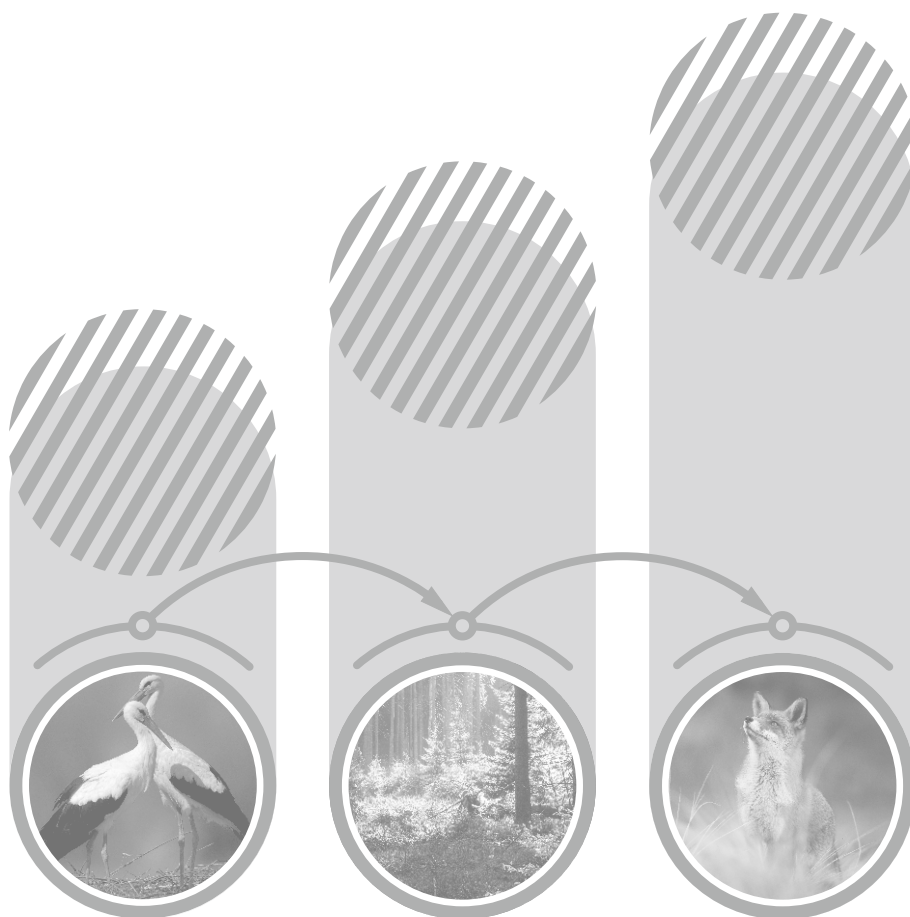




Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie podlaskim w 2024 r.

Environmental protection and forestry
in Podlaskie Voivodship in 2024



Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie podlaskim w 2024 r.

Environmental protection and forestry
in Podlaskie Voivodship in 2024

Urząd Statystyczny w Białymstoku Statistical Office in Białystok

Białystok 2025

Opracowanie merytoryczne

Content-related works

Urząd Statystyczny w Białymstoku

Statistical Office in Białystok

pod kierunkiem

supervised by

Ewa Kamińska-Gawryluk

Zespół autorski

Editorial team

Emilia Charyło, Justyna Gęsiach, Małgorzata Jelska, Agnieszka Józefowicz, Natalia Jurylik, Magdalena Kamińska, Aneta Rakowska, Iwona Simoniuk, Ewa Sobiech, Anna Szeszko, Elżbieta Tomaszewska, Damian Wajszczyk, Anna Maria Witkowska, Ada Wojciula, Agata Woźniewska

Prace redakcyjne, skład i opracowanie graficzne

Editorial work, typesetting and graphics

Ewa Kępa

Tłumaczenie

Translation

Ewa Kępa

Publikacja dostępna na stronie internetowej

Publication available on website

bialystok.stat.gov.pl

Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

Przedmowa

Z przyjemnością przekazuję Państwu dwudziestą pierwszą edycję wydawanej corocznie publikacji „Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie podlaskim”. Zawiera ona obszerny zestaw informacji dotyczących środowiska i leśnictwa w 2024 r., które zostały zaprezentowane na tle danych z lat poprzednich.

W opracowaniu zamieściliśmy charakterystykę poszczególnych elementów środowiska, skali ich degradacji, zanieczyszczeń i działań służących ich ochronie, a także informacje na temat leśnictwa i łowiectwa. Zostały w nim przedstawione dane dotyczące województwa ogółem oraz w układzie powiatów i gmin, a wybrane informacje zaprezentowaliśmy według podregionów, dla miast o dużej skali zagrożenia środowiska oraz na tle kraju.

Źródłem danych zawartych w publikacji są przede wszystkim wyniki badań Głównego Urzędu Statystycznego. W celu przedstawienia w szerszym zakresie problematyki związanej z ochroną środowiska i leśnictwem, zostały również wykorzystane dostępne dane odpowiednich ministerstw, Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oraz informacje opracowane przez służby meteorologiczne, geodezyjne i ochrony przyrody.

Przekazując Państwu niniejsze opracowanie, mam nadzieję, że będzie ono cennym źródłem informacji dla wszystkich zainteresowanych prezentