia gruntów zrekultywowanych była o 21 ha większa niż w 2023 r., ale powierzchnia gruntów zagospodarowanych była mniejsza o 11 ha. Stopień rekultywacji i zagospodarowania gruntów zdewastowanych i zdegradowanych stanowił w 2025 r. odpowiednio 1,1% i 0,2% ogólnej powierzchni gruntów zdewastowanych i zdegradowanych.

1.3. Zakwaszenie gleb
1.3. Soil acidification

Zakwaszenie gleb stanowi jeden z najważniejszych czynników ograniczających produkcję roślinną. Jest ono wynikiem zarówno naturalnych warunków klimatyczno-glebowych, sprzyjających wymywaniu kationów zasadowych, takich jak wapń i magnez, jak i działalności człowieka, w szczególności stosowania zakwaszających nawozów mineralnych oraz emisji kwasotwórczych zanieczyszczeń, takich jak tlenki siarki i azotu. Obniżenie pH gleby wpływa niekorzystnie na dostępność składników pokarmowych, rozwój systemu korzeniowego i w konsekwencji na plonowanie roślin.

Badania **odczynu i zasobności gleby** wykonuje się co 4 lata, zaś powierzchnia użytku przypadająca na jedną próbkę ogólną nie powinna przekraczać 4 ha. Na podstawie wyników badań agrochemicznych gleby Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze opracowują zalecenia nawozowe, uwzględniające m.in. odczyn gleby oraz jej zasobność w składniki pokarmowe. W przypadku gleb o pH ≤ 5,5 wyniki analizy mogą stanowić podstawę do określenia potrzeb w zakresie wapnowania.

Według danych Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, przy przebadanej w latach 2021–2024 powierzchni wynoszącej 77,2 tys. ha i 47,1 tys. pobranych próbek, w województwie śląskim 11% gleb posiadało odczyn bardzo kwaśny (pH < 4,5), 21% kwaśny (pH 4,6 – 5,5), a 38% lekko kwaśny (pH 5,6 – 6,5), podczas gdy odczynem obojętnym (pH 6,6 – 7,2) charakteryzowało się 24% gleb. Odczyn zasadowy (pH > 7,2) miało 6% badanych gleb.

Zasobność gleby jest to sumaryczna zawartość w glebie dostępnych dla roślin makro- i mikroelementów.

Według danych Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, przy przebadanej w latach 2021–2024 powierzchni wynoszącej 77,2 tys. ha i 45,7 tys. pobranych próbek, 30% gleb województwa śląskiego charakteryzowało się niską lub bardzo niską zasobnością magnezu, 30% gleb – średnią zasobnością, a 40% gleb – wysoką lub bardzo wysoką zasobnością. W 39% gleb zasobność przyswajalnego fosforu była niska lub bardzo niska, w 24% – średnia, a w 37% – wysoka lub bardzo wysoka. Ilość potasu w 44% gleb województwa była niska lub bardzo niska, w 31% gleb – średnia, a w 25% gleb – wysoka lub bardzo wysoka.

Stosowanie nawozów wapniowych (wapnowanie gleby) służy przede wszystkim regulacji zbyt niskiego odczynu gleby. Uregulowanie pH poprawia warunki wzrostu roślin i efektywność wykorzystania składników pokarmowych, w tym fosforu, którego dostępność w glebach silnie kwaśnych może być ograniczona wskutek jego wiązania przez związki glinu i żelaza.

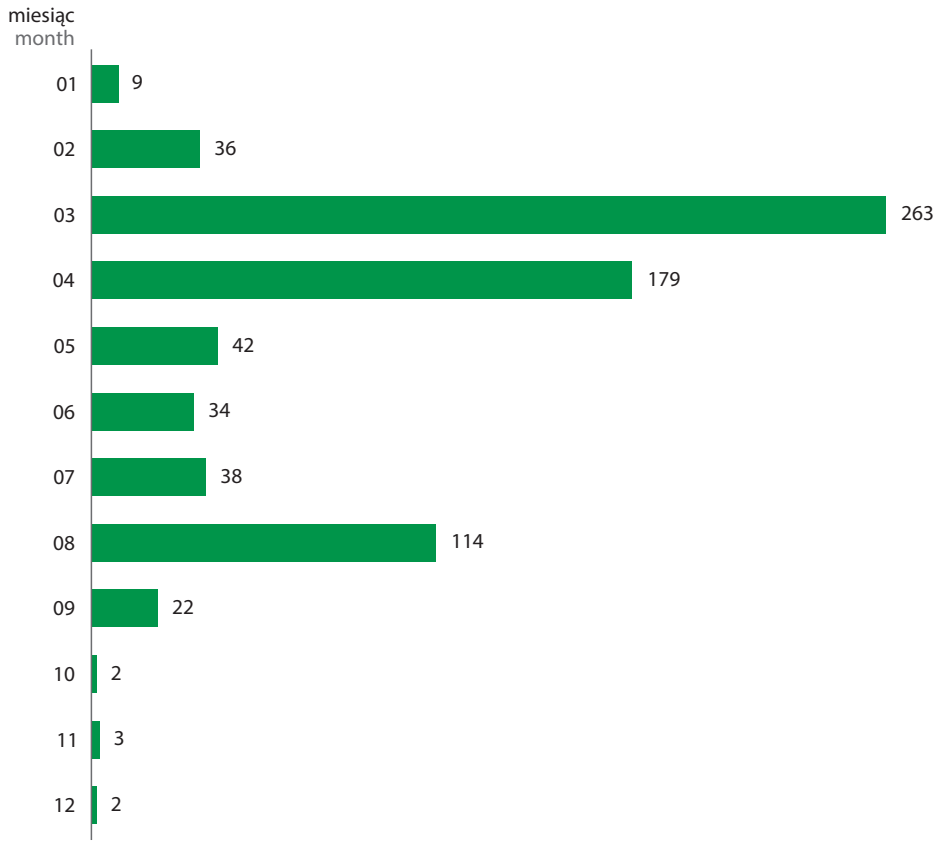
Udział gleb koniecznie wymagających wapnowania w przebadanej w latach 2021–2024 powierzchni wynoszącej 77,2 tys. ha i 47,1 tys. pobranych próbek wynosił 19%, w 13% gleb wapnowanie było potrzebne, a w 18% – wskazane. Ograniczone potrzeby wapnowania dotyczyły 21% gleb, a w pozostałych 29% gleb wapnowanie było zbędne.

1.4. Pożary na gruntach rolnych
1.4. Fires on agricultural land

Według danych Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej w 2025 r. na terenie województwa śląskiego odnotowano 121 pożarów upraw rolnych, łąk i rżysk oraz 623 pożary nieużytków, które swoim zasięgiem objęły odpowiednio 38,7 ha i 207,6 ha. W porównaniu z 2024 r. wzrosła zarówno liczba pożarów upraw rolnych, łąk i rżysk (o 36,0%), jak i liczba pożarów nieużytków (o 89,9%). Zwiększyła się również powierzchnia objęta pożarami – odpowiednio o 2,7% i 333,5%.

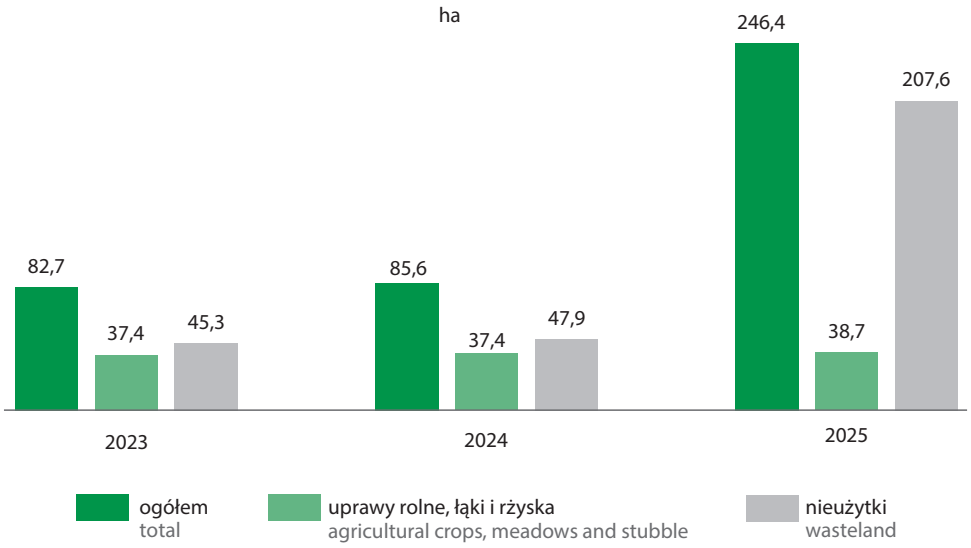
Pożar jest to niekontrolowany proces spalania w miejscu, które nie jest do tego przeznaczone. Ze względu na wielkość spalonej lub zniszczonej powierzchni, pożary lasów, upraw, traw, torfowisk i nieużytków dzieli się na: małe (≤1 ha), średnie (>1 ha i ≤ 10 ha), duże (> 10 ha i ≤ 100 ha) oraz bardzo duże (> 100 ha).

Wykres 2. Liczba pożarów upraw rolnych, łąk, rżysk i nieużytków w 2025 r.
Chart 2. Number of fires involving agricultural crops, meadows, stubble and wasteland, 2025



W 2025 r. pożary nieużytków oraz upraw rolnych, łąk i rżysk wystąpiły w 27 powiatach województwa śląskiego – najwięcej w powiatach: częstochowskim (244, tj. 32,8% ogólnej liczby pożarów), zawierciańskim (110; 14,8%) i myszkowskim (92; 12,4%), podczas gdy największą powierzchnię objętą pożarami odnotowano w powiatach: częstochowskim (107,1 ha, tj. 43,5% ogólnej powierzchni objętej pożarami), myszkowskim (32,3 ha; 13,1%) i w Częstochowie (27,2 ha; 11,0%).

Wykres 3. Powierzchnia pożarów upraw rolnych, łąk, rżysk i nieużytków
Chart 3. Area affected by fires involving agricultural crops, meadows, stubble and wasteland



Pod względem wielkości zdarzeń dominowały pożary małe (711), które objęły łączną powierzchnię 118,3 ha, podczas gdy pożary średnie (32) objęły powierzchnię 108,1 ha. Odnotowano również 1 pożar duży, który objął powierzchnię 20,0 ha.

Najczęstszą przyczyną pożarów była nieostrożność osób dorosłych (437) i niepełnoletnich (14), podczas gdy do 229 pożarów doszło na skutek podpalenia. Inne przyczyny (w tym min. wady urządzeń mechanicznych) odpowiedzialne były za 38 pożarów, zaś w 26 przypadkach przyczyny pożaru nie udało się ustalić.

Rozdział 2. Wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód
Chapter 2. Water use, protection and pollution

Woda jest jednym z najważniejszych komponentów środowiska naturalnego niezbędnych do życia i działalności gospodarczej człowieka. Dlatego ochrona zasobów wodnych i racjonalne nimi gospodarowanie jest jednym z głównych elementów kształtujących politykę ekologiczną państwa. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód wynika zarówno z przepisów prawa krajowego, jak i międzynarodowego. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, celem zarządzania zasobami wodnymi jest m.in. zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności, przemysłu oraz rolnictwa. Natomiast w myśl Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r.) oraz Dyrektywy w sprawie ochrony wód podziemnych przed substancjami zanieczyszczającymi i pogorszeniem ich stanu (2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r.) priorytetem działalności państw Unii Europejskiej powinno być zachowanie zasobów zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych, jako nienaruszalnego dobra naturalnego dla przyszłych pokoleń, co bezpośrednio wiąże się zasadą zrównoważonego rozwoju, uwzględnianą w ustalaniu warunków korzystania z zasobów wodnych, ich ochrony i zarządzania nimi.

Największym zagrożeniem zarówno dla wód powierzchniowych, jak i podziemnych jest działalność człowieka, czyli pobór wody, odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych oraz zanieczyszczenia obszarowe. Województwo śląskie jest obszarem relatywnie ubogim w wodę, dlatego właściwe gospodarowanie zasobami wodnymi, jak i zrównoważona gospodarka wodno-ściekowa mają priorytetowe znaczenie dla regionu. W związku z tym, podstawowy cel Dyrektyw realizowany jest poprzez zapobieganie dalszemu pogarszaniu się stanu wód, ochronę i polepszenie stanu ekosystemów wodnych i lądowych oraz promocję racjonalnego wykorzystania dostępnych powierzchniowych zasobów wodnych. W nawiązaniu do założeń Dyrektyw, w kolejnych Strategiach Rozwoju Województwa Śląskiego przyjmowano m.in. następujące zadania priorytetowe:

- ochrona głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych,
- ochrona zasobów wód pitnych (budowa oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych),
- rozbudowa i rozwój infrastruktury wodociągowej,
- przygotowanie i wdrożenie programów małej retencji.

2.1. Pobór i zużycie wody
2.1. Water withdrawal and consumption

Na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2025 r. w województwie pobrano 416,4 hm^3 wody, co stanowiło 5,2% poboru ogółem w kraju. Był on o 1,4% mniejszy niż w 2023 r. Najwięcej wody pobrano na cele eksploatacji sieci wodociągowej (58,5% poboru ogółem, w tym 57,2% poboru stanowiły wody powierzchniowe), następnie do napełniania i uzupełniania stawów rybnych – 22,5%, a na cele produkcyjne – 19,0%.

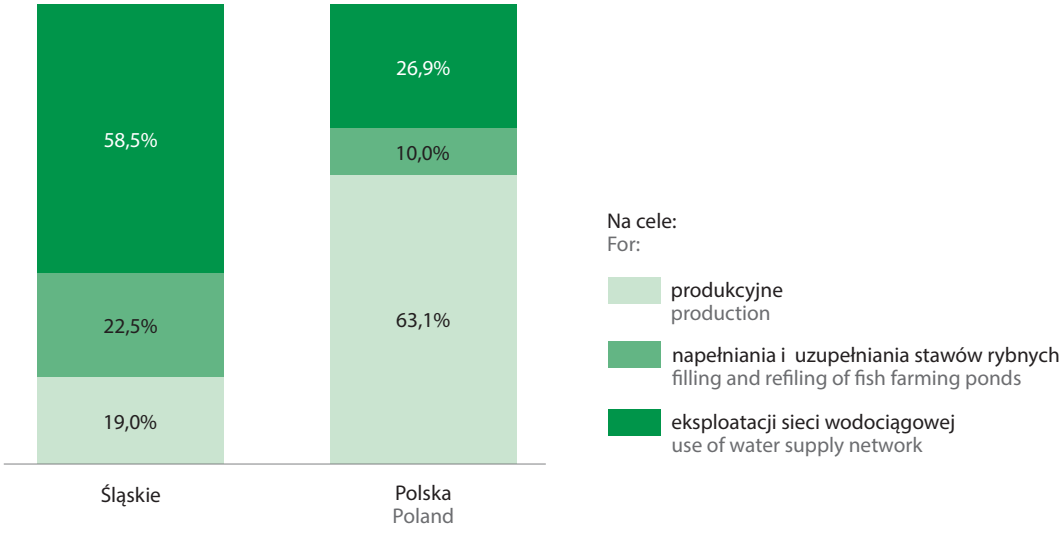
Tablica 2. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności
Table 2. Water withdrawal for the national economy and the population

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w hm³	422,5	425,6	416,4	Water withdrawal for the national economy and the population (hm³)
na cele:				for:
Produkcyjne (poza rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem) – z ujęć własnych	83,2	83,1	79,3	Production (excluding agricultur forestry, hunting and fishing) – from own intakes
Napełniania i uzupełniania stawów rybnych	97,9	95,0	93,7	Filling and refiling of fish farming ponds
Eksploatacji sieci wodociągowej[a]	241,5	247,6	243,4	Use of water supply network[a]

a Pobór wody na ujęciach przed wtłoczeniem do sieci.
a Water withdrawal at intakes before being introduced into the distribution network.

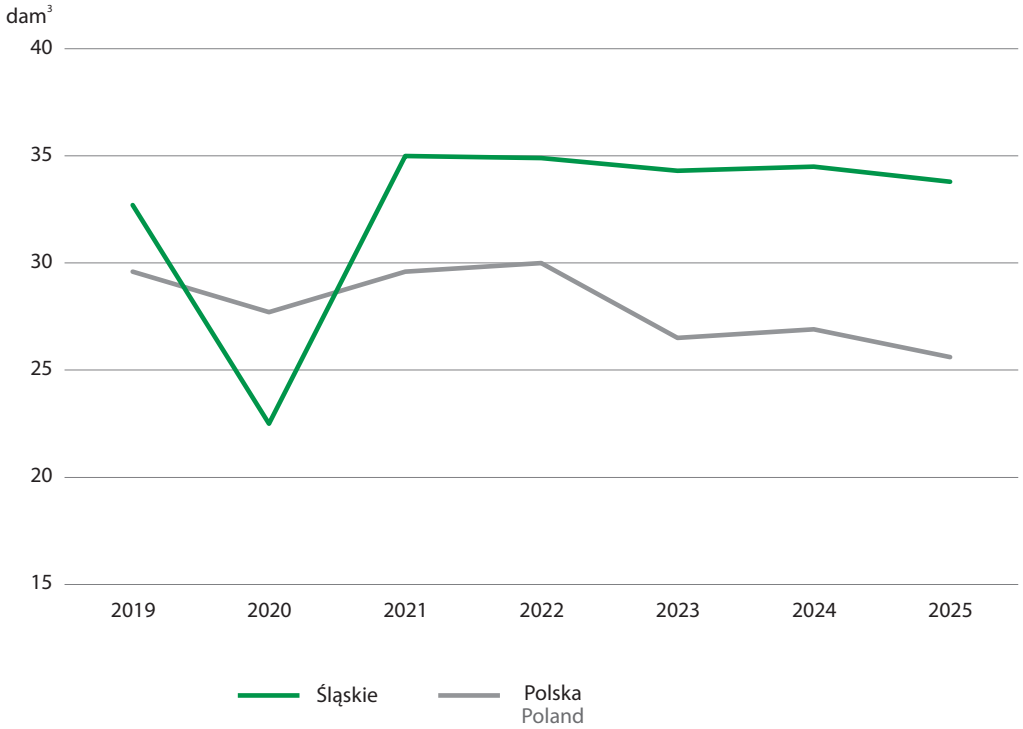
Proporcje poboru wody przez poszczególne sektory gospodarki w województwie kształtują się odmiennie niż w kraju. W Polsce dominuje pobór na cele produkcyjne, a w województwie na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej.

Wykres 4. Struktura poboru wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2025 r.
Chart 4. Water withdrawal for the national economy and the population by intended use, 2025



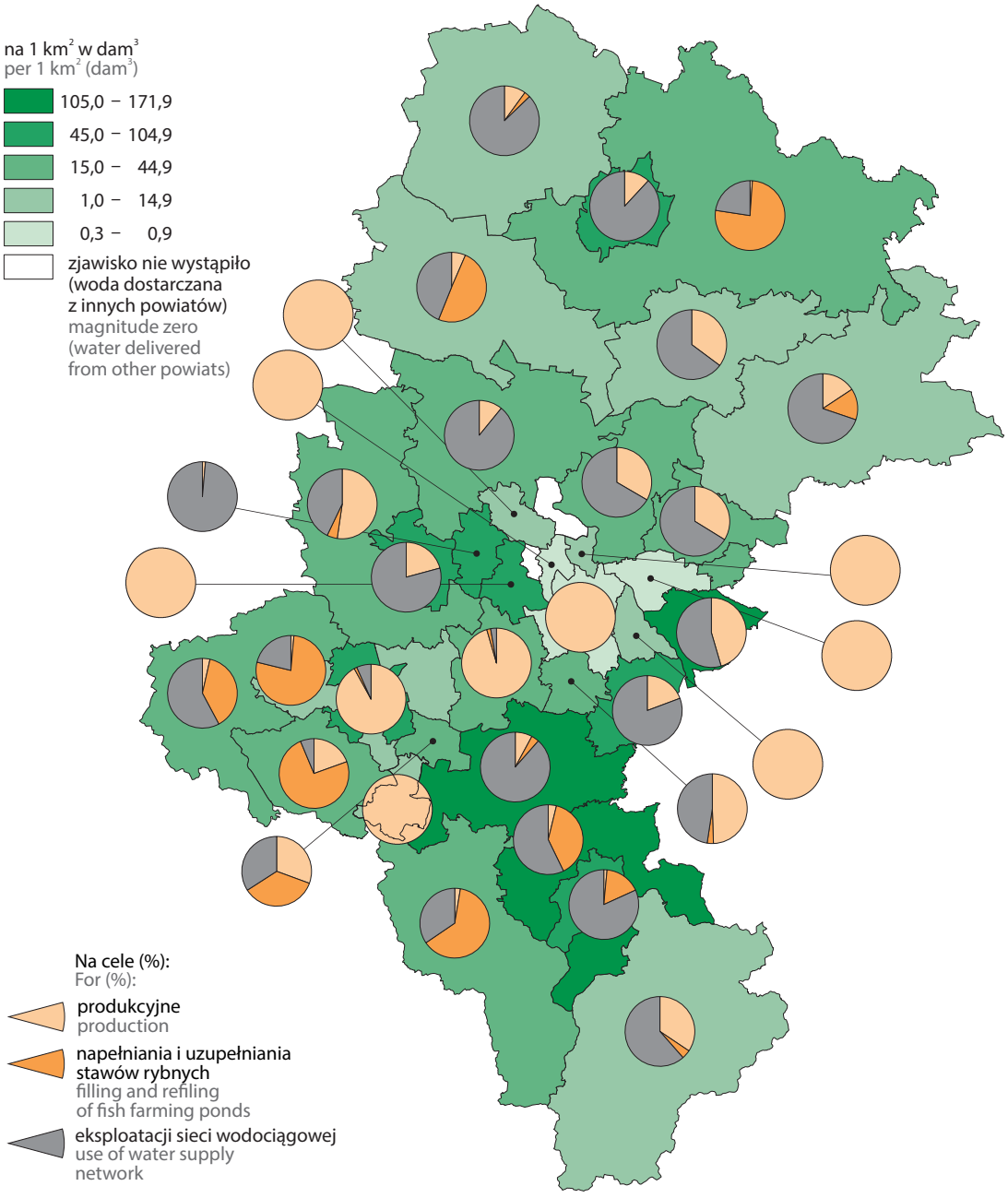
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2025 r. w przeliczeniu na 1 km² powierzchni województwa wyniósł 33,8 dam³ (w Polsce odpowiednio – 25,6 dam³) wobec 34,3 dam³ w 2023 r. (w Polsce – 26,5 dam³).

Wykres 5. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na 1 km² powierzchni
Chart 5. Water withdrawal for the national economy and the population per 1km²



W skali województwa największy pobór wody w 2025 r. odnotowano w powiecie pszczyńskim – 74,8 hm³ (18,0% poboru ogółem), następnie w powiatach bielskim – 61,0 hm³ (14,7%) i częstochowskim – 40,8 hm³ (9,8%). W powiecie pszczyńskim 88,5% poboru wody przypadało na cele związane z eksploatacją sieci wodociągowej (w tym 98,1% stanowiły wody powierzchniowe, a tylko 1,9% wody podziemne). Najmniejszy pobór wody (poniżej 1 hm³) odnotowano w: Chorzowie, Sosnowcu, Katowicach, Siemianowicach Śląskich, Bytomiu i Mysłowicach. Natomiast w dwóch miastach (Piekary Śląskie i Świętochłowice) nie dokonywano poboru wody, która na potrzeby zużycia dostarczana była z innych powiatów.

Mapa 2. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności według powiatów w 2025 r.
Map 2. Water withdrawal for the national economy and the population by powiats, 2025



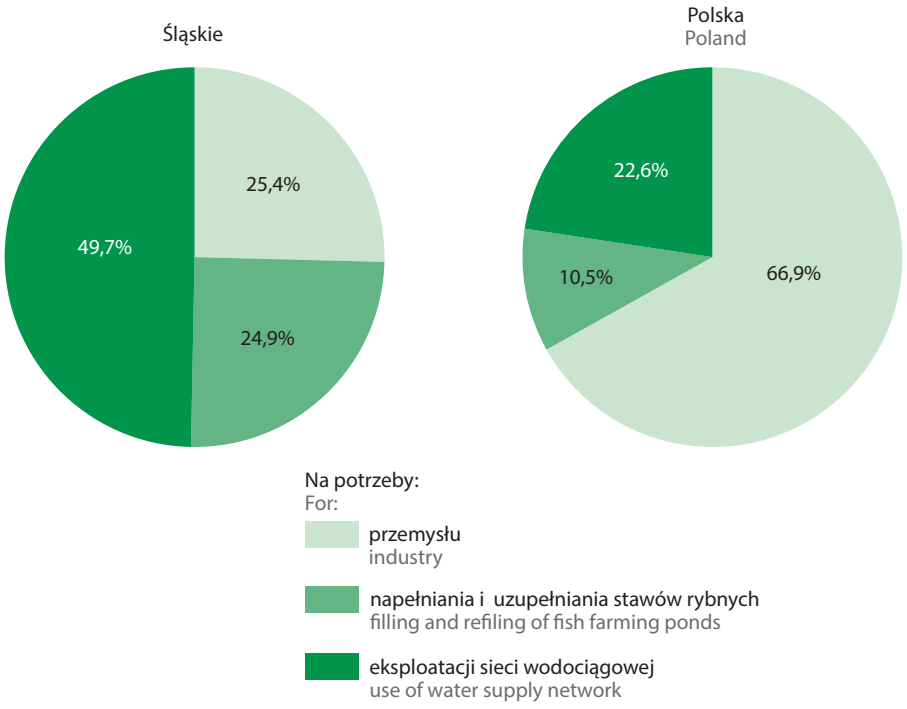
Tablica 3. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności
Table 3. Water consumption for the national economy and the population

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w hm³	377,5	381,7	375,8	Water consumption for the national economy and the population (hm³)
na potrzeby:				for:
Przemysłu	98,7	99,9	95,3	Industry
Napełniania i uzupełniania stawów rybnych	97,9	95,0	93,7	Filling and refiling of fish farming ponds
Eksploatacji sieci wodociągowej[a]	180,9	186,8	186,8	Use of water supply network[a]

a Bez zużycia wody na cele technologiczne przez wodociągi stanowiące własność gmin, wojewódzkich zakładów usług wodnych i spółek wodnych.
a Excluding water used for technological purposes by water supply systems owned by gminas, voivodship water service companies and water-law companies.

W 2025 r. na potrzeby gospodarki narodowej i ludności zużyto 375,8 hm³ wody. Stanowiło to 4,9% zużycia krajowego i plasowało województwo śląskie na 5. miejscu wśród pozostałych województw. Zużycie wody w 2025 r. w porównaniu z poprzednimi dwoma latami było mniejsze odpowiednio o 0,5% niż w 2023 r. oraz o 1,5% niż w 2024 r.

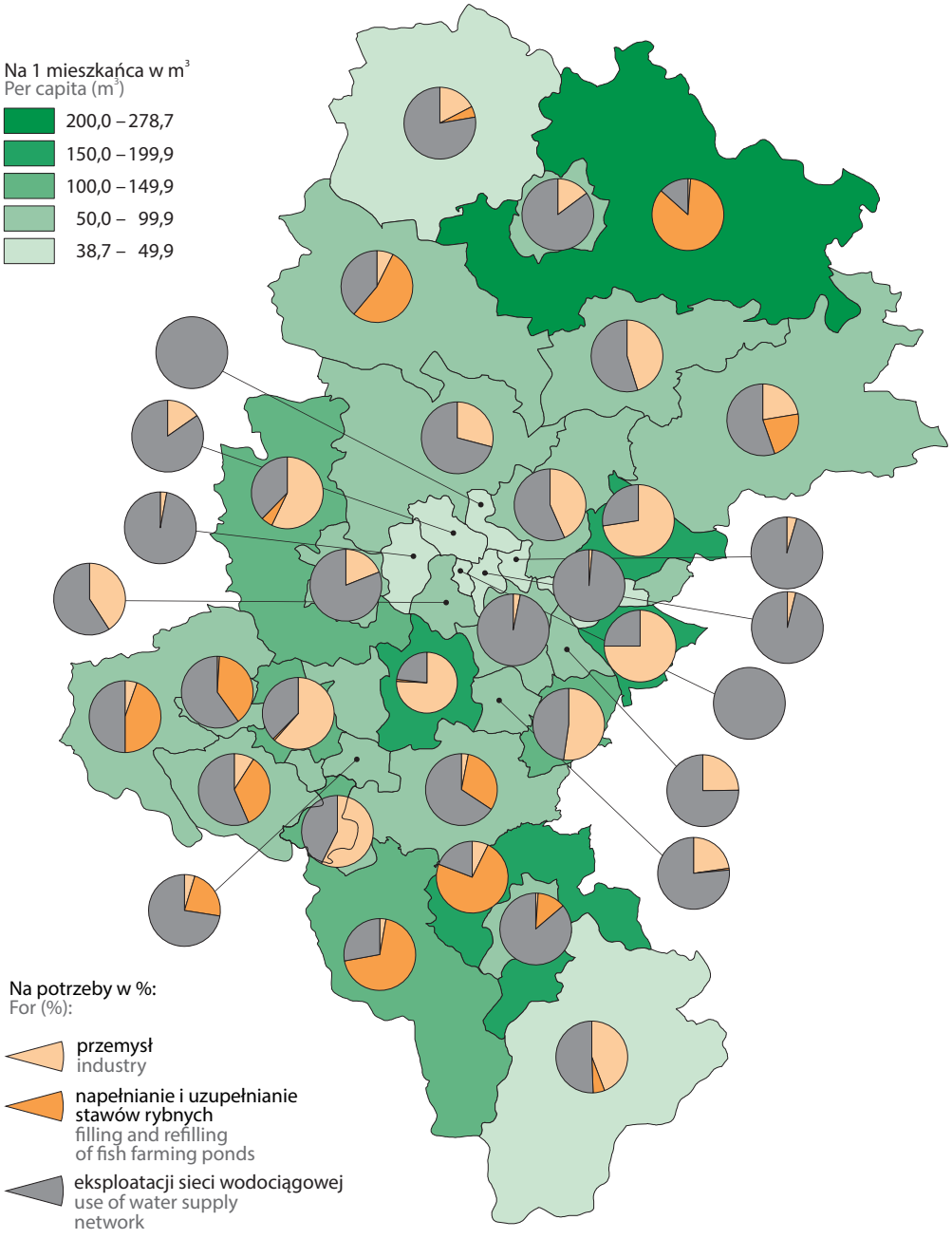
Wykres 6. Struktura zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2025 r.
Chart 6. Water consumption for the national economy and the population by intended use, 2025



Największy udział w zużyciu wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności, podobnie jak w latach poprzednich, miała eksploatacja sieci wodociągowej – 49,7% (186,8 hm³), następnie przemysł – 25,4% (95,3 hm³) oraz napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych – 24,9% (93,7 hm³). W analizowanym okresie zaobserwowano jednak zmiany zachodzące w strukturze zużycia wody. W 2025 r. udział zużycia wody na

potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej był o 1,8 p. proc. wyższy niż w 2023 r. i o 0,8 p. proc. wyższy niż w 2024 r. Odnotowano natomiast spadek udziału zużycia wody przeznaczonej do napełniania i uzupełniania stawów rybnych o 1,0 p. proc. w porównaniu z 2023 r. (w stosunku do 2024 r. pozostał na tym zbliżonym poziomie). Podobnie odnotowano spadek udziału zużycia wody na potrzeby przemysłu – po 0,8 p. proc. w skali roku, jak i w porównaniu z 2023 r.

Mapa 3. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności według powiatów w 2025 r.
Map 3. Water withdrawal for the national economy and the population by powiat, 2025



Tablica 4. Gospodarowanie wodą w przemyśle według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) w 2025 r.

Table 4. Water management in the industry classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025

Wyszczególnienie	Pobór wody Water withdrawal			Zużycie wody na potrzeby zakładu Water consumption for plant's needs		Specification
	ogółem total	w tym z ujęć własnych of which from own intakes		ogółem total	w tym do produkcji of which for production	
		powierzchniowych surface	podziemnych underground			
	w hm³ (hm³)					
Ogółem	**119,4**	**37,6**	**20,2**	**95,3**	**85,3**	**Total**
w tym:						of which:
Górnictwo i wydobywanie	**40,4**	**5,5**	**4,6**	**34,0**	**29,8**	**Mining and quarrying**
Przetwórstwo przemysłowe	**39,1**	**3,8**	**12,4**	**30,7**	**27,6**	**Manufacturing**
w tym:						of which:
Produkcja artykułów spożywczych	5,3	0,1	3,7	5,3	5,0	Manufacture of food products
Produkcja napojów	4,5	1,1	3,1	4,5	3,7	Manufacture of beverages
Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej[Δ]	6,9	0,7	0,2	6,8	6,5	Manufacture of coke and refined petroleum products
Produkcja metali	18,2	1,3	2,8	11,0	9,7	Manufacture of basic metals
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę[Δ]	**30,0**	**20,2**	**1,9**	**28,1**	**27,3**	**Electricity, gas, steam and air conditioning supply**
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja[Δ]	**7,2**	**7,1**	**–**	**0,1**	**0,1**	**Water supply; sewerage, waste management and remediation activities**

W 2025 r. pod względem podziału terytorialnego według powiatów, największy udział w zużyciu wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (powyżej 5% zużycia wody ogółem w województwie) odnotowano w powiatach: częstochowskim – 36,4 hm³ (9,7% zużycia wody ogółem w województwie), bielskim – 32,3 hm³ (8,6%) i cieszyńskim – 24,9 hm³ (6,6%). W powiatach tych większość wody zużyto do napełniania i uzupełniania stawów rybnych, w powiecie częstochowskim – 85,3%, bielskim – 73,6%, cieszyńskim – 69,4%. Najmniejsze zużycie wody (poniżej 1%) odnotowano w miastach na prawach powiatu: Świętochłowice – 1,9 hm³ i Piekary Śląskie – 2,0 hm³ (po 0,5%), Siemianowice Śląskie – 2,8 hm³ (0,7%). We wszystkich tych miastach głównym przeznaczeniem zużycia wody była eksploatacja sieci wodociągowej (od 95,5% w Siemianowicach Śląskich do 100,0% w Świętochłowicach).

Gospodarstwa domowe w 2025 r. zużyły 141,2 hm³ wody, tj. więcej o 0,6% niż przed rokiem i o 3,7% więcej niż w 2023 r. W skali kraju stanowiło to 10,6% wody dostarczonej gospodarstwom domowym, co plasowało województwo śląskie na 3. miejscu wśród pozostałych województw. Przeciętne zużycie wody na 1 mieszkańca w gospodarstwach domowych wyniosło 33,0 m³ (w 2023 r. – 31,4 m³), przy czym w miastach wskaźnik ten osiągnął wielkość 34,4 m³, a na wsi – 28,9 m³.

W przekroju terytorialnym największy wskaźnik zużycia wody na 1 mieszkańca odnotowano w miastach na prawach powiatu: Tychy (42,8 m^3), Katowice (40,2 m^3), Bielsko-Biała i Częstochowa (po 37,7 m^3) oraz Gliwice (37,5 m^3).

Na potrzeby przemysłu w 2025 r. przypadało 25,4% całkowitego zużycia wody w województwie (tj. 95,3 hm^3), w tym 89,4% wody zostało wykorzystane do produkcji. Zużycie wody na potrzeby przemysłu było o 4,6% niższe niż rok wcześniej i o 3,4% niższe niż w 2023 r. Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) największe zużycie wody odnotowano w górnictwie i wydobywaniu – 34,0 hm^3 (35,7% zużycia na potrzeby przemysłu) oraz przetwórstwie przemysłowym – 30,7 hm^3 (32,2%), w tym prawie 90% zużyły zakłady zajmujące się produkcją: metali (35,9%), koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (22,2%), artykułów spożywczych (17,3%) oraz napojów (14,6%).

Prawie połowę (49,7%) wody zużytej na potrzeby przemysłu zużyły zakłady z terenu 4 powiatów: Dąbrowy Górniczej – 13,5 hm^3 (14,1% ogólnego życia na cele przemysłu w województwie), Jaworzna – 12,8 hm^3 (13,4%), powiatu mikołowskiego – 12,2 hm^3 (12,8%) oraz Rybnika – 8,9 hm^3 (9,3%).

Do napełniania i uzupełniania stawów rybnych w 2025 r. zużyto 93,7 hm^3 wody, tj. o 1,4% mniej niż w 2024 r. oraz o 4,3% mniej niż w 2023 r. Ponad 77% zużycia odnotowano w powiatach: częstochowskim, bielskim i cieszyńskim.

2.2. Ścieki
2.2. Wastewater

Eksploatacja zasobów wodnych dla potrzeb ludności i gospodarki narodowej, której efektem ubocznym są wytwarzane ścieki, w znacznym stopniu wpływa na ich degradację i zanieczyszczenie, a w konsekwencji na obniżenie jakości środowiska wodnego.

Przez **zanieczyszczenie wód** rozumie się wszelkie niekorzystne zmiany: fizyczne, chemiczne, jak i biologiczne, obniżające ich walory jakościowe.

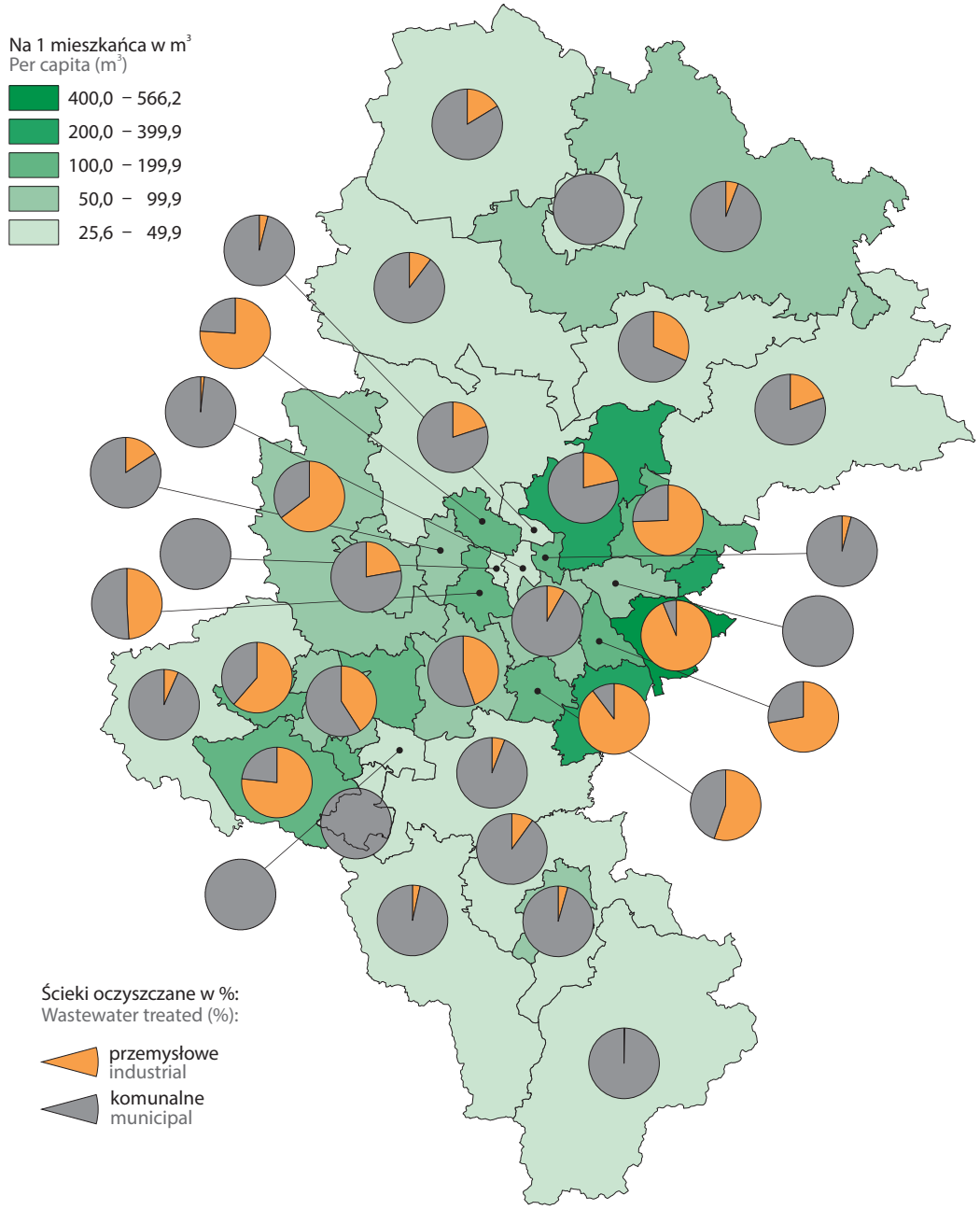
Tablica 5. Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód lub do ziemi
Table 5. Industrial and municipal wastewater discharged into waters or into the ground

Wyszczególnienie	2023	2024	2025		Specification
	w hm^3 (hm^3)			w odse-tkach (%)	
Ogółem	**407,8**	**430,5**	**418,8**	**100,0**	**Total**
odprowadzone bezpośrednio z zakładów[a]	250,4	267,9	256,5	61,2	discharged directly by plants[a]
w tym wody chłodnicze	1,7	3,3	1,5	0,4	of which cooling water
odprowadzone siecią kanalizacyjną	157,5	162,6	162,4	38,8	discharged into sewage network
W tym ścieki wymagające oczyszczania	406,1	427,2	417,3	99,6	Of which wastewater requiring treatment
oczyszczane	318,9	332,5	318,3	76,0	treated
nieoczyszczane	87,2	94,7	99,0	23,6	untreated
odprowadzone bezpośrednio z zakładów	86,1	93,3	97,7	23,3	discharged directly by plants
odprowadzone siecią kanalizacyjną	1,1	1,4	1,3	0,3	discharged into sewage network

a Łącznie z wodami chłodniczymi i zanieczyszczonymi wodami z odwadniania zakładów górniczych oraz obiektów budowlanych, a także z zanieczyszczonymi wodami opadowymi.
a Including cooling water, contaminated water from dewatering of mining and construction sites, and contaminated precipitation water.

Mapa 4. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi według powiatów w 2025 r.

Map 4. Industrial and municipal wastewater requiring treatment discharged into waters or into the ground, by powiats, 2025



W 2025 r. do wód lub do ziemi odprowadzono łącznie 418,8 hm³ ścieków, z czego 417,3 hm³ ścieków wymagało oczyszczania. Województwo śląskie zajmowało 1. miejsce pod względem wielkości emisji ścieków wymagających oczyszczania wśród wszystkich województw (19,6% emisji krajowej). W odniesieniu do poprzedniego roku odnotowano spadek ilości ścieków wymagających oczyszczania (o 2,3%), natomiast w porównaniu z 2023 r. odnotowano wzrost ilości ścieków wymagających oczyszczania (o 2,8%).

Prawie połowa (49,7%) ścieków wymagających oczyszczania została odprowadzona do wód lub do ziemi łącznie w 4 miastach na prawach powiatu: Jaworznie, Bytomiu, Katowicach i Dąbrowie Górniczej oraz w powiatach będzińskim, bieruńsko-lędzińskim i wodzisławskim.

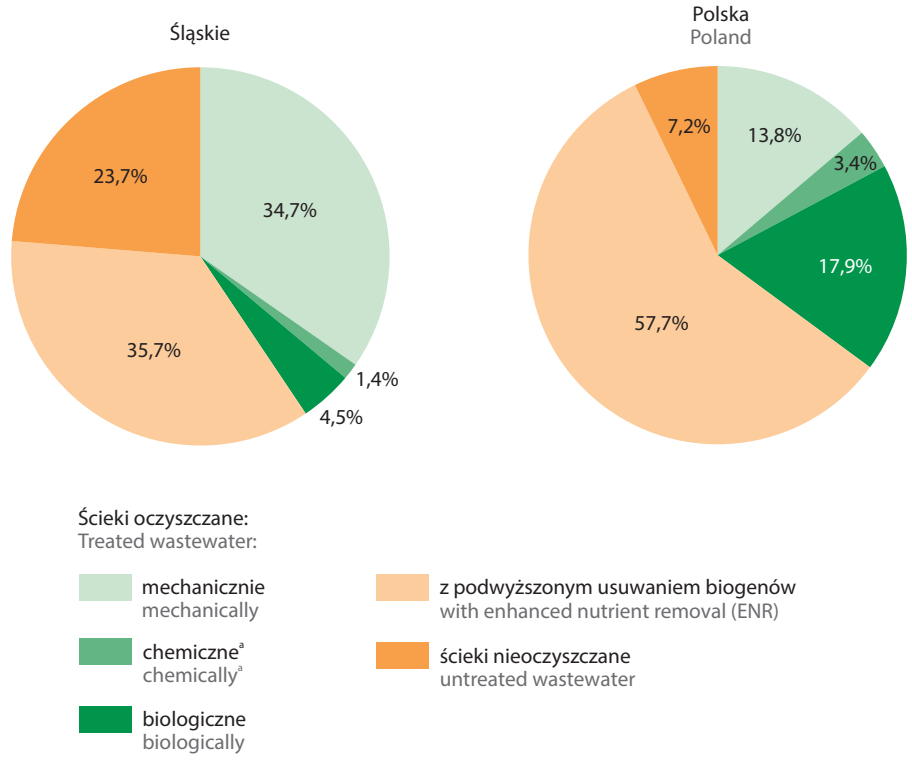
W 2025 r. na 1 km^2 powierzchni województwa przypadało najwięcej w kraju ścieków wymagających oczyszczania odprowadzonych do wód lub do ziemi, tj. 33,8 dam^3, przy czym wskaźnik ten na poziomie kraju wyniósł 6,8 dam^3 na 1 km^2. Również ilość ścieków nieoczyszczanych przypadająca na 1 km^2 powierzchni województwa była największa w kraju (8,0 dam^3) i kształtowała się znacznie powyżej średniej dla kraju, która wyniosła 0,5 dam^3 na 1 km^2.

Ścieki przemysłowe to ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

Ścieki komunalne to ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych.

Wykres 7. Struktura ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania odprowadzonych do wód lub do ziemi w 2025 r.

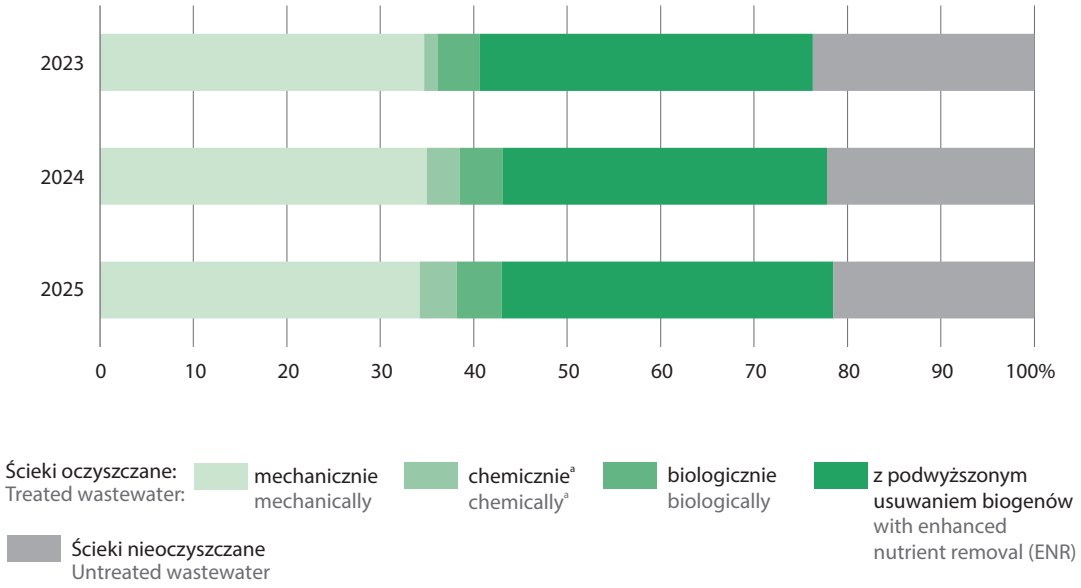
Chart 7. Industrial and municipal wastewater requiring treatment discharged into waters or into the ground, by treatment method, 2025



a Dotyczy tylko ścieków przemysłowych.
a Data refer to industrial wastewater only.

Z ogólnej ilości ścieków przemysłowych i komunalnych oczyszczania wymagało 99,6% ścieków, w tym procesowi oczyszczania poddano 76,0%, tj. o 4,3% mniej niż w 2024 r. oraz o 0,2% mniej w porównaniu z 2023 r. Największy udział stanowiły ścieki oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów – 46,8% (w 2023 r. – 45,2%) oraz mechanicznie – 45,5% (w 2023 r. – 43,6%). Mniejszy odsetek oczyszczono biologicznie – 5,9% (w 2023 r. – 6,1%) i chemicznie (dotyczy tylko ścieków przemysłowych) – 1,9% (w 2023 r. – 5,1%).

Wykres 8. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi
Chart 8. Industrial and municipal wastewater requiring treatment discharged into waters or into the ground, by treatment method



a Dotyczy tylko ścieków przemysłowych.
a Data refer to industrial wastewater only

W 2025 r. odprowadzono ogółem 271,3 hm^3 ścieków przemysłowych, z czego 256,5 hm^3 bezpośrednio do wód lub ziemi, a 14,8 hm^3 siecią kanalizacyjną. W porównaniu z 2023 r. ilość ścieków przemysłowych odprowadzonych do wód lub do ziemi zwiększyła się o 2,4%, natomiast w relacji do 2024 r. spadła o 4,3%. W przypadku ścieków odprowadzonych siecią kanalizacyjną ich ilość wzrosła zarówno w porównaniu z 2024 r. (o 81,6%), jak i w stosunku do 2023 r. (o 72,2%).

Oczyszczania wymagało 254,9 hm^3 ścieków przemysłowych, co stanowiło 94,0% ich ogólnej ilości w województwie. Procesom oczyszczenia poddano 157,3 hm^3, czyli 61,7% ścieków wymagających oczyszczania. Ponadto ponownie wykorzystano 15,8 hm^3 ścieków, z czego największy udział przypadł na podmioty prowadzące działalność w zakresie przetwórstwa przemysłowego – 76,2%.

Tablica 6. Ścieki przemysłowe oczyszczane i nieoczyszczane według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2027) w 2025 r.

Table 6. Treated and untreated industrial wastewater classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025

Wyszczególnienie	Ścieki odprowadzone[a] Discharged wastewater[a]	W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzane bezpośrednio do wód lub do ziemi Of which wastewater requiring treatment discharged directly into waters or into the ground			Specification
		razem total	oczyszczane treated	nieoczyszczane untreated	
	w dam³ (dam³)				
Ogółem	**271260**	**254926**	**157271**	**97655**	**Total**
Górnictwo i wydobywanie	194378	191710	106736	84974	Mining and quarrying
Przetwórstwo przemysłowe	40023	28713	17946	10767	Manufacturing
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę[Δ]	21164	19543	17769	1774	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja[Δ]	14527	14527	14486	41	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
Transport i gospodarka magazynowa	216	121	121	–	Transportation and storage
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	375	93	90	3	Human health and social work activities
Pozostałe sekcje	577	219	123	96	Other sections

a Łącznie z zanieczyszczonymi wodami z odwadniania zakładów górniczych oraz obiektów budowlanych, dane obejmują również wody chłodnicze używane przez elektrownie cieplne w zbiornikowych układach skraplaczy turbin, a także z zanieczyszczonymi wodami opadowymi.

a Including contaminated water from the dewatering of mines and construction sites, the data also cover cooling water used by thermal power plants in reservoir-type turbine condenser systems, as well as contaminated precipitation water.

Największy udział w ilości ścieków przemysłowych odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi miały zakłady prowadzące działalność w zakresie górnictwa i wydobywania – 71,7%, następnie przetwórstwa przemysłowego – 14,8% oraz wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę – 7,8%. Ścieki nieoczyszczane w przemyśle stanowiły 38,3% ścieków wymagających oczyszczania. Ilość ścieków nieoczyszczanych odprowadzonych do wód lub do ziemi była większa zarówno w odniesieniu do 2023 r., jak i w porównaniu z 2024 r. odpowiednio o: 13,4% i 4,7%.

Udział ścieków przemysłowych nieoczyszczanych wśród ścieków wymagających oczyszczania, w zależności od rodzaju działalności, ukształtował się na poziomie:

- 44,3% w sekcji górnictwo i wydobywanie,
- 37,5% w sekcji przetwórstwo przemysłowe,
- 9,1% w sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę.

W 2025 r. w województwie odprowadzono do wód 138,1 hm³ wód zasolonych, tj. więcej w porównaniu z 2023 r. (o 2,6%), ale mniej niż w 2024 r. (o 1,0%). Ilość wód zasolonych odprowadzonych do wód w województwie stanowiła 64,4% ogółu tego rodzaju wód odprowadzonych w kraju. Odprowadzone wody zasolone obciążone były ładunkiem 1,7 mln ton sumy jonów chlorków i siarczanów. Ilość wód zasolonych zagospodarowanych w 2025 r. wyniosła 5,3 hm³ (w 2023 r. – 7,7 hm³).

Siecią kanalizacyjną odprowadzono w 2025 r. 162,4 hm³ ścieków komunalnych, tj. o 0,1% mniej niż przed rokiem, ale więcej niż w 2023 r. o 3,1%, przy czym 99,2% spośród nich podlegało oczyszczaniu (o 0,1 p. proc. mniej niż w 2023 r.). Ilość ścieków nieoczyszczanych odprowadzonych siecią kanalizacyjną spadła w porównaniu z 2024 r. (o 4,8%), ale wzrosła w odniesieniu do 2023 r. (o 20,2%).

Tablica 7. Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną oczyszczane i nieoczyszczane
Table 7. Treated and untreated wastewater discharged through sewage network

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
	w dam³ (dam³)			
Ścieki komunalne wymagające oczyszczania	157496	162569	162377	Municipal wastewater requiring treatment
Oczyszczane	156391	161174	161049	Treated
mechanicznie	–	–	–	mechanically
biologicznie	12485	12939	12505	biologically
z podwyższonym usuwaniem biogenów	143906	148235	148544	with enhanced nutrient removal (ENR)
Ścieki nieoczyszczone	1105	1395	1328	Untreated wastewater

2.3. Oczyszczalnie ścieków
2.3. Wastewater treatment plants

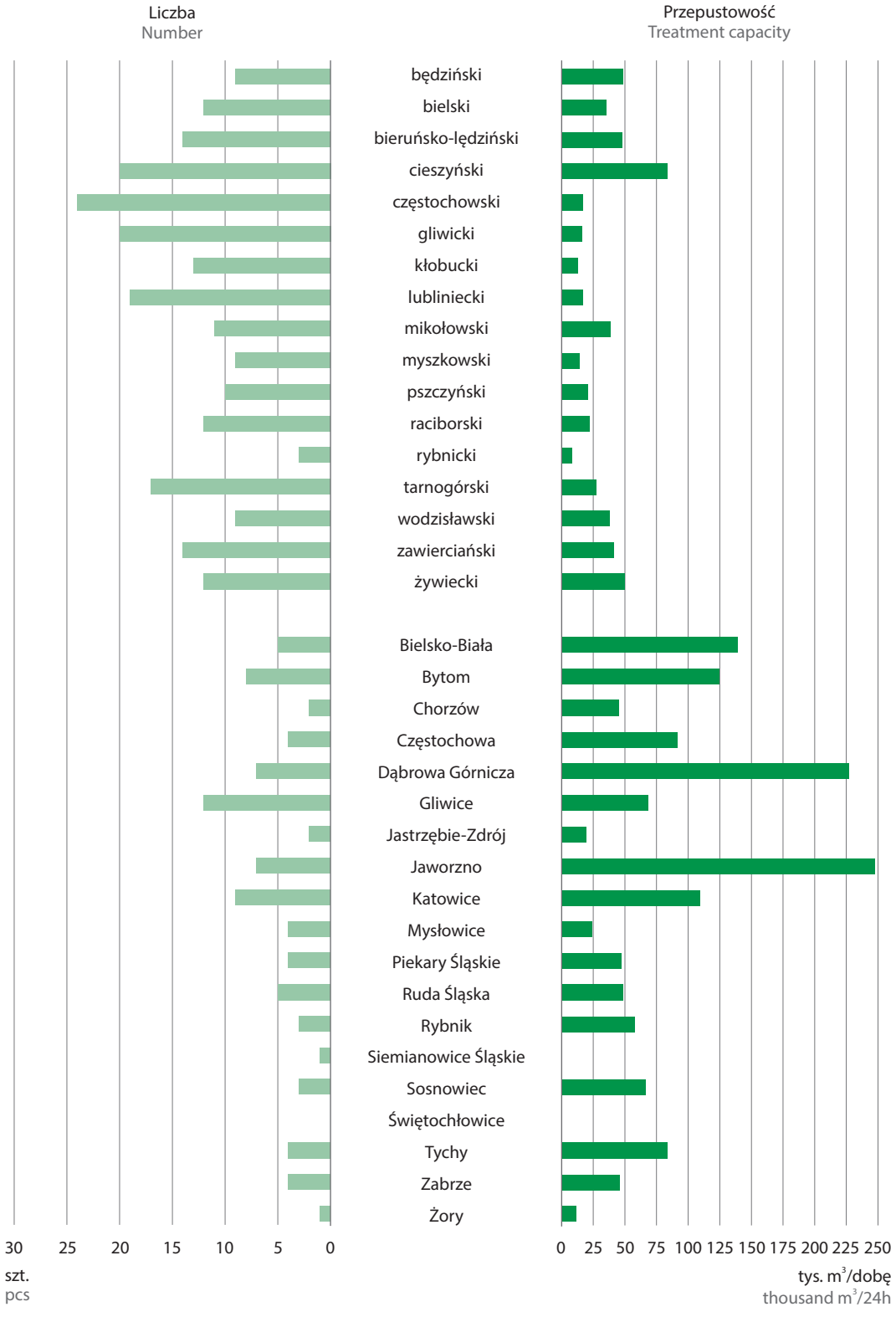
Kluczowym działaniem na rzecz poprawy jakości wód jest udoskonalanie systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków. Działalność ta ma na celu usuwanie zanieczyszczeń ze ścieków w stopniu umożliwiającym dalsze wykorzystanie wody i zmniejszającym obciążenie środowiska naturalnego.

Oczyszczalnia ścieków – zespół podstawowych obiektów technologicznych, służących bezpośrednio do oczyszczania ścieków oraz znajdujących się na wspólnym terenie obiektów pomocniczych niezbędnych dla dostawy energii elektrycznej, wody, stworzenia odpowiednich warunków do pracy i obsługi oczyszczalni. Wyróżnia się oczyszczalnie mechaniczne, chemiczne, biologiczne, z podwyższonym usuwaniem biogenów.

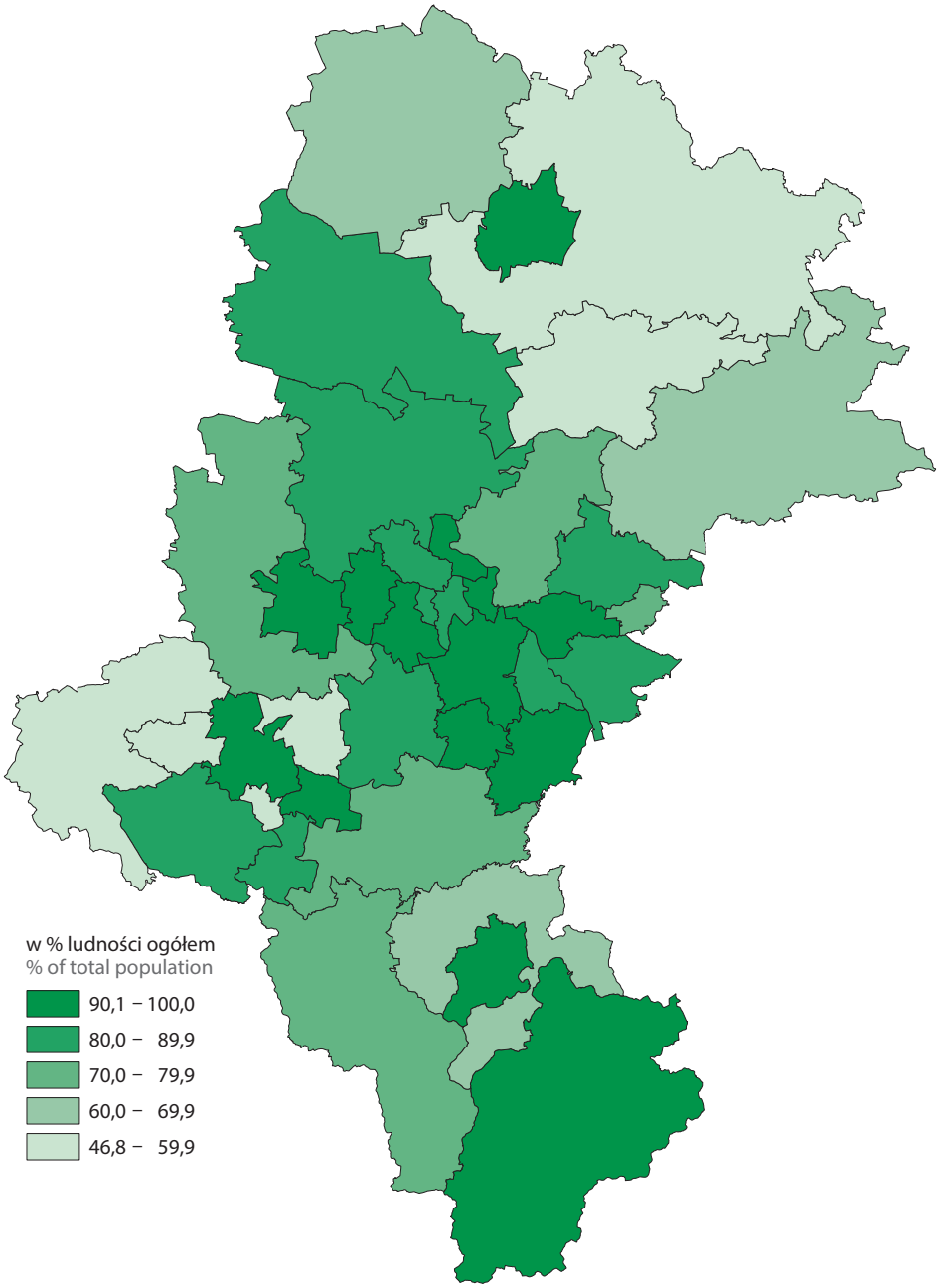
W 2025 r. ścieki przemysłowe były oczyszczane w 109 oczyszczalniach o łącznej przepustowości 733,9 dam³ na dobę wobec 122 oczyszczalni w 2023 r. o przepustowości 775,2 dam³. Wśród nich działało: 45 oczyszczalni mechanicznych, 19 chemicznych, 43 biologiczne oraz 2 z podwyższonym usuwaniem biogenów. Z ogólnej ilości ścieków przemysłowych wymagających oczyszczania odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi mechanicznie oczyszczanych było 56,8%, chemicznie – 2,3%, biologicznie – 2,5%, a z podwyższonym usuwaniem biogenów – 0,1%.

W 2025 r. w województwie pracowały 204 oczyszczalnie komunalne (202 oczyszczalnie w 2023 r.) o łącznej przepustowości 1267,1 dam³ na dobę, z tego 117 biologicznych i 87 z podwyższonym usuwaniem biogenów. Oczyszczeniu poddano 161,0 hm³ ścieków odprowadzanych kanalizacją, z czego 148,5 hm³ z podwyższonym usuwaniem biogenów (92,2%), a 12,5 hm³ biologicznie (7,8%).

Wykres 9. Oczyszczalnie ścieków według powiatów w 2025 r.
Chart 9. Watewater treatment plants, by powiats, 2025



Mapa 5. Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków według powiatów w 2025 r.
Map 5. Population connected to wastewater treatment plants by powiats, 2025



Dane o ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków podano w oparciu o szacunek liczby ludności korzystającej z oczyszczalni pracujących na sieci kanalizacyjnej i oczyszczających ścieki z miast i wsi (łącznie z ludnością korzystającą z oczyszczalni przemysłowych oczyszczających ścieki komunalne).

W 2025 r. udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w odniesieniu do ogólnej liczby ludności województwa wyniósł 83,7% (o 0,3 p. proc. więcej niż rok wcześniej). Z oczyszczalni ścieków w miastach korzystało 92,3% ludności (spadek o 0,1 p. proc. w porównaniu z 2024 r.), a na wsi 56,9% (wzrost o 1,3 p. proc.).

W przekroju terytorialnym w 2025 r. najwyższy odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (powyżej 96,0%) odnotowano w powiatach: Tychy (100,0%), Rybnik (99,6%), Zabrze (99,1%), Ruda Śląska (99,0%), Częstochowa (98,2%), Katowice (96,3%), a najmniejszy w powiatach: myszkowskim (46,8%), rybnickim (52,3%), częstochowskim (54,8%), raciborskim (59,2%).

2.4. Osady ściekowe
2.4. Sewage sludge

Osady ściekowe są produktem ubocznym traktowanym jako odpady, powstającym podczas oczyszczania ścieków przemysłowych i komunalnych (bytowo-gospodarczych), które z uwagi na swoje właściwości wymagają odpowiedniego zagospodarowania. Ilość powstających osadów uzależniona jest m.in. od: zawartości zanieczyszczeń w ściekach, technologii oczyszczania oraz sposobu przeróbki osadu w celu stabilizacji, zmniejszenia masy i objętości. Sposób ich zagospodarowania zależy w dużej mierze od ich składu. Z jednej strony mogą one mieć znaczenie praktyczne, gdyż zawierają substancje organiczne oraz pierwiastki biogenne, które można wykorzystać do nawożenia gleb i roślin oraz rekultywacji gleb zdegradowanych i gruntów bezglebowych (np. utwory geologiczne pozbawione pokrywy glebowej wskutek robót ziemnych bądź erozji, zwałowiska i nasypy naturalnych mas ziemnych, składowiska odpadów). Z drugiej jednak strony istnieje szereg ograniczeń w stosowaniu osadów, które wynikają z ich składu chemicznego i stanu sanitarnego. Do głównych cech dyskwalifikujących osady do dalszego wykorzystania należą: zwiększona zawartość metali ciężkich, silnie toksycznych związków chemicznych oraz obecność mikroorganizmów patogennych (bakterii chorobotwórczych).

> Przez **osady ściekowe** rozumie się pochodzące z oczyszczalni ścieków osady z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków. Ilość i skład osadów uzależnione są od sposobu i stopnia oczyszczania ścieków.

W 2025 r. w oczyszczalniach ścieków działających na obszarze województwa śląskiego wytworzono łącznie 92,6 tys. ton suchej masy osadów ściekowych, tj. o 4,7% mniej niż w roku poprzednim i o 17,5% więcej w odniesieniu do 2023 r. Z oczyszczalni komunalnych pochodziło 70,9% powstałych osadów, a pozostałe 29,1% z oczyszczalni przemysłowych.

Ilość osadów ściekowych wytworzonych w 2025 r. w oczyszczalniach komunalnych wyniosła 65,7 tys. ton suchej masy i była większa o 0,2% niż przed rokiem oraz większa o 7,2% w porównaniu z 2023 r. Ponad 13% tych osadów zostało wykorzystanych w rolnictwie (tj. 8,6 tys. ton suchej masy), 6,7% do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu (4,4 tys. ton suchej masy), 2,8% wykorzystano do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne (1,8 tys. ton suchej masy), a 1,3% przekształcono termicznie (0,8 tys. ton suchej masy).

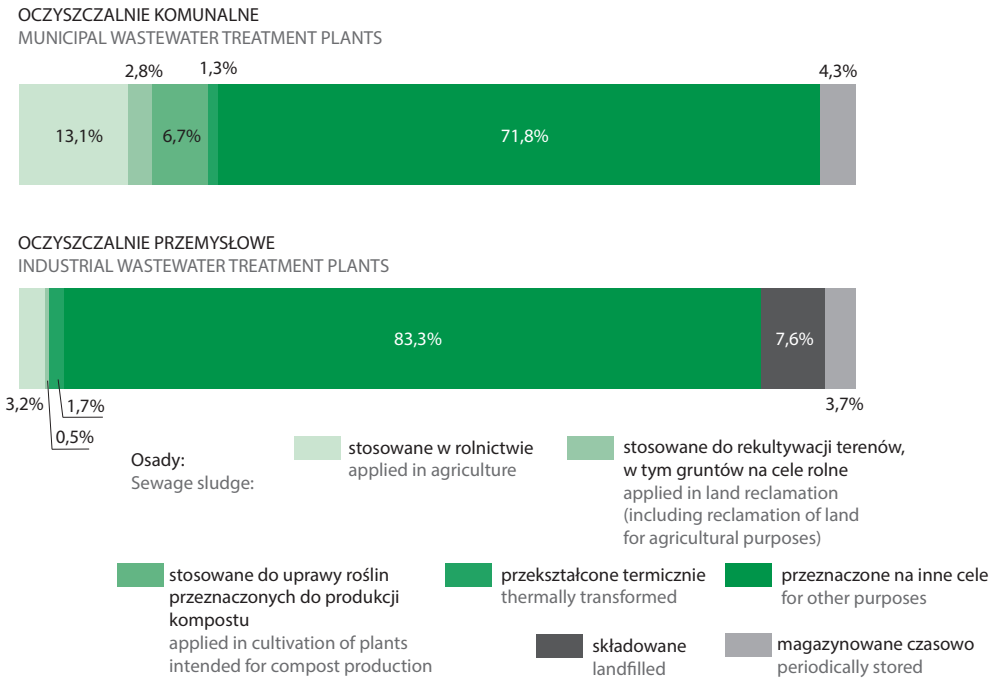
W 2025 r. ilość osadów ściekowych powstających w przemysłowych oczyszczalniach ścieków wyniosła 26,9 tys. ton suchej masy i była mniejsza o 14,7% niż w 2024 r., ale o 53,9% większa niż w 2023 r. Ponad 7% osadów zostało składowanych (2,0 tys. ton suchej masy), 3,7% (1,0 tys. ton suchej masy) zostało zmagazynowanych czasowo, 3,2% (0,9 tys. ton suchej masy) zastosowano w rolnictwie, a 1,7% osadów (0,5 tys. ton suchej masy) zostało przekształconych termicznie.

Tablica 8. **Osady z przemysłowych i komunalnych oczyszczalni ścieków**
Table 8. Sewage sludge from industrial and municipal wastewater treatment plants

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
	w tys. ton suchej masy thousand tonnes of dry solid			
Osady wytworzone w ciagu roku ogółem	**78,8**	**97,2**	**92,6**	**Total sewage sludge generated in the year**
w tym:				of which:
stosowane w rolnictwie[a]	10,2	11,2	9,5	applied in agriculture[a]
stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	1,5	1,3	2,0	applied in land reclamation including reclamation of land for agricultural purposes
stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu	3,9	5,1	4,4	applied in cultivation of plants intended for compost production
przekształcone termicznie	0,7	1,1	1,3	thermally transformed
składowane	2,4	3,2	2,0	landfilled
Osady nagromadzone na terenie oczyszczalni[b]	**115,2**	**109,7**	**106,5**	**Sewage sludge accumulated at wastewater treatment plants[b]**

a Rozumiane jako zastosowanie osadów do uprawy płodów rolnych, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz. b Na składowiskach.
a Application of sewage sludge to agricultural land for crop production, including crops grown for animal feed.
b In landfills.

Wykres 10. **Postępowanie z osadami ściekowymi w 2025 r.**
Chart 10. Sewage sludge management, 2025



Rozdział 3. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza
Chapter 3. Air pollution and protection of air quality

Przez **zanieczyszczanie powietrza** rozumie się wprowadzanie przez człowieka, bezpośrednio lub pośrednio, do powietrza: substancji stałych, ciekłych lub gazowych w takich ilościach, które mogą zagrażać zdrowiu człowieka, ujemnie wpływać na klimat, przyrodę żywą, glebę lub wodę, a także spowodować inne szkody w środowisku.

Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza to tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których zaliczono wszystkie jednostki organizacyjne (zakłady) o największej w skali kraju emisji zanieczyszczeń do powietrza, określonej na podstawie wysokości opłat wniesionych za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze. Są to głównie zakłady sektora energetyczno-przemysłowego, który decyduje o skali i strukturze emisji zanieczyszczeń. W 2025 r. liczba tych zakładów zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego wynosiła 297 (305 w 2023 r.). Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych posiadało 179 zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (185 w 2023 r.), a 47 było wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń gazowych (51 w 2023 r.).

Tablica 9. Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza

Table 9. Air pollutant emissions and retention at plants with a significant impact on air quality

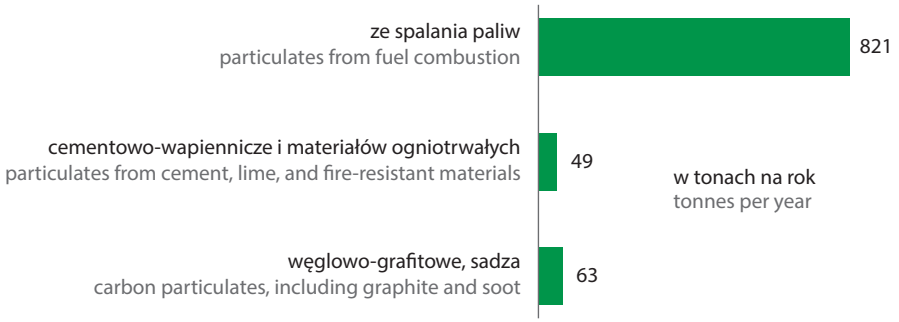
Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
Emisja zanieczyszczeń w tys. ton				Air pollutant emissions (thousand tonnes)
pyłowych	3,1	3,1	2,8	particulates
gazowych	26956,3	26807,8	25571,9	gases
Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji w tys. ton				Pollutants retained by abatement systems (thousand tonnes)
pyłowe	1541,6	1488,6	1430,2	particulates
gazowe (bez CO_2)	178,2	146,5	133,2	gases (excluding CO_2)

3.1. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza
3.1. Emissions of particulate pollutants from plants with a significant impact on air quality

Wielkość emisji **zanieczyszczeń pyłowych** – ilość zanieczyszczeń pyłowych odprowadzonych do atmosfery w ciągu roku, obejmuje poszczególne rodzaje tych zanieczyszczeń, tj.: pyły ze spalania paliw, cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych, krzemowe, nawozów sztucznych, węglowo-grafitowe, sadzę i inne emitowane w danym zakładzie zanieczyszczenia pyłowe.

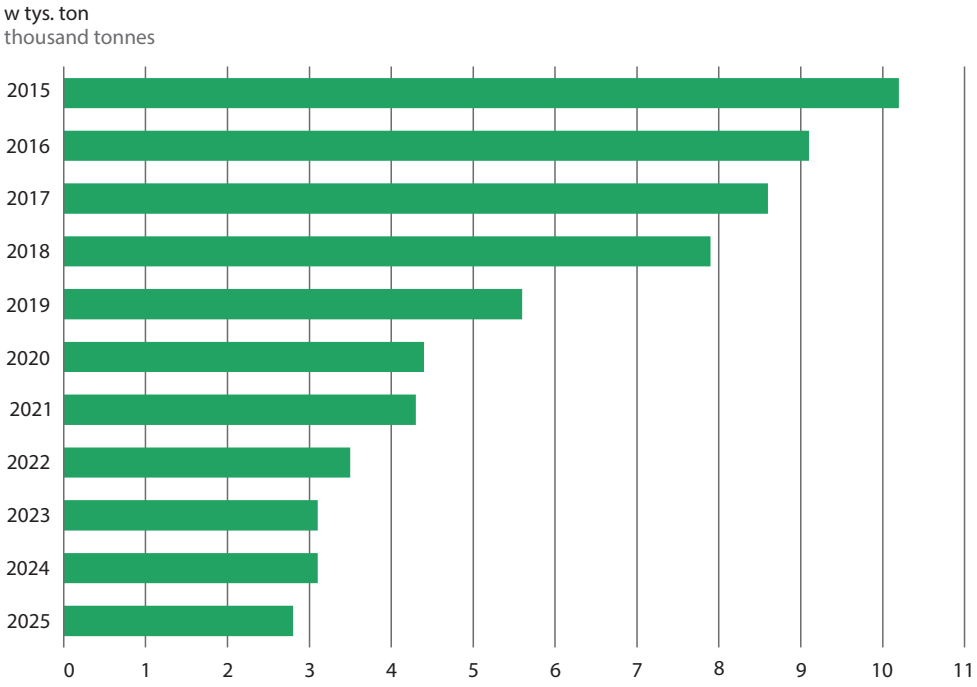
W 2025 r. wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego wynosiła 2,8 tys. ton (19,4% emisji krajowej), tj. o 9,8% mniej niż w 2023 r. W rankingu województw, pod względem ilości wyemitowanych zanieczyszczeń pyłowych, województwo śląskie zajmowało 1. miejsce. Spalanie paliw odpowiadało za 29,8% ogólnej emisji pyłów w województwie.

Wykres 11. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w 2025 r.
Chart 11. Emissions of particulate pollutants from plants with a significant impact on air quality, 2025



Najwięcej zanieczyszczeń pyłowych wyemitowanych zostało w Dąbrowie Górniczej, a następnie w Jaworznie, powiatach bieruńsko-lędzińskim i wodzisławskim oraz w Rybniku – łącznie 51,5% ogólnej emisji pyłów w województwie. Emisja zanieczyszczeń pyłowych w przeliczeniu na 1 km^2 powierzchni w 2025 r. wynosiła 0,22 tony (0,25 tony w 2023 r.), a jej najwyższą wartość (4,44 tony) odnotowano w Dąbrowie Górniczej (4,11 tony w 2023 r.).

Wykres 12. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza
Chart 12. Emissions of particulate pollutants from plants with a significant impact on air quality



3.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych i metali ciężkich z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza

3.2. Emissions of gaseous pollutants and heavy metals from plants with a significant impact on air quality

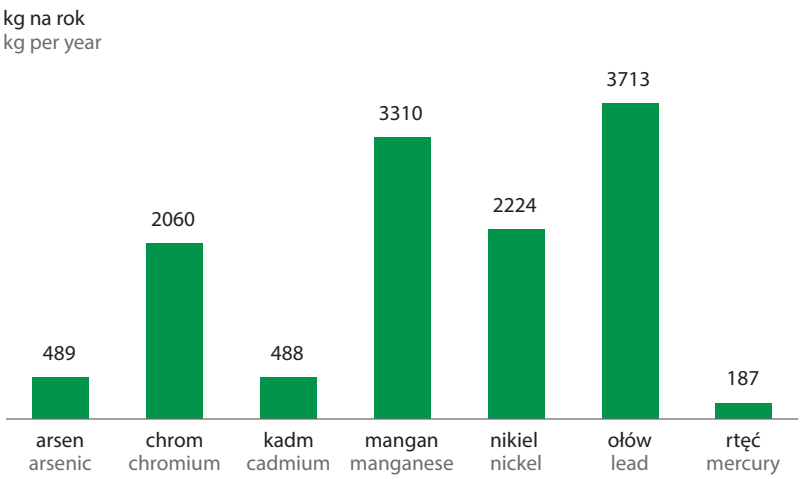
Wielkość emisji **zanieczyszczeń gazowych** – ilość zanieczyszczeń gazowych odprowadzonych przez jednostkę sprawozdawczą do atmosfery w ciągu roku, obejmuje następujące rodzaje zanieczyszczeń: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla, węglowodory i inne emitowane przez dany zakład zanieczyszczenia gazowe.

Emisja zanieczyszczeń gazowych (łącznie z dwutlenkiem węgla) w województwie śląskim w 2025 r. ukształtowała się na poziomie 25 571,9 tys. ton, tj. 15,5% emisji krajowej. W odniesieniu do 2023 r. odnotowano spadek emisji zanieczyszczeń gazowych o 5,1%.

Największą ilość zanieczyszczeń gazowych (łącznie z dwutlenkiem węgla) wyemitowały w 2025 r. zakłady zlokalizowane w Dąbrowie Górniczej, Jaworznie, powiecie mikołowskim, Rybniku i powiecie będzińskim – łącznie 70,6% zanieczyszczeń gazowych w województwie. W przeliczeniu na 1 km^2 powierzchni w 2025 r. zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza wyemitowały 2 073,3 ton gazów (łącznie z dwutlenkiem węgla), w 2023 r. – 2 185,5 ton. Wartość wskaźnika przewyższającą średni poziom dla województwa odnotowano w 14 powiatach, w tym m.in. w: Chorzowie (ponad 19-krotnie), Jaworznie (ponad 16-krotnie), Chorzowie (ponad 14-krotnie).

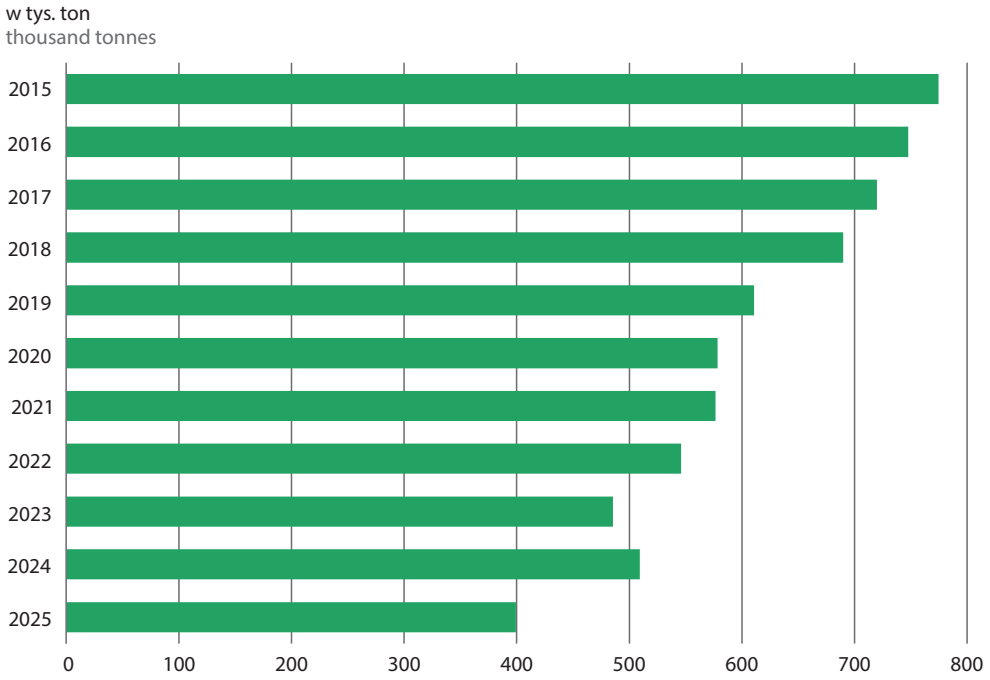
Istotny wpływ na zdrowie ludzi ma również emisja tzw. metali ciężkich. Metale te uszkadzają układ nerwowy, powodują anemię, zaburzenie snu, pogorszenie sprawności umysłowej, agresywność, mogą wywoływać zmiany nowotworowe. Metale ciężkie nie są ściśle zdefiniowane – pojęcie to stosowane jest w celu określenia grupy metali i półmetali szczególnie niebezpiecznych i toksycznych dla środowiska przyrodniczego, zdrowia i życia człowieka oraz innych organizmów żywych. Do metali ciężkich najczęściej zalicza się: arsen, chrom, cynk, kadm, mangan, nikiel, ołów i rtęć. Toksyczne działanie tych pierwiastków związane jest z ich zdolnością do akumulacji w organizmach i w środowisku.

Wykres 13. **Emisja metali ciężkich[a] z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w 2025 r.**
Chart 13. Emissions of heavy metals[a] from plants with a significant impact on air quality, 2025



a Związki w przeliczeniu na masę pierwiastka.
a Compounds expressed as the mass of the element.

Wykres 14. Emisja zanieczyszczeń gazowych[a] z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza
Chart 14. Gaseous pollutants emission[a] from plants of significant nuisance to air quality



a Bez dwutlenku węgla.
a Excluding carbon dioxide.

3.3. Redukcja zanieczyszczeń powietrza
3.3. Retention of air pollutants in abatement systems

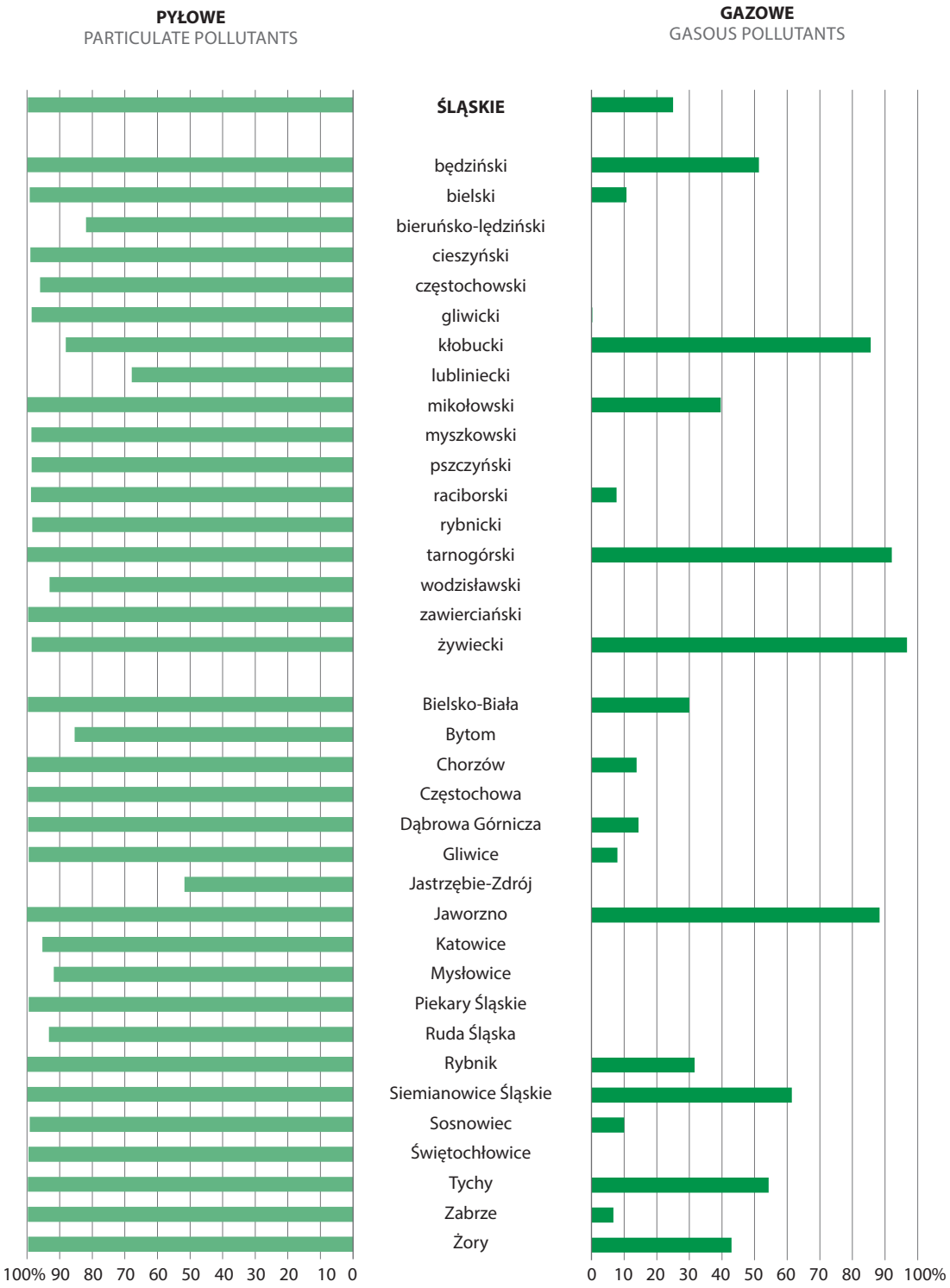
Skuteczność działania urządzeń oczyszczających, określana jako **stopień redukcji zanieczyszczeń**, jest wielkością charakterystyczną dla urządzeń i wskazuje, jaki procent całkowitej ilości danego zanieczyszczenia wprowadzonego do urządzenia został przez to urządzenie zatrzymany. Wskaźnik ten wyraża się procentowym stosunkiem ilości zanieczyszczenia zatrzymanego do ilości zanieczyszczenia wytworzonego, tj. zatrzymanego i wyemitowanego. Wartość tego wskaźnika może wahać się od 0 do 100%. Im bliższa jest 100%, tym większy jest potencjał ochronny danego źródła zanieczyszczeń. Wskaźnik dotyczący stopnia redukcji zanieczyszczeń gazowych został wyliczony i przedstawiony bez uwzględnienia wielkości emisji dwutlenku węgla.

W urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń powietrza w 2025 r. zatrzymano 1 430,2 tys. ton (99,8%) pyłów i 133,2 tys. ton (25,0%) gazów (bez dwutlenku węgla) wytworzonych przez zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza. W związku z ogólnym zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń powietrza zmniejszyła się również ilość zanieczyszczeń zatrzymanych przez urządzenia. W porównaniu z 2023 r. zatrzymano o 7,2% mniej zanieczyszczeń pyłowych oraz o 25,3% mniej zanieczyszczeń gazowych. Najwyższy stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych (100,0%) odnotowano w Jaworznie, natomiast najmniejszy (51,7%) w Jastrzębiu-Zdroju. Stopień redukcji zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) wyższy od średniej wartości w województwie odnotowano m.in. w: powiecie żywieckim (96,7%), powiecie tarnogórskim (92,1%), Jaworznie (88,3%), powiecie kłobuckim (85,6%) oraz w Siemianowicach Śląskich (61,4%).

Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w 2025 r. w procentach zanieczyszczeń wytworzonych dla poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) wynosiły: 80,9% dla dwutlenku siarki, 49,9% dla tlenków azotu, 47,3% dla węglowodorów (z wyłączeniem metanu), 19,1% dla tlenku węgla, a 4,9% dla innych (głównie amoniaku, dwusiarczku węgla, fluoru, siarkowodoru, związków chloroorganicznych).

Wykres 15. Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych według powiatów w 2025 r.

Chart 15. Percentage of air pollutants retained or neutralised by abatement systems, by powiat, 2025



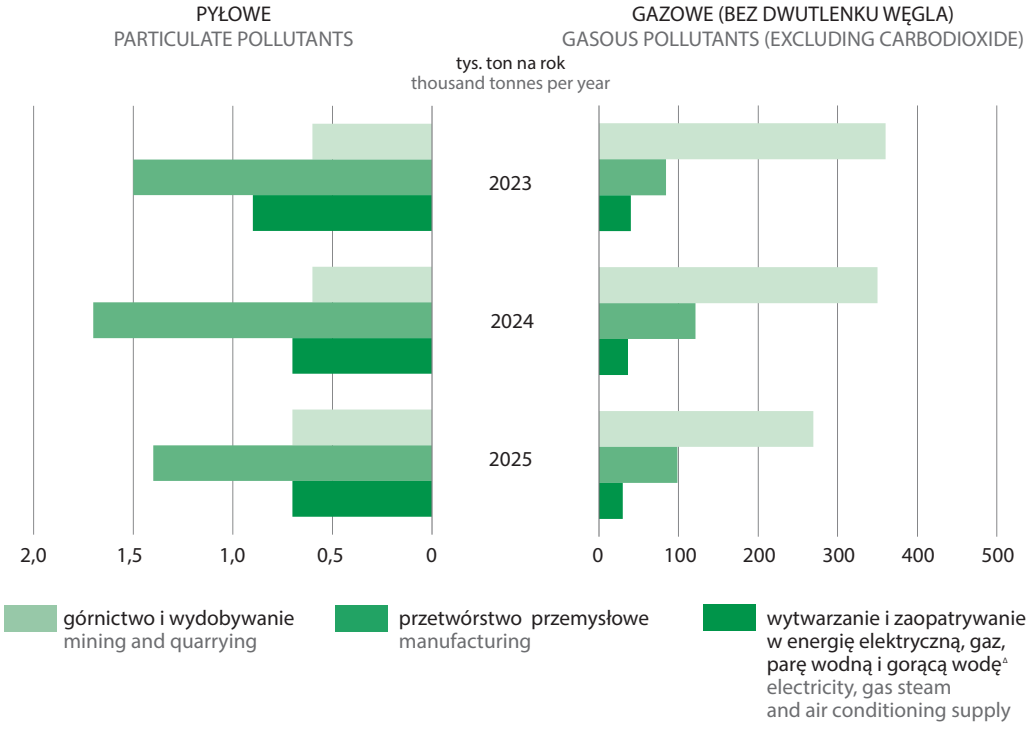
3.4. Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007)

3.4. Emissions and retention of pollutants from plants with a significant impact on air quality classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025

Głównymi źródłami emisji przemysłowych zanieczyszczeń pyłowych w 2025 r. były zakłady przetwórstwa przemysłowego (50,0% ogólnej emisji pyłów w województwie), a po 25,0% ogólnej emisji przypadało na jednostki prowadzące działalność w zakresie górnictwa i wydobywania oraz wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę.

Dominującymi źródłami emisji przemysłowych zanieczyszczeń gazowych były jednostki prowadzące działalność w zakresie wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (70,3% emisji w województwie), w mniejszym stopniu – zakłady przetwórstwa przemysłowego (27,7%).

Wykres 16. **Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007)**
Chart 16. Emissions of pollutants from plants with a significant impact on air quality classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025



Tablica 10. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) w 2025 r.

Table 10. Emissions of pollutants from plants with a significant impact on air quality, by PKD 2007 classification, 2025

Wyszczególnienie	Emisja zanieczyszczeń Pollutant emissions						Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń Pollutants retained by abatement systems		Specification
	pyłowych particulate		gazowych gases						
	ogółem total	w tym ze spalania paliw of which from fuel combustion	ogółem total	w tym of which			pyłowe particulates	gazowe (bez CO_2) gases (excluding CO_2)	
				dwutlenek siarki sulphur dioxide	tlenek węgla carbon oxide	dwutlenek węgla carbon dioxide			
	w tysiącach ton thousand tonnes								
Ogółem	**2,8**	**0,8**	**25571,9**	**18,2**	**85,7**	**25172,7**	**1430,2**	**133,2**	**Total**
Górnictwo i wydobywanie	0,7	0,0	435,6	0,1	0,4	166,1	6,2	0,0	Mining and quarrying
Przetwórstwo przemysłowe	1,4	0,2	7072,4	8,2	78,9	6973,6	268,9	40,5	Manufacturing
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę[Δ]	0,7	0,6	17974,5	9,7	6,2	17944,3	1152,3	92,6	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Pozostałe sekcje	0,0	0,0	89,4	0,2	0,2	88,7	2,8	0,1	Other sections

Wśród zakładów przemysłowych wyposażonych w urządzenia oczyszczające powietrze najwyższym stopniem redukcji zarówno zanieczyszczeń pyłowych, jak i gazowych charakteryzowały się jednostki należące do sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (odpowiednio: 99,9% i 75,4%).

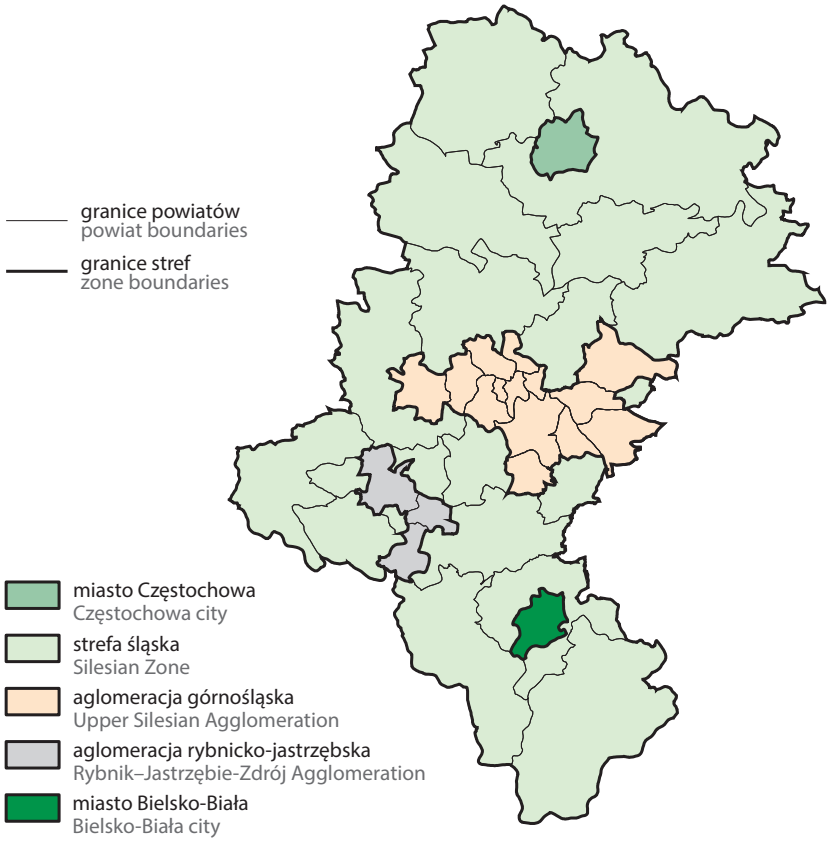
3.5. Emisja pyłu zawieszonego[1]
3.5. Particulate matter emissions[1]

Pył zawieszony składa się z wielu pierwiastków i związków chemicznych, a jego skład jest ściśle związany z pochodzeniem, miejscem występowania, porą roku oraz warunkami meteorologicznymi. W Polsce pył zawieszony składa się przede wszystkim z węgla występującego w postaci związków organicznych i węgla elementarnego, a także z siarczanów, azotanów, chlorków, związków amonowych oraz związków krzemu, aluminium i żelaza. W jego składzie mogą występować również śladowe ilości metali ciężkich, m.in. kadmu (Cd), ołowiu (Pb), rtęci (Hg), cynku (Zn), miedzi (Cu), niklu (Ni) i arsenu (As).

Ze względu na wielkość cząstek wyróżnia się m.in.:
- **pył PM10 (Particulate Matter 10)** – frakcję pyłu zawieszonego o średnicy aerodynamicznej cząstek nie większej niż 10 µm,
- **pył PM2,5 (Particulate Matter 2,5)** – frakcję pyłu zawieszonego o średnicy aerodynamicznej cząstek nie większej niż 2,5 µm.

W województwie śląskim ocena jakości powietrza prowadzona jest w pięciu strefach: aglomeracji górnośląskiej, aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, mieście Bielsko-Biała, mieście Częstochowa oraz strefie śląskiej.

Mapa 6. **Strefy oceny jakości powietrza w województwie śląskim w 2025 r.**
Map 6. Air quality assessment zones in Śląskie Voivodship, 2025



1 Dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
1 Data by Chief Inspectorate of Environmental Protection.

Oddziaływanie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 na zdrowie człowieka zależy m.in. od wielkości cząstek oraz ich składu chemicznego. Ze względu na niewielkie rozmiary cząstki PM2,5 mogą przenikać do najgłębszych partii układu oddechowego, a następnie przedostawać się do krwiobiegu i być transportowane do innych części organizmu. Ekspozycja na pył zawieszony, w szczególności PM2,5, może przyczyniać się do występowania i nasilenia niekorzystnych skutków zdrowotnych, w tym zaostrzenia objawów astmy, występowania reakcji ze strony układu oddechowego oraz pogorszenia czynności płuc.

W przypadku pyłu PM10 ocena jakości powietrza uwzględnia m.in. średnioroczne stężenie oraz liczbę dni, w których stężenie średniodobowe przekracza 50 µg/m^3. Dopuszczalna liczba takich dni wynosi 35 w roku. W przypadku PM2,5 podstawowym kryterium oceny jest średnioroczne stężenie pyłu.

W 2025 r. średnioroczne stężenie pyłu PM10 nie przekroczyło poziomu dopuszczalnego w żadnej z pięciu stref województwa śląskiego (tak samo jak w 2023 r. i 2024 r.). Jednocześnie w trzech strefach przekroczona została dopuszczalna liczba dni ze stężeniem średniodobowym PM10 powyżej 50 µg/m^3. Dotyczyło to aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, miasta Częstochowa oraz strefy śląskiej. Obszar, na którym stwierdzono przekroczenie dobowego poziomu dopuszczalnego PM10, stanowił odpowiednio 28,0%, 13,5% i 6,8% powierzchni tych stref. W 2023 r. przekroczeń tego kryterium nie odnotowano w żadnej z pięciu stref województwa, natomiast w 2024 r. wystąpiły one w dwóch strefach – aglomeracji górnośląskiej oraz strefie śląskiej.

W odniesieniu do pyłu PM2,5 w 2025 r. przekroczenie średniorocznego poziomu dopuszczalnego wynoszącego 20 µg/m^3, wystąpiło w trzech strefach: mieście Bielsko-Biała, mieście Częstochowa oraz strefie śląskiej. Obszar, na którym stwierdzono przekroczenie tego poziomu, obejmował odpowiednio 22,7%, 20,2% i 2,2% powierzchni tych stref. W 2023 r. średnioroczny poziom dopuszczalny PM2,5 był dotrzymany we wszystkich pięciu strefach województwa śląskiego. W 2024 r. przekroczenie tego poziomu wystąpiło w dwóch strefach – aglomeracji górnośląskiej oraz mieście Częstochowa.

Podwyższone stężenia pyłu zawieszonego występują przede wszystkim w okresie jesienno-zimowym. Na ich poziom wpływają zarówno emisje z poszczególnych źródeł, jak i warunki meteorologiczne. Szczególne znaczenie mają niska temperatura, słaby wiatr oraz sytuacje sprzyjające ograniczeniu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery. W okresie grzewczym istotnym źródłem emisji pyłu pozostają gospodarstwa domowe, w szczególności indywidualne źródła ogrzewania budynków.

Rozdział 4. Odpady
Chapter 4. Waste

Odpady oznaczają każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany.

Wytwórca odpadów to każdy, którego bytowanie lub działalność powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów) oraz każdego kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów. Wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej.

Województwo śląskie należy do najbardziej zurbanizowanych i uprzemysłowionych regionów Polski. Wysoka koncentracja ludności oraz działalności przemysłowej wiąże się z dużą ilością wytwarzanych oraz nagromadzonych odpadów, co w konsekwencji może wywierać istotną presję na poszczególne elementy środowiska. W przypadku składowania odpadów podlegających biodegradacji zachodzą procesy prowadzące do powstawania gazu składowiskowego, zawierającego m.in. metan i dwutlenek węgla. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery mogą również powstawać w wyniku termicznego przekształcania odpadów, zależnie od ich rodzaju oraz zastosowanej technologii. Składowanie odpadów może także oddziaływać na gleby i grunty oraz wody powierzchniowe i podziemne. Szczególne znaczenie mają w tym zakresie odcieki powstające w obrębie składowisk. W przypadku niewystarczającego zabezpieczenia składowiska lub nieprawidłowego gospodarowania odciekami mogą one stanowić źródło zanieczyszczenia ekosystemów wodnych i lądowych.

W 2025 r. w województwie śląskim wytworzono 25 057,3 tys. ton odpadów przemysłowych i 1 787,4 tys. ton odpadów komunalnych, odpowiednio o 16,4% mniej i 5,8% więcej niż w 2023 r.

Dane o **odpadach przemysłowych** obejmują grupy odpadów od 01 do 19 katalogu odpadów i pochodzą od jednostek (zakładów) wytwarzających na terenie jednej gminy w ciągu roku sumarycznie powyżej 1 tys. ton odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) lub posiadających 1 milion ton i więcej odpadów nagromadzonych na własnych składowiskach, obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (w tym hałdach, stawach osadowych).

4.1. Odpady przemysłowe
4.1. Industrial waste

Odpady przemysłowe z wyłączeniem odpadów komunalnych wytworzone zostały w 343 zakładach na terenie województwa i stanowiły 25,5% ilości odpadów wytworzonych w kraju, tj. 25 057,3 tys. ton – o 16,4% mniej niż w 2023 r. Odpady uznane za niebezpieczne i inne niż niebezpieczne określa Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. oraz Rozporządzenie Rady (UE) nr 2017/997 z dnia 8 czerwca 2017 r.

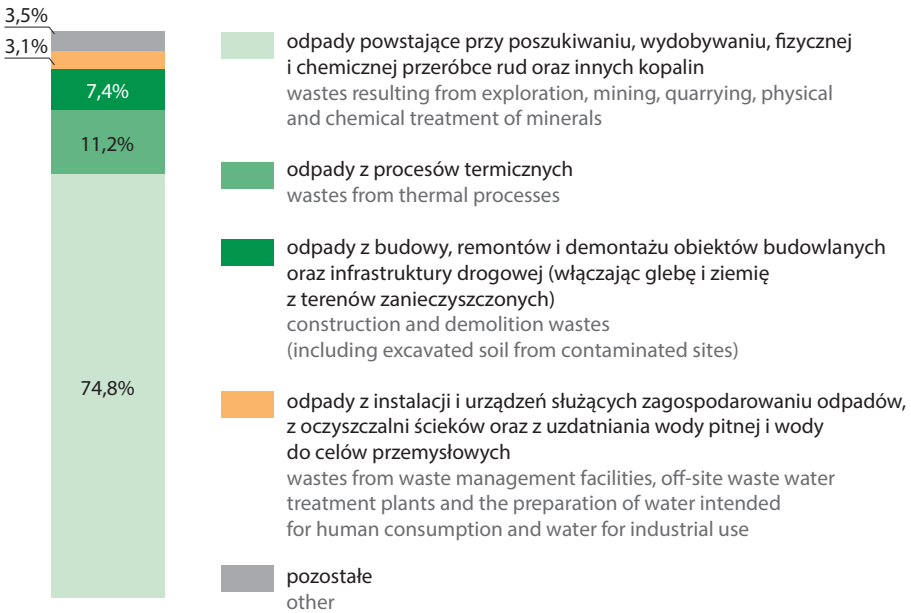
Tablica 11. Odpady[a] wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone)
Table 11. Waste[a] generated and previously landfilled

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
Odpady wytworzone (w ciągu roku) w tys. ton	29960,7	27589,0	25057,3	Waste generated (thousand tonnes, annual)
Odpady poddane odzyskowi we własnym zakresie w tys. ton	16459,1	14423,1	13513,7	Waste recovered by the waste generator (thousand tonnes)
Odpady poddane odzyskowi w % odpadów wytworzonych	54,9	52,3	53,9	share of recovered waste in the waste generated (%)
Odpady unieszkodliwione we własnym zakresie w tys. ton	2592,5	2628,6	1962,0	waste disposed by the waste generator (thousand tonnes)
Odpady dotychczas składowane (nagromadzone) w obiektach własnych[b] (stan w końcu roku) w tys. ton	460702,5	449344,3	450809,1	Previously landfilled waste on landfills owned by the reporting unit[b] (thousand tonnes, status at year-end)

a Z wyłączeniem odpadów komunalnych. b Na składowiskach, obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (w tym hałdach, stawach osadowych).
a Excluding municipal waste. b On landfills and extractive waste facilities (including spoil heaps and tailings ponds).

Wśród odpadów wytworzonych w 2025 r. przeważały odpady należące do grupy pierwszej, tj. odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin. Stanowiły one 30,9% takich odpadów wytworzonych w kraju i 74,8% ogółu odpadów przemysłowych wytworzonych w województwie. Wśród pozostałych odpadów, w podziale na grupy, najwięcej było odpadów z procesów termicznych (11,2%) i odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 7,4%.

Wykres 17. Struktura odpadów wytworzonych według grup w 2025 r.
Chart 17. Industrial waste generated by waste category, 2025



Głównym źródłem odpadów w 2025 r. były, podobnie jak w latach poprzednich, jednostki należące do sekcji górnictwo i wydobywanie (75,0% odpadów wytworzonych w województwie – o 3,0 p. proc. więcej niż w 2023 r.), zakłady przetwórstwa przemysłowego (13,7% – spadek o 1,2 p. proc.) oraz budownictwo (6,6% – mniej o 2,8 p. proc.).

Tablica 12. Odpady[a] wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone) według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) w 2025 r.

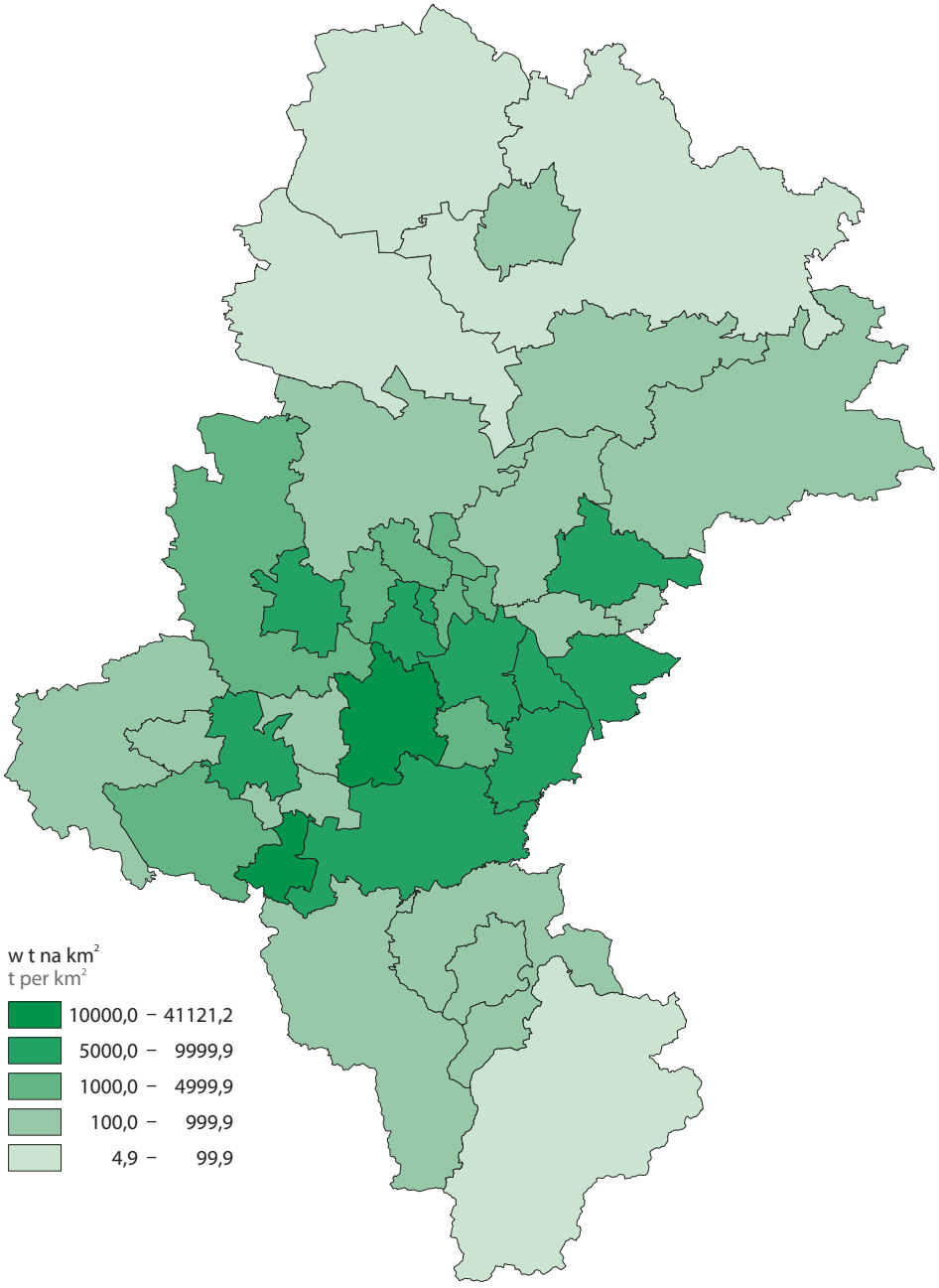
Table 12. Waste[a] generated and previously landfilled quality classified by Polish Classification of Activities (PKD 2007) sections, 2025

Wyszczególnienie	Odpady wytworzone w ciągu roku Waste generated (annual)						Odpady dotychczas składowane (nagromadzone) w obiektach własnych[b,c] Previously landfilled waste on landfills owned by the reporting unit[b,c]	Specification
	ogółem grand total	poddane odzyskowi[d] recovered[d]	unieszkodliwione[d] disposed[d]		przekazane innym odbiorcom transferred to other recipients	magazynowane czasowo temporarily stored		
			razem total	w tym składowane[c] of which landfilled[c]				
	w tysiącach ton thousand tonnes							
Ogółem	**25057,3**	**13513,7**	**1962,0**	**1959,7**	**9404,1**	**177,5**	**450809,1**	**Total**
Górnictwo i wydobywanie	18805,0	11479,7	1942,0	1942,0	5328,8	54,5	408894,0	Mining and quarrying
Przetwórstwo przemysłowe	3443,6	871,6	4,8	4,1	2463,2	104,0	2707,9	Manufacturing
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę[Δ]	562,7	5,7	2,7	2,7	552,9	1,4	30165,1	Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja[Δ]	362,7	48,3	12,5	10,9	286,8	15,1	1961,8	Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
Budownictwo	1644,3	1084,6	–	–	557,2	2,5	5925,2	Construction
Pozostałe sekcje	239,0	23,8	–	–	215,2	–	1155,1	Other sections

a Z wyłączeniem odpadów komunalnych. b Stan w końcu roku. c Na składowiskach, obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (w tym hałdach, stawach osadowych). d We własnym zakresie.
a Excluding municipal waste. b Status at end year. c On landfills and extractive waste facilities (including spoil heaps and tailings ponds). d by the reporting unit.

W przekroju terytorialnym według powiatów, największy udział w ilości wytworzonych odpadów przemysłowych w 2025 r. odnotowano w: powiecie pszczyńskim – 4 593,0 tys. ton, Jastrzębiu Zdroju – 3 495,3 tys. ton, powiecie mikołowskim – 2 732,1 tys. ton, powiecie gliwickim – 2701,9 tys. ton, Dąbrowie Górniczej – 2072,0 tys. ton i Rybniku – 1 571,6 tys. ton. Odpady wytworzone w wymienionych powiatach i miastach na prawach powiatu stanowiły 68,5% odpadów wytworzonych w województwie.

Mapa 7. Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) wytworzone w 2025 r.
Map 7. Industrial waste (excluding municipal waste) generated, 2025



Największą masę wytworzonych odpadów w przeliczeniu na 1km^2 powierzchni powiatu odnotowano w Jastrzębiu-Zdroju (41121,2 t/km^2) oraz w powiecie mikołowskim (11725,8 t/km^2) i Dąbrowie Górniczej (10963,0 t/km^2), natomiast najmniejszą w powiecie kłobuckim (4,9 t/km^2) żywieckim (21,0 t/km^2) i lublinieckim (29,9 t/km^2).

Z ogólnej ilości odpadów wytworzonych w 2025 r., wytwórcy odpadów poddali odzyskowi we własnym zakresie 53,9% wytworzonych odpadów, 37,5% przekazali innym odbiorcom, 7,8% unieszkodliwili we własnym zakresie, a pozostałe 0,8% magazynowali czasowo.

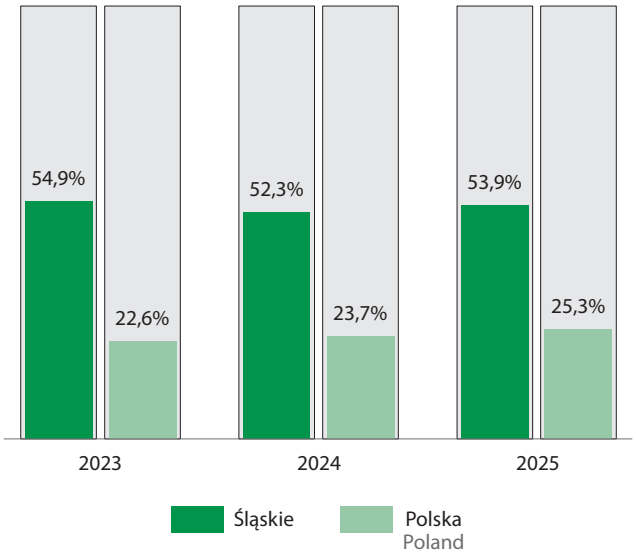
W końcu 2025 r. ilość odpadów nagromadzonych na składowiskach własnych zakładów wyniosła 450 809,1 tys. ton (24,3% odpadów nagromadzonych w kraju), tj. mniej o 2,1% w porównaniu z 2023 r.

Największą ilość odpadów dotychczas składowanych na składowiskach własnych zgromadziły jednostki prowadzące działalność w zakresie górnictwa i wydobywania (90,7% odpadów nagromadzonych na terenie województwa – o 0,3 p. proc. mniej niż w 2023 r.). Łącznie 79,0% nagromadzonych odpadów znajdowało się w powiecie gliwickim oraz w miastach na prawach powiatu Jastrzębie-Zdrój i Gliwice.

Spośród 20 powiatów, na terenie których odnotowano obecność odpadów dotychczas składowanych na składowiskach własnych zakładów, największą ilość odpadów w przeliczeniu na 1 km^2 zdeponowano w Jastrzębiu-Zdroju (1 591,8 tys. ton), a najmniej w Bytomiu (0,02 tys. ton), przy przeciętnej dla województwa wynoszącej 36,6 tys. ton na 1 km^2 (w kraju 5,9 tys. ton na 1 km^2).

W ciągu 2025 r. (podobnie jak w 2023 r.) w zakładach zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego nie odnotowano zrekultywowanych terenów składowania odpadów. W 2025 r. zmniejszyła się natomiast w porównaniu z 2023 r. niezrekultywowana powierzchnia składowania odpadów – do 1 287,4 ha (tj. o 11,5%).

Wykres 18. Udział odpadów poddanych odzyskowi w ilości odpadów wytworzonych w ciągu roku
Chart 18. Share of industrial waste recovered in total industrial waste generated (%, annual)



4.2. Odpady komunalne
4.2. Municipal waste

Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych.
Odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

W 2025 r. w województwie śląskim w gospodarstwach domowych, handlu, małym biznesie, biurach i instytucjach oraz w usługach komunalnych wytworzono 1 787,4 tys. ton odpadów komunalnych, tj. o 5,8% więcej niż w 2023 r. Z gospodarstw domowych pochodziło 87,8% zebranych w 2025 r. odpadów – 1 569,3 tys. ton (o 6,2% więcej niż w 2023 r.). Pozostałą część odpadów (12,2%) stanowiły odpady z handlu, małego biznesu, biur i instytucji oraz usług komunalnych. Większość zebranych odpadów stanowiły odpady zmieszane (w 2025 r. – 51,4%, w 2023 r. – 55,1%).

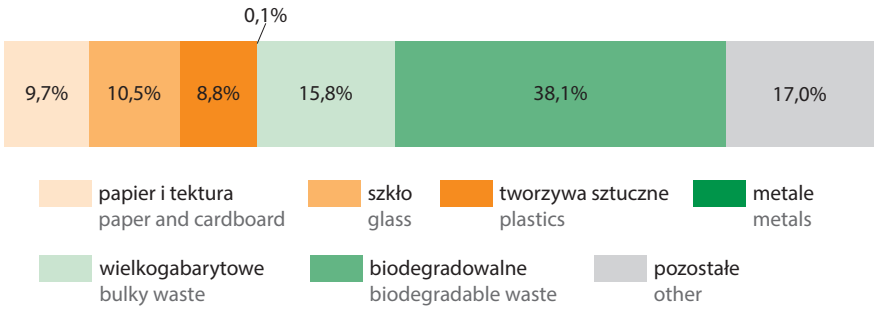
Tablica 13. Odpady komunalne
Table 13. Municipal waste

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
Odpady komunalne zebrane (w ciągu roku) w t	1690198,1	1758691,6	1787404,6	Municipal waste collected (tonnes, annual)
w tym z gospodarstw domowych	1477524,4	1536780,4	1569325,2	of which from households
w tym selektywnie:				of which collected speparately:
papier i tektura	58200,6	66803,7	71339,8	paper and cardboard
szkło	81799,3	83756,5	84084,8	glass
tworzywa sztuczne	53654,9	61137,8	67134,7	plastics
metale	506,6	907,2	874,8	metals

Selektywne zbieranie odpadów to zbieranie, w ramach którego dany strumień odpadów, w celu ułatwienia specyficznego przetwarzania, obejmuje wyłącznie odpady charakteryzujące się takimi samymi właściwościami i takimi samymi cechami.

Ilość odpadów zebranych selektywnie w 2025 r. zwiększyła się o 14,5% w porównaniu z 2023 r. i wyniosła 869,4 tys. ton, tj. 48,6% zebranych odpadów komunalnych (w 2023 r. – 44,9%). Z gospodarstw domowych pochodziło 92,9% odpadów zebranych selektywnie (93,4% w 2023 r.). Do najczęściej segregowanych przez gospodarstwa domowe odpadów należą biodegradowalne (poddające się biologicznemu rozkładowi) – 39,1%, wielkogabarytowe – 16,4% oraz szkło – 10,4%. W przypadku pozostałych źródeł (usługi komunalne, handel, mały biznes, biura i instytucje) były to odpady biodegradowalne – 25,2%, papier i tektura – 20,5%, zmieszane odpady opakowaniowe – 16,6% oraz tworzywa sztuczne – 14,6%.

Wykres 19. Struktura odpadów komunalnych zebranych selektywnie według rodzajów w 2025 r.
Chart 19. Municipal waste collected separately by category, 2025



Największy udział odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów odnotowano w Bielsku-Białej (77,1%) oraz w powiecie bielskim (66,4%), bieruńsko-lędzińskim (62,2%) i żywieckim (60,5%), a najmniejszy w Dąbrowie Górniczej (36,1%), Katowicach (36,7%), Bytomiu (38,7%) i Chorzowie (39,4%) przy średniej dla województwa śląskiego wynoszącej 48,6%.

Udział odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w ogólnej ilości odpadów zebranych w ciągu roku wyniósł 34,1% (tj., o 3,3 p. proc mniej niż w 2023 r.).

Masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania wyniosła 609,2 tys. ton i była o 3,6% niższa niż w 2023. Ilość odpadów przeznaczonych do recyklingu wyniosła 369,8 tys. ton i była o 11,8% wyższa w porównaniu z 2023 r., a masa odpadów, które skierowano do biologicznych procesów przetwarzania (kompostowania lub fermentacji) – 330,3 tys. ton (wzrost o 35,0%). Masa zebranych odpadów komunalnych przeznaczonych do przekształcania termicznego z odzyskiem energii wyniosła natomiast 220,3 tys. ton (o 27,5% więcej).

W końcu 2025 r. w województwie śląskim funkcjonowało 16 czynnych składowisk o łącznej powierzchni 121,3 ha, na których są unieszkodliwiane odpady komunalne. Największą powierzchnię składowisk odnotowano w Gliwicach (13,5 ha), następnie w Jastrzębiu-Zdroju (12,8 ha) i w Świętochłowicach (12,2 ha), a najmniejszą w Rybniku (2,2 ha) oraz w powiecie mikołowskim (2,6 ha) i żywieckim (3,9 ha).

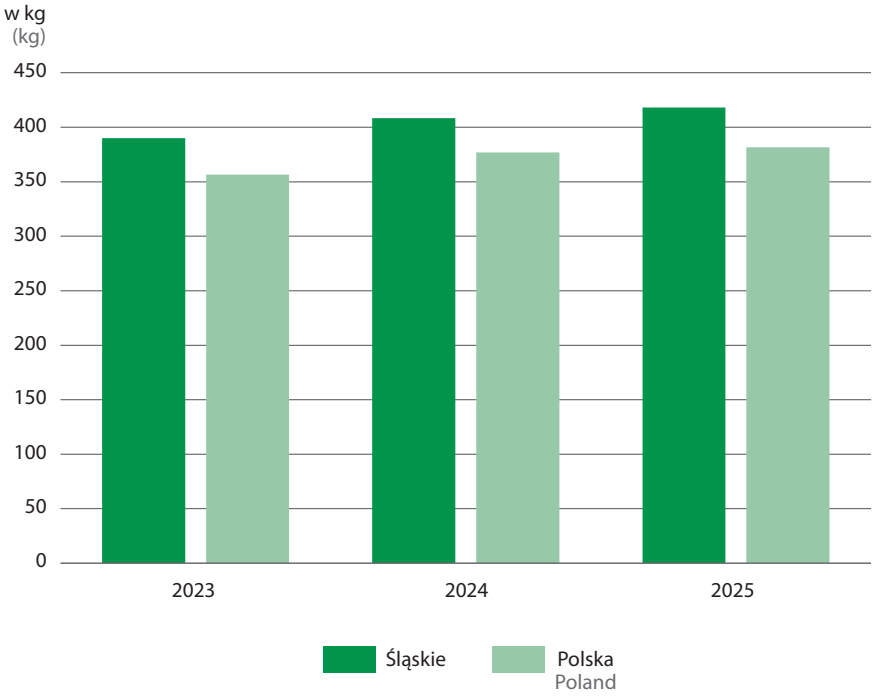
Zrekultywowano w ciągu roku 24,9 ha powierzchni czynnych składowisk znajdujących się na terenie sześciu powiatów – najwięcej w powiecie częstochowskim (7,8 ha), a najmniej w Świętochłowicach (0,3 ha).

W 2025 r. według stanu na 31 grudnia w województwie śląskim stwierdzono obecność 295 dzikich wysypisk o łącznej powierzchni 581 554 m^2 – odpowiednio o 17,8% mniej i 7,4% więcej niż w 2023 r. Najwięcej takich wysypisk było w Bytomiu (116) i w Częstochowie (34), przy czym łączna ich powierzchnia stanowiła 82,2% ogólnej powierzchni dzikich wysypisk w województwie. W ciągu roku zlikwidowano 2 098 dzikich wysypisk – o 147 mniej niż w 2024 r., ale o 278 więcej niż 2023 r. Najwięcej zlikwidowanych dzikich wysypisk odnotowano w Siemianowicach Śląskich (324), Rybniku (238) i w powiecie tarnogórskim (190).

Na 1 mieszkańca województwa śląskiego w 2025 r. przypadało 418,1 kg zebranych odpadów komunalnych ogółem, natomiast ilość zebranych odpadów komunalnych zmieszanych (bez wyselekcjonowanych) ukształtowała się na poziomie 214,7 kg.

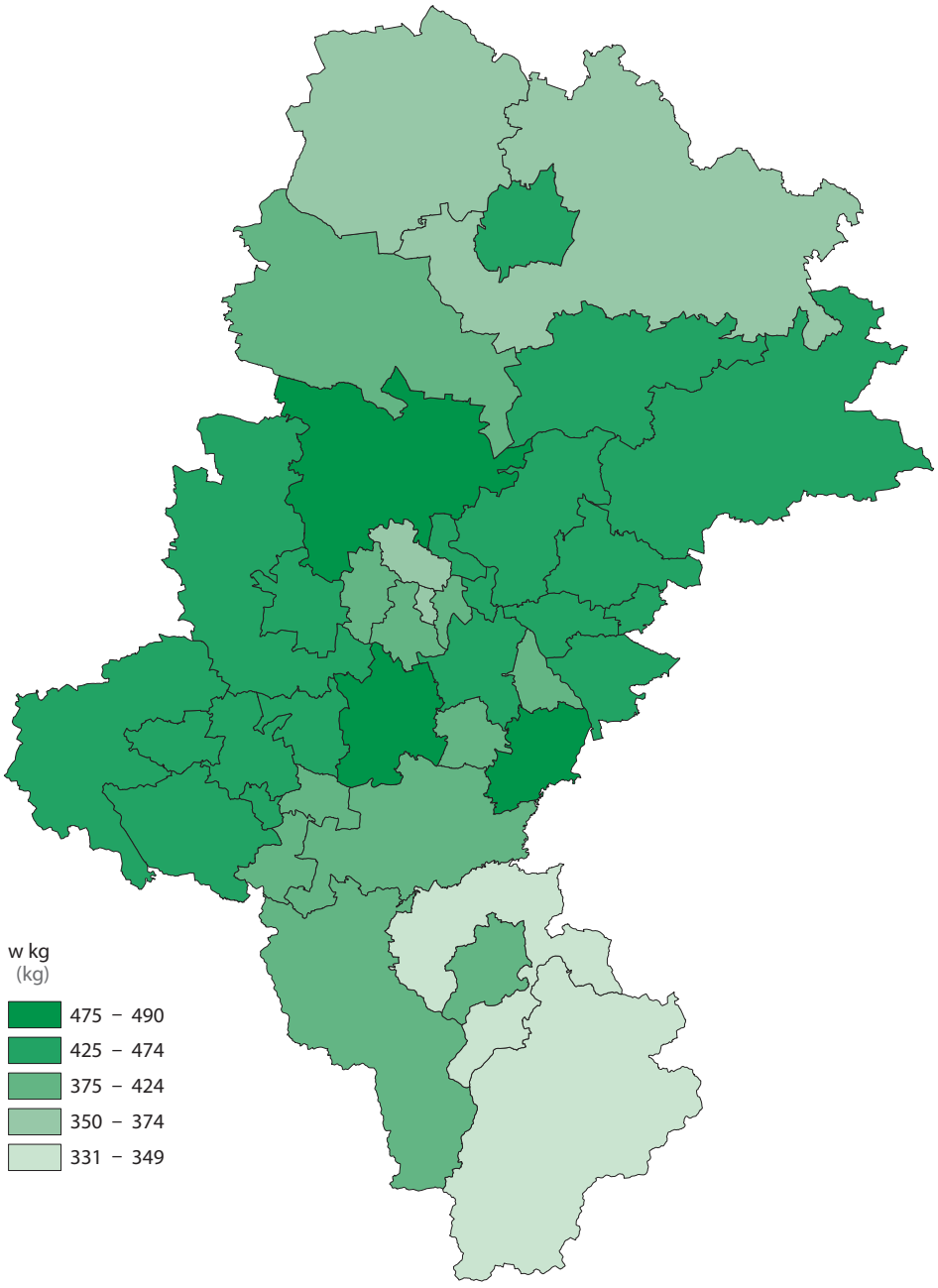
W skali województwa największy odsetek odpadów komunalnych zebranych selektywnie pochodził z Katowic (5,3%), Bielska-Białej (5,2%) i Sosnowca (4,6%). Blisko 63,4% wszystkich zebranych w województwie metali pochodziło z powiatu cieszyńskiego i żywieckiego (odpowiednio 39,4% i 24,1%), zaś 10,1% papieru i tektury z Katowic. Najwięcej tworzyw sztucznych zebrano w powiecie cieszyńskim (6,9%) oraz w Gliwicach (6,6%) i Częstochowie (6,2%), a odpadów biodegradowalnych w Bielsku-Białej (6,4%), Częstochowie (5,9%) i w powiecie wodzisławskim (5,5%).

Wykres 20. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca
Chart 20. Municipal waste per capita



Mapa 8. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca według powiatów w 2025 r.

Map 8. Municipal waste generated per capita by powiats, 2025



Rozdział 5. Ochrona przyrody i krajobrazu. Lasy
Chapter 5. Nature and landscape protection. Forests

Ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; siedlisk przyrodniczych; siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; krajobrazu; zieleni w miastach i wsiach; zadrzewień.

W 2025 r. obszary prawnie chronione w województwie śląskim zajmowały łącznie 261,2 tys. ha (21,2% powierzchni ogólnej województwa). Przeciętnie na 1 mieszkańca w województwie przypadało 612,8 m^2 powierzchni prawnie chronionej (2 706,7 m^2 w kraju), przy czym najwięcej w powiecie lublinieckim 3 853,6 m^2. Dominujący udział w powierzchni obszarów objętych ochroną prawną miały parki krajobrazowe (88,1% areału chronionego oraz 18,7% powierzchni ogólnej). W stosunku do 2023 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionych wzrosła o 636,5 ha.

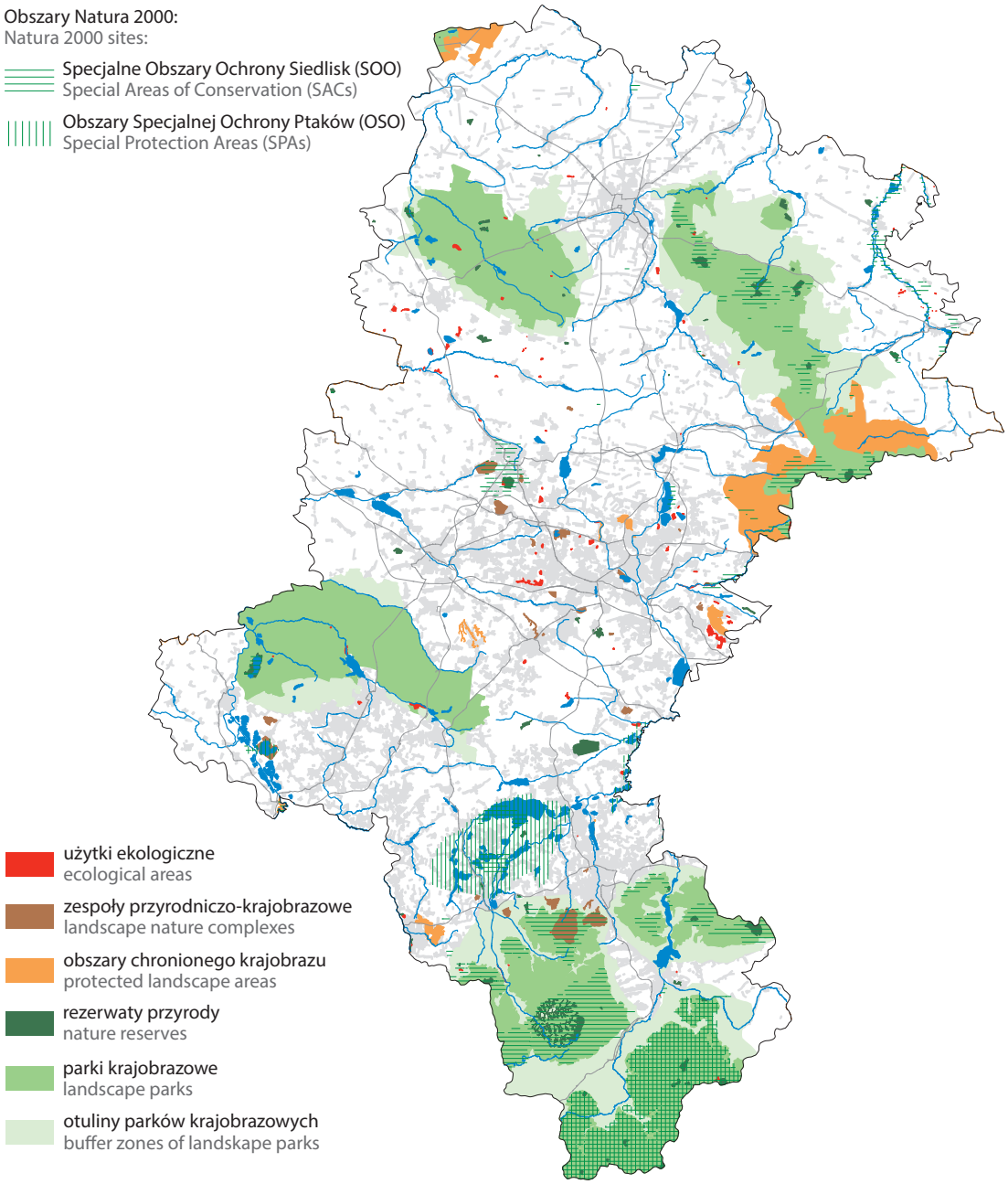
Największa koncentracja obszarów prawnie chronionych wystąpiła w powiecie żywieckim (54,2 tys. ha), następnie zawierciańskim (34,1 tys. ha), lublinieckim (28,5 tys. ha), częstochowskim (24,9 tys. ha) i cieszyńskim (24,3 tys. ha) – łącznie 63,6% powierzchni obszarów chronionych w województwie.

Tablica 14. Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione[a]
Table 14. Areas of special nature value under legal protection[a]

Wyszczególnienie	2023	2024	2025				Specification
	w ha (ha)			w odse-tkach in percent	w % powierzchni ogólnej województwa % of total voivodship area	na 1 mieszkańca w m^2 per capita (m^2)	
Ogółem	**260518,1**	**260737,4**	**261154,6**	**100,0**	**21,2**	**612,8**	**Total**
Rezerwaty przyrody	4547,0	4604,4	4851,8	1,9	0,4	11,4	Nature reserves
Parki krajobrazowe[b]	224831,0	224773,6	224911,7	86,1	18,2	527,7	Landscape parks[b]
Obszary chronionego krajobrazu[b]	24654,9	24712,2	24686,8	9,5	2,0	57,9	Protected landscape areas[b]
Użytki ekologiczne	1446,7	1455,3	1498,0	0,6	0,1	3,5	Ecological areas
Stanowiska dokumentacyjne	35,3	35,3	35,3	0,0	0,0	0,1	Documentation site
Zespoły przyrodniczo krajobrazowe	5003,2	5156,7	5171,0	2,0	0,4	12,1	Landscape nature complexes

a Bez otuliny. b Bez rezerwatów przyrody i pozostałych form ochrony przyrody położonych na terenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.
a Excluding buffer zones. b Excluding nature reserves and other forms of nature protection located within landscape parks and protected landscape areas.

Mapa 9. Wybrane formy ochrony przyrody
Map 9. Selected forms of nature protection



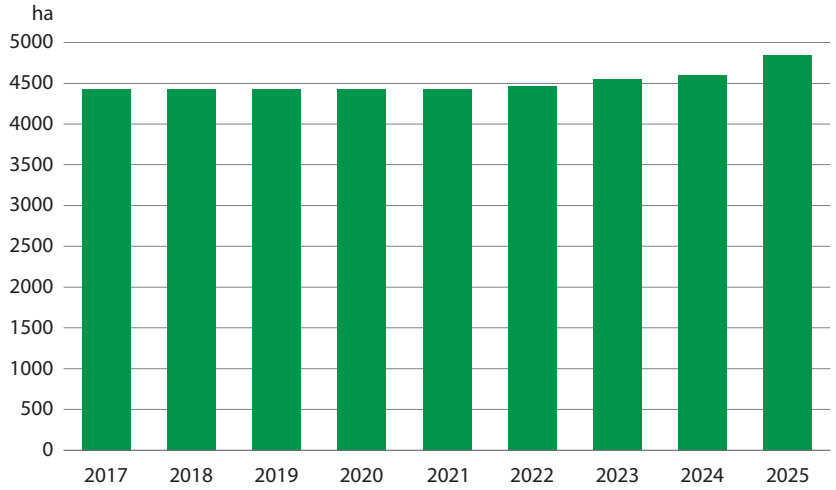
Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) pobranych 25.07.2026 r.
S o u r c e: own compilation based on data downloaded from the General Directorate for Environmental Protection (GDOŚ) on 25 July 2026.

5.1. Formy ochrony przyrody
5.1. Forms of nature protection

Rezerwaty przyrody – obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

W województwie śląskim w końcu 2025 r. ochroną rezerwatową objętych było 68 obiektów o łącznej powierzchni 4,9 tys. ha (28,2% podlegało ochronie ścisłej). Dominującą rolę, pod względem ilości i wielkości, odgrywały rezerwaty chroniące ekosystemy leśne (53 obiektów) o łącznej powierzchni 3,2 tys. ha, tj. 65,3% powierzchni rezerwatów województwa. Ścisłą ochroną objęte były rezerwaty florystyczne o powierzchni 81,7 ha i leśne o powierzchni 1 287,6 ha. Przeciętna powierzchnia rezerwatu wynosiła 71,3 ha, przy czym najmniejsze były rezerwaty florystyczne (średnio 20,4 ha), a największe faunistyczne (średnio 394,6 ha). W latach 2023–2025 powierzchnia rezerwatów wzrosła o 304,8 ha.

Wykres 21. Powierzchnia rezerwatów przyrody
Chart 21. Area of nature reservs



Parki krajobrazowe – obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Obszary chronionego krajobrazu – tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

W 2025 r. na terenie województwa śląskiego wyodrębnionych było 8 parków krajobrazowych o łącznej powierzchni 230,1 tys. ha (razem z powierzchnią rezerwatów i pozostałych form ochrony przyrody). Lasy na obszarze parków stanowiły 69,3% powierzchni, natomiast użytki rolne – 25,4%. Największymi pod względem powierzchni były Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich (49,4 tys. ha), na których obszarze znajduje się wodny rezerwat przyrody Łężczok (powiat raciborski). W latach 2023–2025 powierzchnia parków krajobrazowych wzrosła o 391,2 ha.

W 2025 r. w województwie śląskim było 15 obszarów chronionego krajobrazu o łącznej powierzchni 24,7 tys. ha. Zajmowały one 2,0% powierzchni województwa. W stosunku do 2023 r. powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu wzrosła o 31,9 ha.

Obszary „Natura 2000" – obszary utworzone w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Formą ochrony przyrody ściśle związaną z obecnością Polski w Unii Europejskiej są obszary „Natura 2000", będące spójną funkcjonalnie, europejską siecią ekologiczną tworzoną w celu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków ważnych dla Wspólnoty Europejskiej. Obejmują one obszary specjalnej ochrony ptaków oraz specjalne obszary ochrony siedlisk. Wyznaczane są przez kraje członkowskie Unii Europejskiej zgodnie z Dyrektywami Parlamentu Europejskiego z 2009 r. – w sprawie ochrony dzikiego ptactwa i Rady z 1992 r. – w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny. W ramach „Natura 2000" na obszarze województwa śląskiego w 2025 r., położonych w całości lub częściowo, znajdowały się obszary specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 62,4 tys. ha (5,1% powierzchni ogólnej województwa) oraz obszary specjalnej ochrony siedlisk o powierzchni 93,3 tys. ha (7,6% powierzchni ogólnej województwa). Udział powierzchni obszarów specjalnej ochrony ptaków zlokalizowanej w województwie śląskim w ogólnej powierzchni takich obszarów w kraju wyniósł 1,3%, natomiast udział powierzchni specjalnych obszarów ochrony siedlisk ukształtował się na poziomie 2,6%.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe – fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na walory widokowe lub estetyczne.

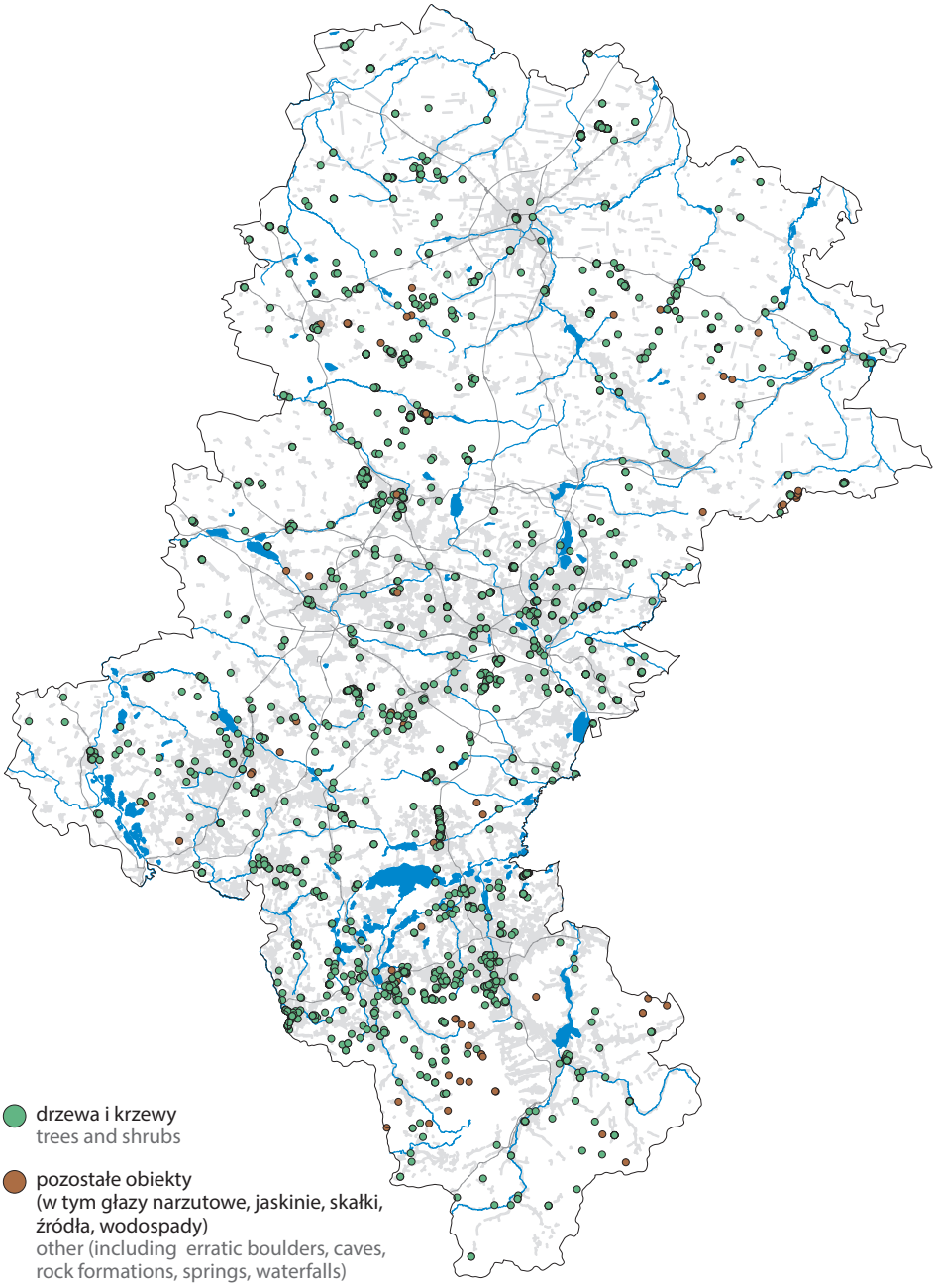
W 2025 r. w województwie śląskim wyznaczonych było 29 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (o powierzchni 5 171,0 ha). Od 2023 r. liczba zespołów wzrosła o 1, a ich ogólna powierzchnia zwiększyła się o 167,8 ha.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe zajmowały największą powierzchnię w Bielsku-Białej (2 163,1 ha), które stanowiły 41,8% powierzchni zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w województwie.

Pomniki przyrody – pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, są to np. okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy.

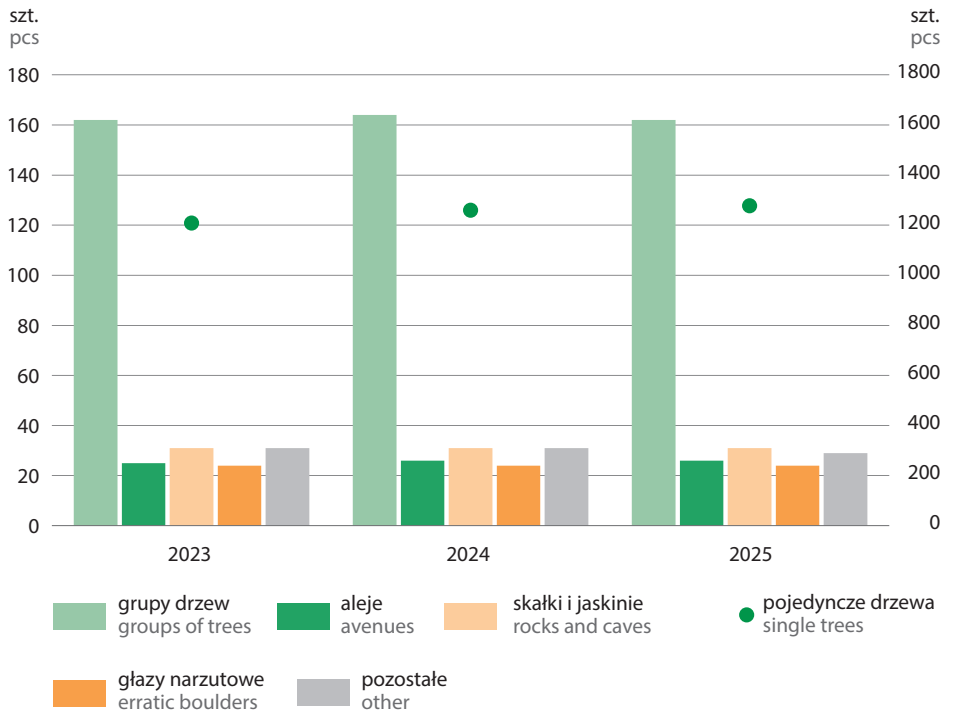
Jedną z form ochrony przyrody są pomniki przyrody. W 2025 r. tą formą ochrony objętych było 1 549 tworów przyrody ożywionej i nieożywionej. W większości były to pojedyncze drzewa (82,4% ogółu pomników). W odniesieniu do 2023 r. liczba pomników przyrody wzrosła o 68. Najwięcej pomników przyrody zlokalizowanych było na terenie powiatu cieszyńskiego (182), następnie tarnogórskiego (163) i lublinieckiego (105).

Mapa 10. Pomniki przyrody
Map 10. Natural monuments



Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) pobranych 25.07.2026 r.
S o u r c e: own compilation based on data downloaded from the General Directorate for Environmental Protection (GDOŚ) on 25 July 2026.

Wykres 22. Pomniki przyrody
Chart 22. Natural monuments



Użytki ekologiczne – zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy.

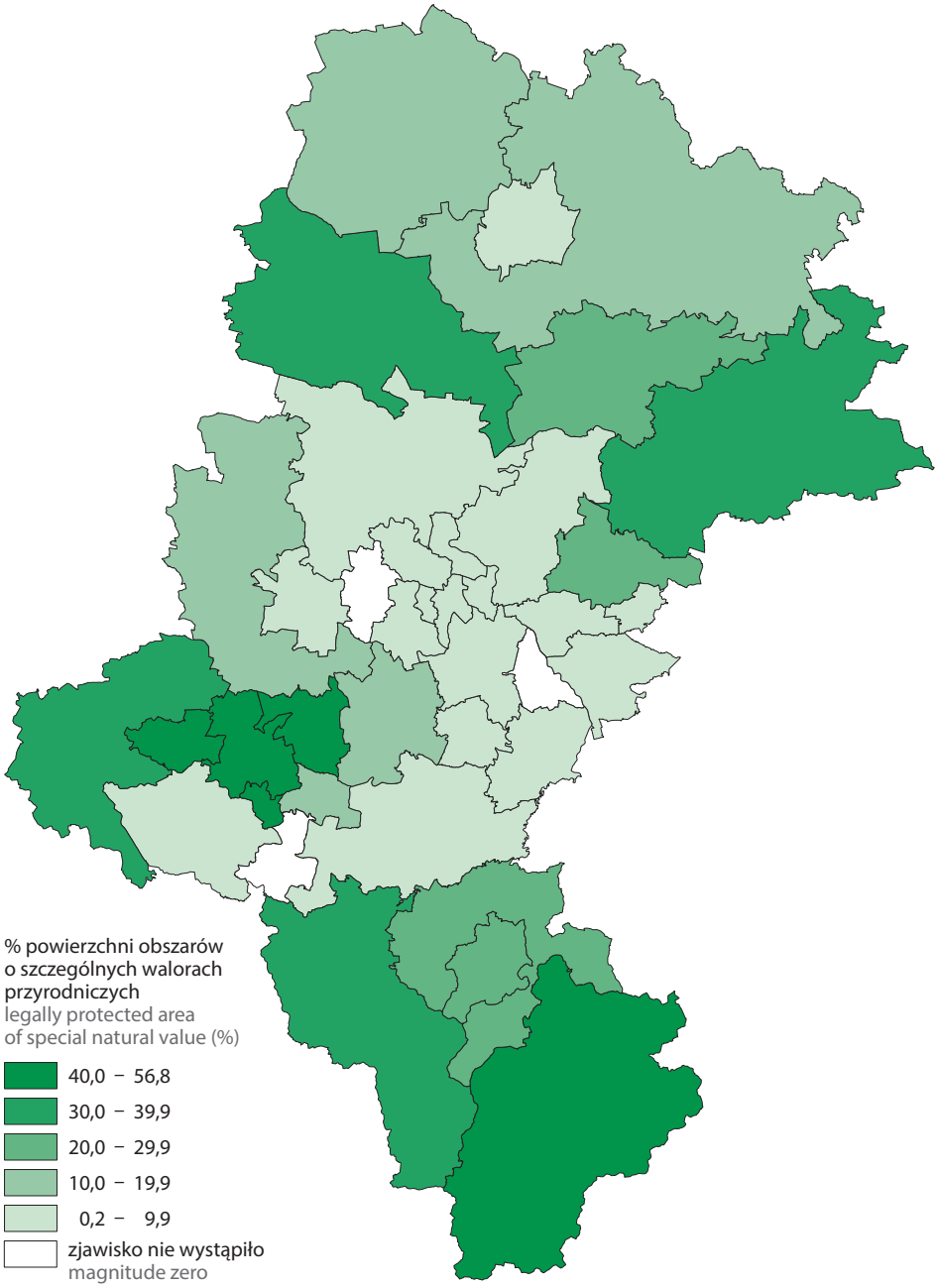
Do końca 2025 r. utworzono 98 użytków ekologicznych (o łącznej powierzchni 1 498,0 ha), wśród nich największy – „Chomik europejski" w Jaworznie o powierzchni 273,0 ha, którego celem jest ochrona populacji chomika europejskiego.

Stanowiska dokumentacyjne – niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt. Ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze uchwały rady gminy.

Ponadto na terenie województwa do końca 2025 r. wyodrębniono 16 stanowisk dokumentacyjnych (o łącznej powierzchni 35,3 ha), z największym – „Sroczą Górą" (o powierzchni 12,8 ha) położonym w Dąbrowie Górniczej, mającym na celu zachowanie odsłonięcia triasowej formacji geologicznej.

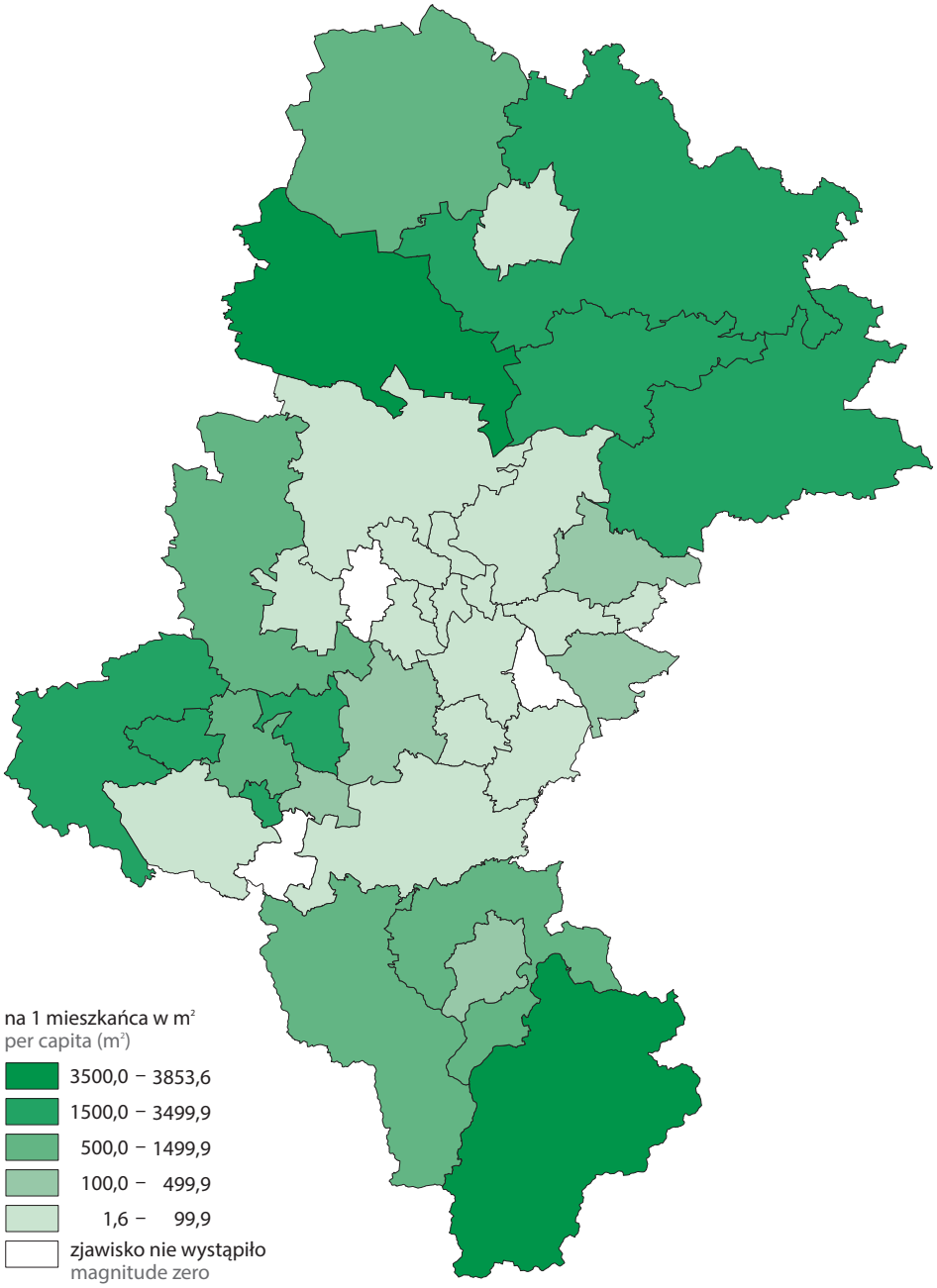
Mapa 11. Udział powierzchni obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionej w powierzchni ogółem według powiatów w 2025 r.
Stan w dniu 31 grudnia

Map 11. Share of legally protected area of special natural value in the total area by powiats, 2025
As at 31 December



Mapa 12. Powierzchnia obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona według powiatów w 2025 r.
Stan w dniu 31 grudnia

Map 12. Legally protected area of special natural value by powiats, 2025
As of 31 December



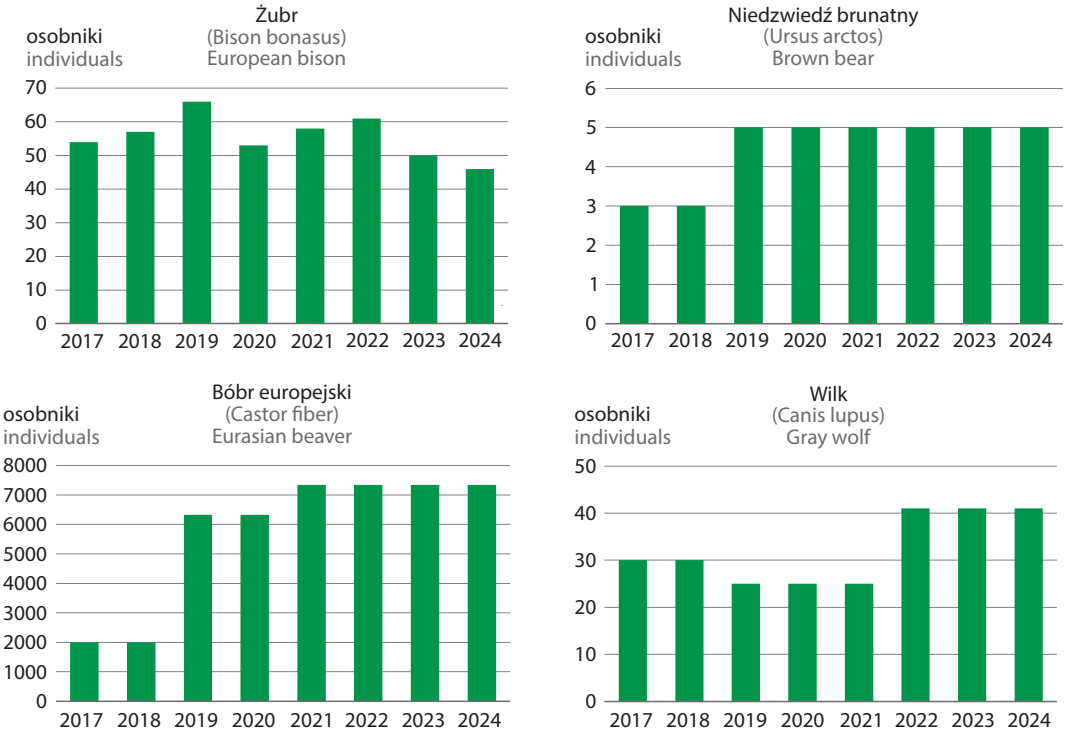
5.2. Ochrona gatunkowa
5.2. Species protection

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów i umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Ochronę gatunkową roślin i zwierząt wprowadza się w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa. Rozporządzenie to określa listę gatunków objętych ochroną, sposoby wykonywania ochrony oraz stosowane ograniczenia, zakazy i nakazy przewidziane odpowiednimi przepisami, również biorąc pod uwagę obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa Unii Europejskiej. Decyzje dotyczące ochrony gatunkowej mogą być podjęte także zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Według szacunkowych danych w końcu 2024 r. wśród ważniejszych zwierząt chronionych żyjących na terenie województwa odnotowano 7 337 bobrów europejskich, 46 żubrów, 41 wilków, 24 rysie, 5 niedźwiedzi brunatnych. W porównaniu z 2022 r. zmalała liczba żubrów (o 15 osobników).

Wykres 23. Wybrane zwierzęta chronione
Chart 23. Selected protected animals



Ź r ó d ł o: dane Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
S o u r c e: General Directorate for Environmental Protection.

5.3. Ogrody botaniczne i zoologiczne
5.3. Botanical and zoological gardens

Ogród botaniczny – urządzony i zagospodarowany teren wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nim związanymi, będący miejscem ochrony ex situ, uprawy roślin różnych stref klimatycznych i siedlisk, uprawy roślin określonego gatunku oraz prowadzenia badań naukowych i edukacji.

Ogród zoologiczny – urządzony i zagospodarowany teren wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nim związanymi, gdzie są przetrzymywane oraz eksponowane publicznie, przez co najmniej 7 dni w roku, żywe zwierzęta gatunków dziko występujących, z wyjątkiem: cyrków, sklepów ze zwierzętami oraz miejsc, w których eksponowanych jest publicznie nie więcej niż 15 gatunków tych zwierząt i łącznie nie więcej niż 50 okazów gadów.

Ogrody botaniczne tworzone i prowadzone są na podstawie zezwolenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. W 2025 r. statut ogrodu botanicznego miało 5 ogrodów o łącznej powierzchni 309,9 ha. Utworzenie i prowadzenie ogrodu zoologicznego wymaga, podobnie jak ogrodu botanicznego, zezwolenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. W 2025 r. statut ogrodu zoologicznego miały 3 ogrody o łącznej powierzchni 61,5 ha. Od 2023 r. powierzchnia ogrodów botanicznych jak i zoologicznych nie uległa zmianom.

Do zadań ogrodów należą badania naukowe pod kątem ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem, prowadzenie ich hodowli w celu ponownego wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz działalność edukacyjna. Liczba ogrodów botanicznych stanowiła 11,1% ogólnej liczby takich obiektów w kraju, natomiast liczba ogrodów zoologicznych województwa – 12,0%. Powierzchnia ogrodów botanicznych województwa zajmowała 14,0% ogólnej powierzchni takich obiektów w kraju, a powierzchnia ogrodów zoologicznych – 9,4%.

5.4. Tereny zieleni
5.4. Green areas

Tereny zieleni – tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Parki spacerowo-wypoczynkowe – tereny zieleni z roślinnością wysoką i niską o powierzchni co najmniej 2 ha, urządzone i konserwowane z przeznaczeniem na cele wypoczynkowe ludności, wyposażone w drogi, aleje spacerowe, ławki, place zabaw itp. Do powierzchni parków wliczane są również wody znajdujące się na terenie tych obiektów (np. stawy) oraz tereny sportów wodnych, otwartych kąpielisk, boisk, placów gier itp., o ile są dostępne do użytku powszechnego.

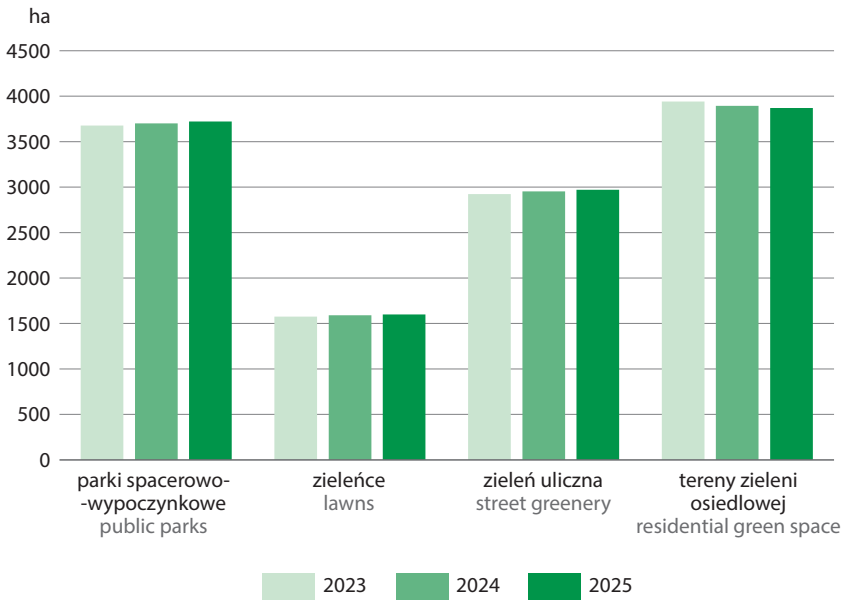
Zieleńce – obiekty o powierzchni poniżej 2 ha, w których funkcji dominuje wypoczynek (np. występują alejki z ławkami, place zabaw itp.). Do tej kategorii obiektów należy zaliczyć również zieleń przy budynkach użyteczności publicznej, pomnikach itp., bulwary i promenady oraz tereny sportów wodnych, otwartych kąpielisk, boisk, placów gier itp., o ile są dostępne do użytku powszechnego. Zieleńce mogą tworzyć kompozycje zieleni niskiej (trawniki, kwietniki) towarzyszące obiektom architektonicznym oraz tworzyć kompozycje zieleni miejskiej o charakterze parkowym, z elementami nasadzeń drzew i krzewów.

Zieleń uliczna – pasy zieleni (drzewa i krzewy lub ich skupiska wraz z pozostałymi składnikami szaty roślinnej) wzdłuż dróg, ulic, ciągów komunikacji miejskiej itp.

Tereny zieleni osiedlowej – tereny występujące przy zabudowie mieszkaniowej, pełniące funkcję wypoczynkową, izolacyjną i estetyczną.

W 2025 r. powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej wynosiła 9,2 tys. ha, tj. 0,7% powierzchni ogólnej województwa. Na 1 mieszkańca przypadało 21,6 m^2 tych terenów. W stosunku do 2023 r. wzrosła powierzchnia zieleni ulicznej (o 1,6%), zieleńców (o 1,4%) oraz parków spacerowo-wypoczynkowych (o 1,3%). Powierzchnia terenów zieleni osiedlowej zmniejszyła się o 1,8% w porównaniu do 2023 r.

Wykres 24. Tereny zieleni
Chart 24. Green areas



5.5. Lasy
5.5. Forests

Grunty leśne – grunty o zwartej powierzchni, co najmniej 0,10 ha pokryte roślinnością leśną lub przejściowo jej pozbawione. Są to grunty przeznaczone do produkcji leśnej lub stanowiące rezerwaty przyrody, wchodzące w skład parków narodowych lub wpisane do rejestrów zabytków, a także związane z gospodarką leśną, zajęte pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, szkółki leśne, miejsca składowania drewna itp.

Grunty leśne w województwie śląskim według stanu w końcu 2025 r. zajmowały obszar 405,8 tys. ha, co stanowiło 32,9% ogólnej powierzchni województwa. Areał gruntów leśnych zwiększył się o 28,1 ha w porównaniu z końcem 2024 r., ale o 919,3 ha zmniejszył się w odniesieniu do 2023 r. Powierzchnia lasów wyniosła 395,8 tys. ha i stanowiła 97,5% gruntów leśnych województwa. Lasy publiczne stanowiły 80,3% ogółu powierzchni lasów w województwie. Przeważający obszar lasów zlokalizowany był w 5 powiatach: żywieckim (54,1 tys. ha), częstochowskim (44,9 tys. ha), lublinieckim (40,8 tys. ha), tarnogórskim (32,4 tys. ha) i zawierciańskim (30,2 tys. ha) – łącznie 51,1% ogółu lasów w województwie.

Tablica 15. Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość
Stan w dniu 31 grudnia
Table 15. Forest land and forest cover
As at 31 December

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
	w ha (ha)			
Ogółem	**406719,5**	**405772,1**	**405800,2**	**Total**
publiczne	327579,9	327155,2	327732,2	public forests
prywatne	79139,6	78616,9	78068,0	private forests
Lesistość w %	32,2	32,1	32,1	Forest cover (%)

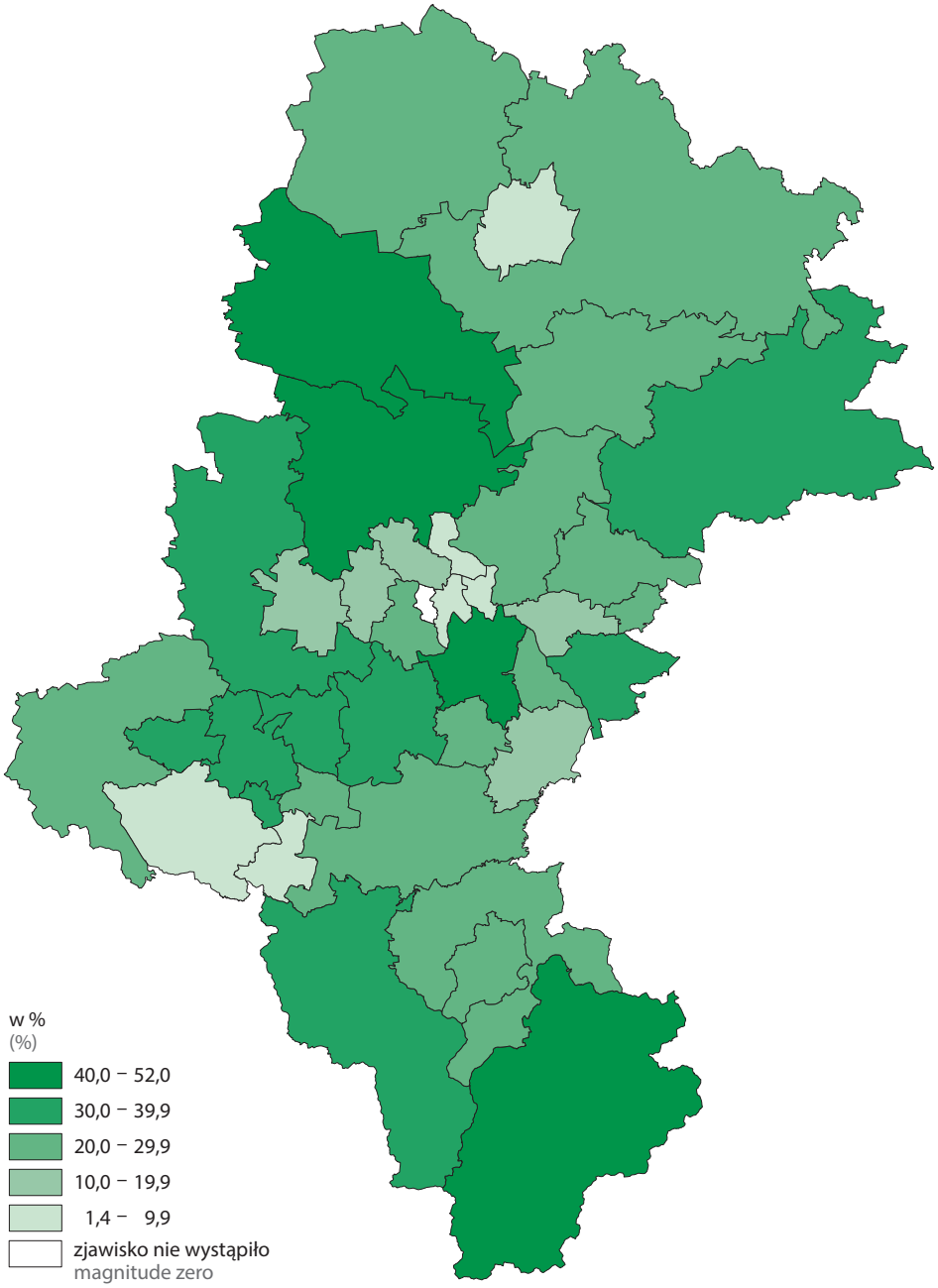
Województwo śląskie zajmuje 5. miejsce wśród 16 województw w kraju pod względem lesistości. W 2025 r. wskaźnik lesistości wyniósł 32,1%, przy średniej lesistości w kraju na poziomie 29,6%. Najwyższy wskaźnik lesistości odnotowano w powiecie żywieckim (52,0%), następnie tarnogórskim (50,3%) i lublinieckim (49,7%), a najniższy – w Siemianowicach Śląskich (1,4%), następnie w Częstochowie (4,1%) oraz w Piekarach Śląskich (5,3%), z pominięciem Świętochłowic, gdzie lasy nie występują.

Lesistość – stosunek procentowy powierzchni lasów do ogólnej powierzchni geodezyjnej kraju (danej jednostki terytorialnej: województwa, powiatu, gminy).

Zalesienia – zakładanie drzewostanów na gruntach pozostających dotychczas poza uprawą leśną, tj. na gruntach nieleśnych.

W 2025 r. zalesiono obszar o powierzchni 7,2 ha (3,5 ha w 2023 r. i 3,0 ha w 2024 r.). Zalesienia dokonane były na obszarze lasów publicznych w powiecie cieszyńskim, pszczyńskim i w Jaworznie.

Mapa 13. Lesistość według powiatów w 2025 r.
Stan w dniu 31 grudnia
Map 13. Forest cover by powiats, 2025
As at 31 December



5.6. Pożary lasów
5.6. Forests fires

Według danych Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej w 2025 r. na terenie województwa śląskiego odnotowano 225 pożarów lasów, które swoim zasięgiem objęły łączną powierzchnię 44,2 ha. W porównaniu z 2024 r. zmalała zarówno liczba pożarów lasów (o 8,2%), jak i powierzchnia objęta pożarami (o 42,2%). Jednakże względem 2023 r. zwiększyła się zarówno liczba pożarów lasów, jak i objęta nimi powierzchnia – odpowiednio o 71,8% i 194,5%.

Pożary podpowierzchniowe – powstają z zasady na torfowiskach, jak również na głębokich murszach, najczęściej od drugiej połowy wiosny do końca lata. Ich cechą charakterystyczną jest spalanie bezpłomieniowe, wysokie temperatury (dochodzące do 1000°C) i powolne tempo rozprzestrzeniania się, wynoszące od kilku do kilkunastu metrów na dobę. Pożary podpowierzchniowe są pożarami długotrwałymi, czasami nawet kilkumiesięcznymi.

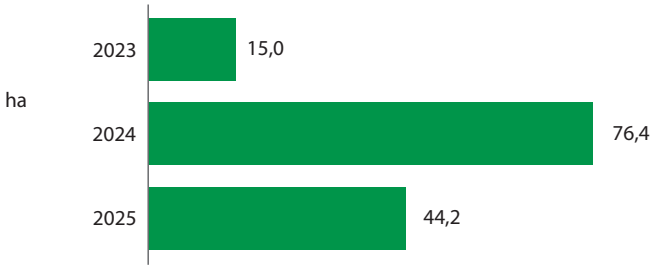
Pożary pokrywy gleby – są najczęściej występującymi spośród wszystkich rodzajów pożarów leśnych. Powstają one na dnie lasu, a w wyniku ich rozprzestrzeniania się spalaniu ulegają: ściółka, mech, runo, krzewy, leżanina, podrosty, kora i płytko znajdujące się korzenie. Pożary pokrywy gleby powstają przez cały rok, a temperatura płomieni dochodzi do 900°C. W zależności od warunków rozprzestrzeniają się z prędkością od kilku do kilkunastu metrów na minutę.

Pożary całkowite drzewostanu – obejmują swoim zasięgiem cały przekrój pionowy drzewostanu. Powstają wskutek pożarów pokrywy gleby, które kształtują warunki ich rozprzestrzeniania. Ogień w koronach drzew rozprzestrzenia się szybciej niż po pokrywie gleby, a temperatura spalania może dochodzić nawet do 1200°C (w drzewostanach sosnowych). Maksymalna prędkość rozprzestrzeniania się takich pożarów może wynosić do kilku kilometrów na godzinę.

Pożary pojedynczego drzewa – powstają bardzo rzadko w wyniku celowego podpalenia bądź uderzenia pioruna.

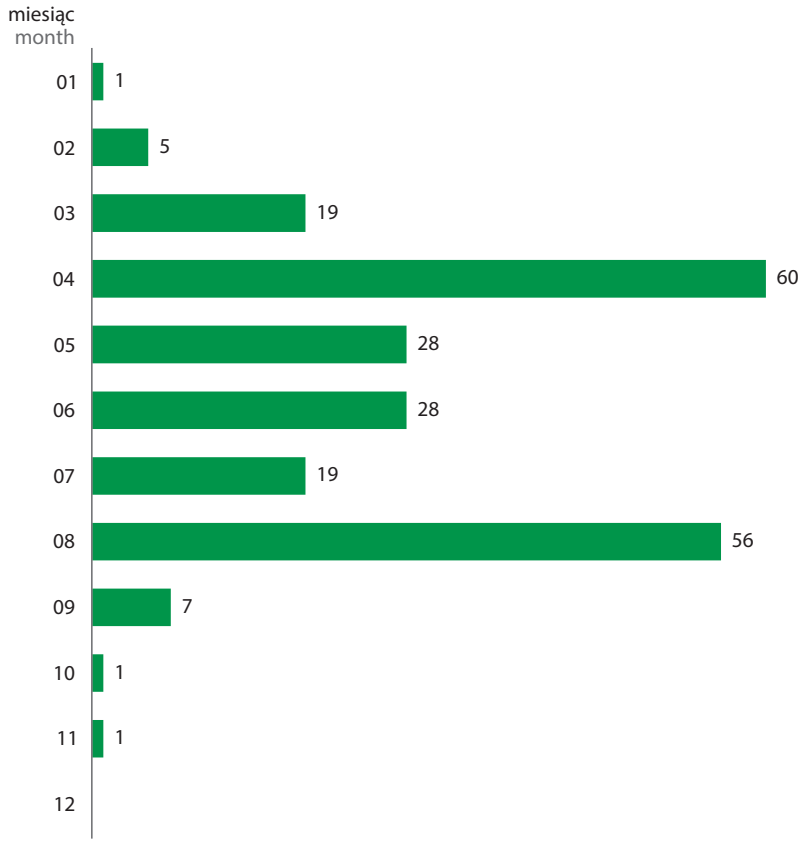
W 2025 r. pożary lasów wystąpiły w 31 powiatach województwa śląskiego – najwięcej w powiatach częstochowskim (40, tj. 17,8% ogółu pożarów), tarnogórskim (28; 12,4%) oraz w Jaworznie i powiecie kłobuckim (odpowiednio po 12 i 5,3%), podczas gdy największą powierzchnię lasów objętą pożarami odnotowano w powiecie częstochowskim (12,7 ha, tj. 28,7% ogółu powierzchni objętej pożarami), pszczyńskim (6,3 ha; 14,3%) i tarnogórskim (5,6 ha; 12,6%).

Wykres 25. Powierzchnia objęta pożarami lasów
Chart 25. Area affected by forest fires



Najwięcej było pożarów pokrywy gleby (202), następnie podpowierzchniowych (22). Odnotowano również 7 pożarów całych drzewostanów oraz 4 pożary pojedynczych drzew. Ponadto 9 pożarów zakwalifikowano jednocześnie jako pożary pokrywy gleby i podpowierzchniowe, 3 pożary jako pożary gleby i całych drzewostanów, a w 2 przypadkach pożary nie zostały zaklasyfikowane do żadnej z tych kategorii.

Wykres 26. Liczba pożarów lasów w 2025 r.
Chart 26. Number of forest fires, 2025



Pod względem wielkości zdarzeń dominowały pożary małe (214), które objęły łączną powierzchnię 18,7 ha, podczas gdy pożary średnie (11) objęły powierzchnię 25,4 ha. Zarówno w 2025 r. jak i w latach 2024 oraz 2023 nie odnotowano żadnego dużego pożaru.

Do większości pożarów lasów doszło na skutek nieostrożności osób dorosłych (111) i niepełnoletnich (4), podczas gdy 88 pożarów wybuchło na skutek umyślnego podpalenia. Pozostałe pożary lasów miały przyczyny inne bądź przyczyn nie udało się ustalić (po 11).

Rozdział 6. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska
Chapter 6. Economic aspects of environmental protection

Ograniczanie presji wywieranej przez działalność gospodarczą na środowisko naturalne stanowi istotny element polityki ochrony środowiska oraz realizacji założeń zrównoważonego rozwoju. Podejmowanie działań w tym zakresie wiąże się z koniecznością angażowania zasobów finansowych na rozwój i wdrażanie metod, technologii, procesów oraz infrastruktury służących monitorowaniu stanu środowiska, zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ich redukcji i unieszkodliwianiu, a także ograniczaniu strat środowiskowych będących konsekwencją działalności człowieka. Wielkość i struktura nakładów inwestycyjnych służących ochronie środowiska oraz gospodarce wodnej mogą tym samym stanowić istotny miernik skali podejmowanych działań prewencyjnych i naprawczych, a także zaangażowania podmiotów gospodarczych i instytucji publicznych w ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

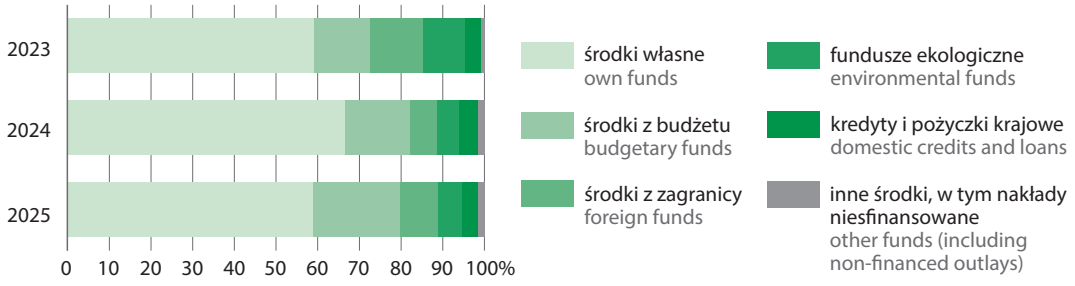
Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej są to nakłady m.in. na: nabycie gruntów (w tym prawo użytkowania wieczystego gruntu), budynki, lokale i obiekty inżynierii lądowej i wodnej (w tym na roboty budowlano-montażowe, dokumentacje projektowo-kosztorysowe), urządzenia techniczne i maszyny, środki transportu, narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie oraz inne środki trwałe, których celem jest uzyskanie efektów rzeczowych w ochronie środowiska i gospodarce wodnej. Nakłady poniesione na ulepszenie środków trwałych związanych z ochroną środowiska lub gospodarką wodną polegające na ich przebudowie, rozbudowie, modernizacji lub rekonstrukcji oraz działalność badawczo-rozwojową również zaliczamy do tego typu inwestycji.

6.1. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej
6.1. Outlays on fixed assets for environmental protection and water management

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (w cenach bieżących) w województwie śląskim poniesione w 2025 r. wynosiły 2 495,3 mln zł, co stanowiło 10,9% nakładów przeznaczonych na ten cel w kraju. Ponad 83% środków zainwestowanych w województwie przeznaczono na cele związane z ochroną środowiska, a niecałe 17% na inwestycje służące gospodarce wodnej. W porównaniu z 2023 r. poziom poniesionych nakładów zwiększył się o 6,4%, natomiast w odniesieniu do 2024 r. był wyższy o 14,2%. Ze środków własnych przeznaczono 1 473,2 mln zł, środki z budżetu (centralnego, województwa, powiatu, gminy) wynosiły 517,0 mln zł, ze środków pochodzących z zagranicy – 230,2 mln zł, z funduszy ekologicznych (pożyczek, kredytów, dotacji) pochodziło 147,0 mln zł, a 92,0 mln zł uzyskano z kredytów i pożyczek krajowych, w tym bankowych. Inne środki, w tym nakłady niesfinansowane, wynosiły 35,9 mln zł.

Wykres 27. Struktura nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej według źródeł finansowania

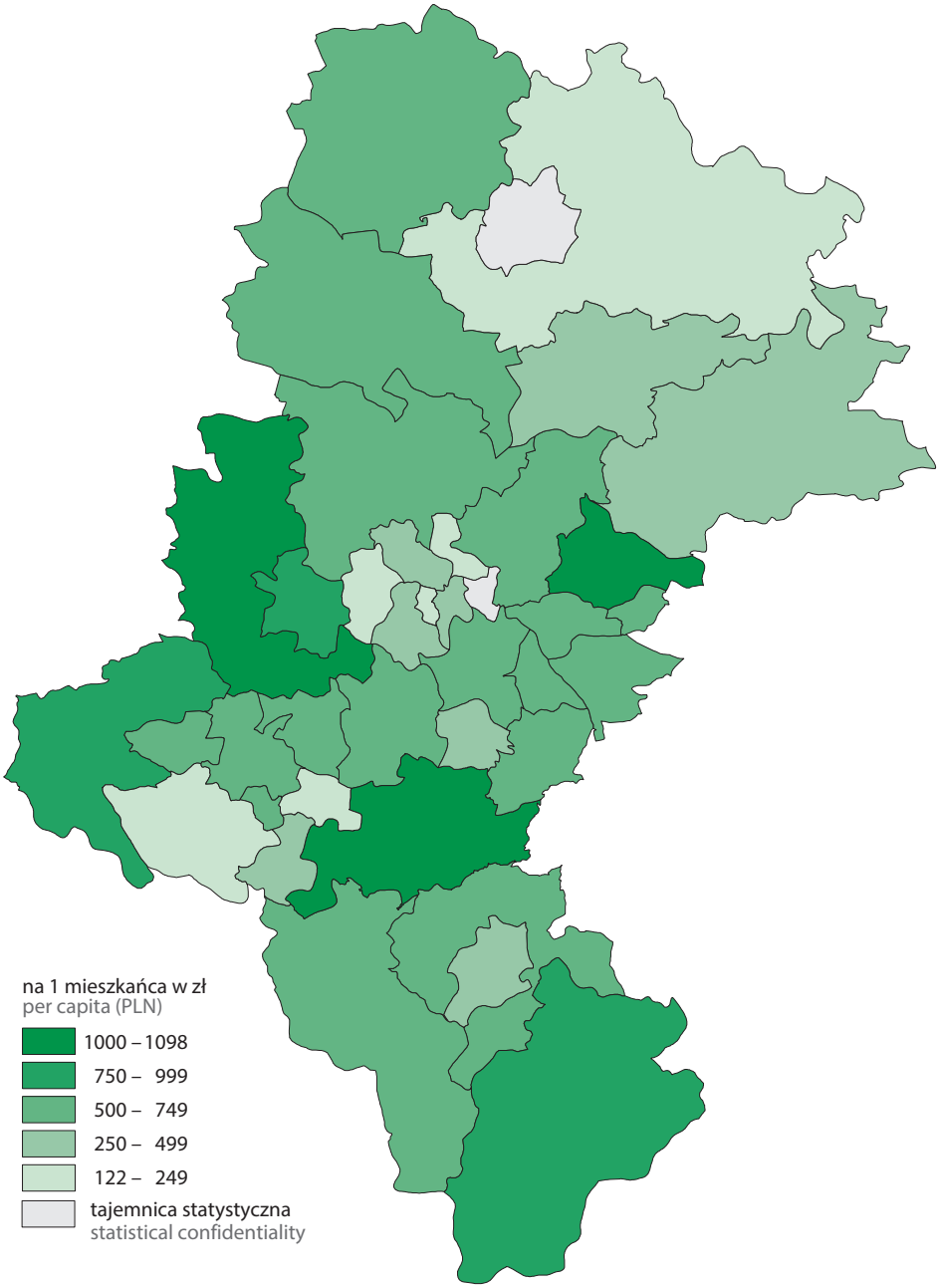
Chart 27. Structure of outlays on fixed assets for environmental protection and water management by source of financing



Do inwestycji związanych z **ochroną środowiska** zalicza się nakłady poniesione na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu, gospodarkę ściekową i ochronę wód, gospodarkę odpadami, ochronę i przywrócenie wartości użytkowej gleb, ochronę wód podziemnych i powierzchniowych, zmniejszenie hałasu i wibracji, ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazu, ochronę przed promieniowaniem jonizującym, działalność badawczo-rozwojową oraz pozostałą działalność związaną z ochroną środowiska.

Mapa 14. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej według powiatów w 2025 r.

Map 14. Outlays on fixed assets for environmental protection and water management by powiats, 2025



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

Tablica 16. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej[a]
Table 16. Outlays on fixed assets for environmental protection and water management[a]

Wyszczególnienie	2023	2024	2025	Specification
	w tys. zł thousand PLN			
Ochrona środowiska	**2058260,6**	**1859987,7**	**2082159,8**	**Environmental protection**
w tym:				of which:
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu	410746,1	610924,2	659213,8	Protection of ambient air and climate
Gospodarka ściekowa i ochrona wód	968816,9	782270,3	975860,1	Wastewater management and water protection
Gospodarka wodna	**287114,3**	**325125,7**	**413094,5**	**Water management**
w tym:				of which:
Ujęcia i doprowadzenia wody	248518,0	263368,5	315564,6	Water intakes and supply
Budowa i modernizacja stacji uzdatniania wody	24231,1	42832,3	58006,8	Construction and modernisation of water treatment plants

a Według lokalizacji inwestycji; nakłady te uwzględniono również w nakładach inwestycyjnych we właściwych sekcjach gospodarki narodowej.
a Classified by investment location; these outlays are also included in investment expenditure in the relevant sections of the national economy.

W 2025 r. nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej w przeliczeniu na 1 mieszkańca województwa śląskiego wyniosły 584 zł. W porównaniu z 2023 r. zwiększyły się o 43 zł (tj. o 7,9%), natomiast w stosunku do 2024 r. – o 76 zł (tj. wzrost o 15,0%). W ujęciu terytorialnym poziom nakładów na 1 mieszkańca był zróżnicowany. Rozpiętość wartości wskaźnika pomiędzy powiatem o najwyższym i najniższym poziomie nakładów wyniosła 976 zł. W 18 powiatach (łącznie z miastami na prawach powiatu) wartość wskaźnika była wyższa od średniej dla województwa. Najwyższe nakłady w przeliczeniu na 1 mieszkańca odnotowano m.in. w powiatach gliwickim (1 098 zł) i pszczyńskim (1 060 zł) oraz w Dąbrowie Górniczej (1 001 zł). Najniższy poziom nakładów wystąpił natomiast w Zabrzu (122 zł), Piekarach Śląskich (207 zł) oraz w powiecie wodzisławskim (234 zł).

6.2. Efekty rzeczowe inwestycji w zakresie ochrony środowiska
6.2. Tangible outputs of environmental protection investments

Wśród efektów rzeczowych uzyskanych w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w 2025 r. znalazły się m.in.:

- przekazanie do użytku 7 oczyszczalni ścieków (o 4 obiekty więcej w porównaniu z 2023 r.);
- wybudowanie 280,7 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki (o 54,7 km mniej niż w 2023 r.) oraz 111,7 km sieci odprowadzającej wody opadowe (o 34,6 km więcej w odniesieniu do 2023 r.);
- przekazanie do użytku urządzeń i instalacji do redukcji zanieczyszczeń pyłowych o wydajności 3 814 ton na rok (w 2023 r. – 3 601 ton na rok);
- przekazanie do użytku urządzeń i instalacji do redukcji zanieczyszczeń gazowych o wydajności 161 ton na rok (w 2023 r. – 24 958 ton na rok);
- oddanie do użytku ujęć wodnych o wydajności 395 m^3 na dobę (w 2023 r. – 15 593 m^3 na dobę);
- oddanie do użytku stacji uzdatniania wody o wydajności 4 268 m^3 na dobę (w 2023 r. – nie oddano do użytku nowych stacji uzdatniania wody);
- wybudowanie 303,3 km sieci wodociągowej (w 2023 r. – 262,5 km);
- oddanie do użytku 3 stacji pomp na zawalach (w 2023 r. brak tego typu inwestycji);
- regulacja i zabudowa rzek i potoków, łącznie z zabudową potoków górskich na odcinku 1,4 km (w 2023 r. – 1,3 km);
- wybudowanie obwałowań przeciwpowodziowych na odcinku 24,5 km (w 2023 r. – 1,0 km).

Uwagi metodologiczne

Źródła i zakres danych

Publikacja zawiera statystyczną charakterystykę problemów zagrożenia i ochrony środowiska oraz gospodarki wodnej. Ważniejszymi aktami prawnymi w tej dziedzinie są m.in. ustawy:

– o Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 lipca 1991 r.;

– o lasach z dnia 28 września 1991 r.;

– o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r.;

– Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;

– o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r.;

– Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r.;

– o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.;

– o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r.

Podstawowym źródłem danych były badania statystyczne GUS oparte na sprawozdawczości rocznej. Materiał uzupełniający stanowiły dane ze sprawozdawczości Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Ponadto wykorzystano informacje:

– Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii;

– Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska;

– Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

– Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej;

– Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska;

– Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej;

– Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej.

Dodatkowym źródłem informacji były roczniki statystyczne oraz publikacje Głównego Urzędu Statystycznego z zakresu ochrony środowiska.

Dane zamieszczone w publikacji podano w każdorazowym podziale administracyjnym kraju oraz zgodnie z każdorazowym stanem organizacyjnym jednostek gospodarki narodowej. Do przeliczania danych na 1 km^2 przyjęto powierzchnię w kilometrach kwadratowych.

Przy przeliczaniu na 1 mieszkańca (1000 mieszkańców itp.) danych według stanu w końcu roku przyjęto liczbę ludności według stanu w dniu 31 grudnia, a przy przeliczaniu danych charakteryzujących wielkość zjawiska w ciągu roku – według stanu w dniu 30 czerwca.

Liczby względne (wskaźniki, odsetki) obliczono z reguły na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością niż podano w tablicach.

W opracowaniu zastosowano prezentację danych według województw i powiatów, Polskiej Klasyfikacji Działalności – PKD 2007 oraz Polskiej Klasyfikacji Statystycznej Dotyczącej Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska.

Niektóre informacje zostały podane na podstawie danych nieostatecznych i mogą ulec zmianie w następnych publikacjach Urzędu Statystycznego.

W publikacji zastosowano skróty nazw niektórych poziomów klasyfikacyjnych; skrócone nazwy ozna-

czone zostały w tablicach znakiem „Δ". Zestawienie zastosowanych skrótów i pełnych nazw znajduje się poniżej:

Skrót	Pełna nazwa
sekcje	
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
działy	
Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	Wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftopwej

Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi

Dane o **gruntach rolnych i leśnych wyłączonych na cele nierolnicze i nieleśne** dotyczą gruntów, za które pobrano należności i opłaty w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ustawa reguluje zasady odnowy gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów. Przepisy ustawy chronią wszystkie grunty rolne zaliczone do klas bonitacyjnych I–III oraz grunty rolne klas bonitacyjnych IV–VI wytworzone z gleb organicznych, nie uwzględniają natomiast gruntów klas V–VI wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego. Dane nie uwzględniają ubytku gruntów rolnych niezwiązanego ze zmianą właściciela, np. ubytku tych gruntów w ramach rozwoju budownictwa indywidualnego na gruntach własnych gospodarstw rolnych.

Wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód

Informacje o **poborze wody** dotyczą:

1. w pozycji „na cele produkcyjne – poza rolnictwem (z wyłączeniem ferm przemysłowego chowu zwierząt oraz zakładów zajmujących się produkcją roślinną), łowiectwem, leśnictwem oraz rybactwem" – jednostek organizacyjnych wnoszących opłaty (oraz zwolnionych z opłat) za pobór z ujęć własnych rocznie 5 dam^3 i więcej wody podziemnej albo 20 dam^3 i więcej wody powierzchniowej lub odprowadzających rocznie 20 dam^3 i więcej ścieków; dane o poborze wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności nie obejmują wód pochodzących z odwadniania zakładów górniczych oraz obiektów budowlanych odprowadzonych do odbiornika bez wykorzystania;
2. w pozycji „napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych" – jednostek organizacyjnych rybactwa zużywających wodę na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni od 10 ha;
3. w pozycji „eksploatacja sieci wodociągowej" – wszystkich jednostek nadzorujących pracę sieci wodociągowej (w tym również spółdzielni mieszkaniowych, spółek wodnych, zakładów usług wodnych, zakładów pracy itp.).

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności obejmuje zużycie wody na potrzeby zakładów przemysłowych, do napełniania i uzupełniania stawów rybnych, a także na eksploatację sieci wodociągowej.

Dane o **ściekach** dotyczą ścieków odprowadzonych do wód lub do ziemi przez jednostki określone w pkt. 1. i 3. Do tych samych jednostek odnoszą się dane o wyposażeniu w oczyszczalnie ścieków.

Jako **ścieki wymagające oczyszczania** przyjęto ścieki odprowadzane siecią kanałów lub rowów otwartych bezpośrednio do wód lub do ziemi, lub do sieci kanalizacyjnej z jednostek produkcyjnych (łącznie z zanieczyszczonymi wodami chłodniczymi oraz z zanieczyszczonymi wodami z odwadniania zakładów

górniczych), z innych jednostek oraz z gospodarstw domowych.

Wody chłodnicze są to wody używane w procesach produkcyjnych, głównie w elektrowniach cieplnych do celów chłodzenia. Są one zwykle podgrzane i powodują tzw. zanieczyszczenie termiczne wód. Za **wody chłodnicze niewymagające oczyszczania** uznaje się wody, które spełniają następujące warunki:

– są odprowadzane do wód wydzielonym dla nich systemem kanalizacji i nie następuje mieszanie ich z innymi ściekami wymagającymi oczyszczania,

– ładunki zanieczyszczeń w wodach chłodniczych (po procesie produkcyjnym) nie są większe od ładunków zanieczyszczeń w wodach pobranych do celów chłodzenia,

– temperatura wód chłodniczych odprowadzonych do jezior oraz ich dopływów nie przekracza +26°C, a do pozostałych wód, z wyjątkiem morza terytorialnego, nie przekracza +35°C.

Przez **ścieki oczyszczane mechanicznie** rozumie się ścieki poddane procesowi usuwania jedynie zanieczyszczeń nierozpuszczonych, tj. ciał stałych i tłuszczów ulegających osadzaniu lub flotacji, przy użyciu krat, sit, piaskowników, odtłuszczaczy współpracujących z osadnikami Imhoffa.

Chemiczne oczyszczanie ścieków polega na wytrącaniu niektórych związków rozpuszczalnych, względnie ich neutralizacji metodami chemicznymi, takimi jak koagulacja, sorpcja na węglu aktywnym itp.

Biologiczne oczyszczanie ścieków następuje w procesie mineralizacji przez drobnoustroje w środowisku wodnym w sposób naturalny (np. przez rolnicze wykorzystanie ścieków, zraszanie pól, stawy rybne) lub w urządzeniach sztucznych (złoża biologiczne, osad czynny) i polega na usuwaniu ze ścieków zanieczyszczeń organicznych oraz związków biogennych i refrakcyjnych.

Podwyższone usuwanie biogenów w ściekach następuje w oczyszczalniach ścieków o wysoko efektywnych technologiach oczyszczania (głównie biologicznych, a także chemicznych) umożliwiających zwiększoną redukcję azotu i fosforu.

Dwustopniowe oczyszczanie mechaniczne i biologiczne lub mechaniczne i chemiczne odprowadzanych ścieków zakwalifikowano do wyższego stopnia oczyszczania (biologicznego lub chemicznego).

Dane o **ściekach oczyszczanych** odprowadzonych siecią kanalizacyjną obejmują ścieki oczyszczane w oczyszczalniach mechanicznych, mechaniczno-biologicznych oraz z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Dane o **komunalnych oczyszczalniach ścieków** dotyczą oczyszczalni, do których ścieki doprowadzane są siecią kanalizacyjną, niezależnie od formy własności, zarówno oczyszczalni, jak i sieci kanalizacyjnej, na której oczyszczalnia pracuje. Dane nie dotyczą oczyszczalni przydomowych lub oczyszczających wyłącznie ścieki dowożone (czyli oczyszczalni niepracujących na sieci kanalizacyjnej).

Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

Przez **źródło emisji zanieczyszczeń powietrza** należy rozumieć miejsce, w którym następuje wyemitowanie do powietrza substancji zanieczyszczających. Źródłami zanieczyszczeń są: zakłady energetyczne (elektrownie i elektrociepłownie), zakłady przemysłowe, kotłownie komunalne, paleniska indywidualne (domowe), środki transportu, źródła wtórne powstałe w wyniku wydalania oraz utylizacji ścieków i odpadów (np. hałdy lub wysypiska), rolnictwo (np. rozsiewanie nawozów sztucznych czy stosowanie środków ochrony roślin), a także przemiany i reakcje chemiczne zachodzące w zanieczyszczonej atmosferze oraz źródła naturalne (np. pożary lasów, burze pyłowe, pyły kosmiczne).

Wielkość emisji z poszczególnych źródeł i poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń (określonych prawnie) może być ustalona w wyniku pomiarów lub obliczeń wykonanych na podstawie bilansu surowcowo-paliwowego w oparciu o wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla charakterystycznych procesów technologicznych.

Ustalona zbiorowość badanych jednostek (zakładów) utrzymywana jest corocznie, co w zasadzie zapewnia porównywalność wyników badania; może być powiększana jedynie w szczególnych przypadkach, np. o jednostki nowo uruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń. Wyniki tego badania nie charakteryzują globalnej emisji zanieczyszczeń powietrza, lecz dotyczą sektora energetyczno-przemysłowego decydującego o skali i strukturze emisji. Dla zbiorowości tej przyjęto określenie **„zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza"**.

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach, zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dane o **ilości zatrzymanych i zneutralizowanych zanieczyszczeń** pyłowych oraz gazowych (według rodzajów) obrazują rozmiary zanieczyszczeń zredukowanych w urządzeniach do ochrony powietrza, zainstalowanych w zakładach uznanych za szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza.

Ze względu na to, że wielkość emisji dwutlenku węgla charakteryzuje się dużymi bezwzględnymi wartościami, **wskaźnik dotyczący stopnia redukcji zanieczyszczeń gazowych** został wyliczony i przedstawiony bez uwzględniania emisji dwutlenku węgla.

Przez poziom (stężenie) substancji w powietrzu (zwany także **imisją**) należy rozumieć ilość danego zanieczyszczenia pyłowego lub gazowego w jednostce objętości powietrza atmosferycznego.

Stężenia substancji (zanieczyszczeń) służą do oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza poprzez porównanie ich ze stężeniami dopuszczalnymi. **Normy dopuszczalne zanieczyszczeń powietrza** zostały ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, a także w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Normy te zostały ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzkiego i ochronę roślin.

Odpady

Przez **odzysk odpadów** rozumie się jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie w gospodarce.

Przez **recykling** rozumie się odzysk, w ramach którego odpady są ponownie przetwarzane na produkty, materiały lub substancje wykorzystywane w pierwotnym celu lub innych celach; obejmuje to ponowne przetwarzanie materiału organicznego (recykling organiczny), ale nie obejmuje odzysku energii i ponownego przetwarzania na materiały, które mają być wykorzystane jako paliwa lub do prac ziemnych.

Przez **unieszkodliwianie odpadów** rozumie się proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.

Przez **termiczne przekształcanie odpadów** rozumie się spalanie odpadów przez ich utlenianie oraz inne procesy termicznego przetwarzania odpadów, w tym pirolizę, zgazowanie i proces plazmowy, o ile substancje powstające podczas tych procesów są następnie spalane.

Magazynowanie odpadów jest to czasowe przechowywanie odpadów obejmujące: wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę, tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów, magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów. Magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny. Odpady, z wyjątkiem przeznaczonych do składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez 3 lata.

Składowisko odpadów to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów. Wyróżnia się następujące typy składowisk odpadów: składowisko odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów obojętnych, składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Przez **odpady składowane** należy rozumieć odpady umieszczone na składowiskach i w obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (w tym hałdach, stawach osadowych) własnych zakładów i innych.

Surowce wtórne są to użyteczne materiały odpadowe (z odzysku) powstające w procesach produkcyjnych (odpady poprodukcyjne) oraz wyroby zużyte (odpady poużytkowe), które nie mogą być racjonalnie wykorzystane przez ich posiadacza, a nadają się do celowego wykorzystania przez innego użytkownika.

Segregacja odpadów to podział odpadów według rodzaju materiału z jakiego zostały wykonane; oddzielenie materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Istnieją dwa podstawowe modele segregacji odpadów:

– selektywna zbiórka odpadów (odpady zbierane do oddzielnych, specjalnie do tego celu przeznaczonych pojemników, worków, przyjmowane do punktów skupu itp.),

– sortownie odpadów (odpady zbierane są tradycyjnie, do wspólnego pojemnika, a później sortowane w sortowni odpadów na papier, szkło, metal itp.).

Ochrona przyrody i krajobrazu. Lasy

Cele ochrony przyrody to:

– utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,

– zachowanie różnorodności biologicznej,

– zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego,

– zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,

– ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,

– utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody,

– kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Różnorodność biologiczna (bioróżnorodność) to zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami oraz zróżnicowanie ekosystemów.

Ochrona ścisła oznacza całkowite i trwałe zaniechanie bezpośredniej ingerencji człowieka w stan ekosystemów, tworów i składników przyrody oraz w przebieg procesów przyrodniczych na obszarach objętych ochroną, a w przypadku gatunków – całoroczną ochronę należących do nich osobników i stadiów ich rozwoju.

Ochrona czynna oznacza stosowanie, w razie potrzeby, zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu ekosystemów i składników przyrody lub zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów.

Ochrona krajobrazowa oznacza zachowanie cech charakterystycznych danego krajobrazu.

Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Dane o **nakładach i efektach rzeczowych inwestycji służących ochronie środowiska** prezentuje się zgodnie z Polską Klasyfikacją Statystyczną Dotyczącą Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 marca 1999 r.

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.

Podziału **nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej** według powiatów dokonano na podstawie faktycznej lokalizacji inwestycji.

Methodological notes

Source and range of data

The publication provides a statistical overview of environmental pressures and environmental protection, as well as water management.

The principal legislation in this field is listed below:

– the Act of 20 July 1991 on Environmental Protection Inspection;

– the Act of 28 September 1991 on Forests;

– the Act of 3 February 1995 on the Protection of Agricultural and Forest Land;

– the Environmental Protection Act of 27 April 2001;

– the Act of 7 June 2001 on Collective Water Supply and Collective Wastewater Disposal;

– the Water Law Act of 20 July 2017;

– the Nature Conservation Act of 16 April 2004;

– the Act of 14 December 2012 on Waste.

The primary data source was Statistics Poland's annual statistical surveys, which are based on data collected through annual reporting. Supplementary data were obtained from reports submitted to the Ministry of Agriculture and Rural Development and the Ministry of Climate and Environment. Information was also obtained from:

– Head Office of Geodesy and Cartography;

– Chief Inspectorate of Environmental Protection;

– Management Board of the National Fund for Environmental Protection and Water Management;

– Bureau for Forest Management and Geodesy;

– General Directorate for Environmental Protection;

– National Agrochemical Research Station;

– National Headquarters of the State Fire Service;

Additional sources included statistical yearbooks and Statistics Poland publications on environmental protection.

The data presented in this publication reflect the administrative division of the country and the organisational structure of national economy entities applicable in each reference period. Data per km^2 were calculated using area measured in square kilometres.

For per capita figures (including rates per 1 000 inhabitants) relating to the end of the year, the population as at 31 December was used. For figures relating to the year as a whole, the population as at 30 June was used.

Relative figures (indicators and percentages) were generally calculated using absolute figures at a higher level of precision than that shown in the tables.

The data in this publication are presented by voivodship and powiat, and classified according to the Polish Classification of Activities (PKD 2007) and the Polish Statistical Classification of Environmental Protection Activities and Facilities.

Some information is based on provisional data and may be revised in subsequent publications by the Statistical Office.

Land use and protection

Data on a**gricultural and forest land withdrawn from agricultural and forestry production for other purposes** cover land subject to charges under the Act of 3 February 1995 on the Protection of Agricultural and Forest Land. The Act sets out the rules for restoring agricultural and forest land as well as land reclamation and improving the productive value of land. Its provisions protect all agricultural land classified in soil quality classes I–III, as well as agricultural land in soil quality classes IV–VI derived from organic soils. However, they do not cover land in classes V–VI derived from mineral soils. The data exclude losses of agricultural land that do not involve a change of ownership, for example, the loss of such land as a result of the development of individual housing on land owned by agricultural holdings

Water use, protection and pollution

Information on **water withdrawal** covers:

1. under "production purposes — excluding agriculture (industrial livestock farms and crop-production establishments are also excluded), hunting, forestry and fishing": organisational units that pay fees or are exempt from them for abstracting at least 5 dam^3 of groundwater or at least 20 dam^3 of surface water per year from their own abstraction points, or that discharge at least 20 dam^3 of wastewater per year. Data on water abstraction for use by the national economy and the population exclude water drained from mines and construction sites and discharged into receiving waters without being used;

2. under the heading "filling and refilling of fish farming ponds": organisational units engaged in fish farming that use water to fill or replenish fish ponds with an area of at least 10 ha;

3. under the heading "use of water supply networks": all entities responsible for operating water supply networks, including housing cooperatives, water supply companies, water services companies, establishments and other similar entities.

Water consumption for the national economy and the population includes water consumed by industrial establishments, water used to fill and replenish fish farming ponds, and water used to operate water supply networks.

Wastewater data cover wastewater discharged into water bodies or onto land by the organisational units specified in points 1 and 3. Data on wastewater treatment plants also cover these units.

Wastewater requiring treatment comprises wastewater discharged through sewer networks or open ditches, either directly into water bodies or onto land, or into sewerage systems, from production facilities, other organisational units and households. This includes polluted cooling water and polluted water from the drainage of mines.

Cooling water is water used in production processes, particularly in thermal power plants. It is usually heated and can cause thermal pollution in receiving water bodies.

Cooling water does not require treatment if it meets the following conditions:

– it is discharged into water bodies through a separate drainage system and is not mixed with other wastewater requiring treatment;

– the pollutant loads in the cooling water after the production process do not exceed those in the water abstracted for cooling purposes;

– the temperature of cooling water discharged into lakes and their tributaries does not exceed 26°C; for discharge into other waters, excluding the territorial sea, the limit is 35°C.

Mechanically treated wastewater is wastewater from which only insoluble pollutants, such as solids and fats, have been removed. These pollutants can be removed by sedimentation or flotation, using screens, sieves, grit chambers and grease separators, together with Imhoff tanks.

Chemical treatment of wastewater involves precipitating certain dissolved compounds or neutralising

them. Other processes include coagulation and adsorption onto activated carbon.

Biological wastewater treatment involves the mineralisation of pollutants by microorganisms in an aquatic environment. It may take place through land-based practices, such as the use of wastewater in agriculture and the irrigation of fields with wastewater, or in engineered systems, such as biological filters and activated sludge systems. It removes organic pollutants and other compounds from wastewater, although the removal of refractory compounds depends on the treatment process.

Enhanced nutrient removal is achieved in wastewater treatment plants using highly efficient treatment technologies, primarily biological, with chemical treatment also used. These technologies achieve greater removal of nitrogen and phosphorus.

Wastewater discharged after **two-stage treatment** involving either mechanical and biological processes or mechanical and chemical processes was classified according to the higher treatment level (biological or chemical, respectively).

Data on t**reated wastewater** discharged through sewerage networks cover wastewater treated in mechanical, mechanical-biological and nutrient removal treatment plants.

Data on **municipal wastewater treatment** plants cover plants receiving wastewater through sewerage networks, regardless of who owns the treatment plant or the sewerage network it serves. The data exclude domestic wastewater treatment plants and plants treating only wastewater delivered by tanker (i.e. plants not connected to a sewerage network).

Air pollution and protection of air quality

An **emission source** is defined as a location from which pollutants are released into the air. Sources of air pollution include power plants and combined heat and power plants, industrial facilities, municipal heating plants, individual domestic heating systems, transport, secondary sources associated with wastewater discharge and treatment and waste disposal (e.g. spoil heaps and landfills), agricultural activities (e.g. the application of mineral fertilisers and plant protection products), chemical reactions in the atmosphere, and natural sources (e.g. forest fires, dust storms and cosmic dust).

Emissions from individual sources and emissions of specific pollutants (as defined by law) **may be measured** or calculated using a raw material and fuel balance and emission factors for specific industrial processes.

The population of surveyed establishments remains unchanged from year to year, which generally helps ensure that survey results are comparable. It may be expanded only in exceptional cases, for example, to include newly commissioned facilities or existing facilities whose pollutant emissions exceed the applicable threshold. This survey does not cover total air pollutant emissions, but focuses on the energy and industrial sectors, which determine the scale and composition of emissions. These establishments are referred to as **"plants with a significant impact on air quality"**.

Air quality protection aims to achieve the highest possible level of air quality, primarily by keeping pollutant concentrations in ambient air at or below the applicable limit values and reducing concentrations to the prescribed levels where those limits are exceeded.

Data on the **quantities of particulate and gaseous pollutants captured or neutralised**, disaggregated by pollutant type, indicate the extent to which air pollution control equipment reduces emissions at establishments classified as having a particularly harmful impact on air quality.

As carbon dioxide emissions are high in absolute terms, **the indicator of the reduction in gaseous pollutant emissions** was calculated and presented with carbon dioxide emissions excluded.

The **ambient concentration of a substance** is defined as the amount of a specified particulate or gaseous pollutant per unit volume of ambient air.

Pollutant concentrations are used to assess air pollution by comparing them with the applicable limit

values. The **permissible levels of air pollutants** are set out in the Regulation of the Minister of the Environment of 24 August 2012 on the levels of certain substances in ambient air and the Regulation of the Minister of the Environment of 26 January 2010 on reference values for certain substances in ambient air. These values are intended to protect human health and vegetation.

Waste

Waste recovery comprises operations whose principal result is to enable waste to serve a useful purpose by replacing other materials that would otherwise have been used for that purpose, or to prepare waste for such use, either within an establishment or elsewhere in the economy.

Recycling is a recovery operation in which waste is reprocessed into products, materials or substances for the same or other purposes. It includes the reprocessing of organic material (organic recycling), but excludes energy recovery and the processing of waste into materials used as fuel or for backfilling.

Waste disposal comprises any operation that is not recovery, even if the operation also results in the recovery of substances or energy.

Thermal treatment of waste comprises incineration by oxidation and other thermal treatment processes, including pyrolysis, gasification and plasma processes, provided that the resulting substances are subsequently incinerated.

Waste storage comprises the temporary storage of waste and includes: preliminary storage by the waste producer; temporary storage by a waste collector; storage by a waste treatment operator. Waste may be stored on land to which the waste holder has legal title. Except for waste intended for landfilling, waste may be stored where necessary for technical or organisational reasons, provided that the storage period does not exceed the period justified by the processes involved. In all cases, the storage period must not exceed three years.

A waste landfill is a construction facility intended for the disposal of waste. The following types of waste landfill are distinguished: landfills for hazardous waste, landfills for inert waste, and landfills for waste other than hazardous or inert waste.

Waste deposited refers to waste placed in landfills and in facilities for the disposal of extractive waste (including waste heaps and settling ponds) operated by the establishments concerned or by other establishments.

Secondary raw materials are useful waste materials (recovered materials) generated during production processes (post-production waste), as well as used products (post-consumer waste) that cannot be used reasonably by their holder but are suitable for purposeful use by another user.

Waste sorting is the separation of waste according to the type of material from which it is made, with the aim of separating materials suitable for reuse. There are two main waste sorting systems:

– separate collection of waste: waste is collected in separate containers or bags specifically designated for this purpose, or taken to collection points, etc.

– waste sorting facilities: waste is collected in the conventional way, in a single shared container, and subsequently sorted at a sorting facility into categories such as paper, glass and metal.

Nature and landscape protection. Forests

The **objectives of nature protection** are to:

– maintain ecological processes and ecosystem stability;

– preserve biological diversity;

– preserve geological and palaeontological heritage;

– ensure the continued existence of plant, animal and fungal species and their habitats by maintaining or restoring them to a favourable conservation status;

– protect landscape values, green spaces in towns and villages, and tree cover;

– maintain or restore natural habitats and other natural resources, features and components to a favourable conservation status;

– promote appropriate attitudes towards nature through education, information and awareness-raising activities in the field of nature conservation.

Biological diversity (biodiversity) is the variability of living organisms within ecosystems, within and between species, and of ecosystems themselves.

Strict protection refers to the complete and permanent cessation of direct human interference with the condition of ecosystems, natural features and components, and the course of natural processes in protected areas. In the case of species, it means year-round protection of individual organisms belonging to those species and of their developmental stages.

Active protection refers to carrying out conservation measures, where necessary, to restore the natural condition of ecosystems and natural components, or to preserve natural habitats and the habitats of plants, animals and fungi.

Landscape protection refers to preserving the characteristic features of a given landscape.

Economic aspects of environmental protection

Data on **expenditure and the physical outputs of investments for environmental protection** are presented in accordance with the Polish Statistical Classification of Environmental Protection Activities and Facilities, introduced by the Regulation of the Council of Ministers of 2 March 1999.

Capital expenditure comprises financial or in-kind outlays intended to create new fixed assets or improve existing ones through reconstruction, extension, rebuilding, adaptation or modernisation. It also includes expenditure on the initial equipment of an investment project.

The allocation of **expenditure on fixed assets for environmental protection and water management** by powiat was based on the actual location of each investment.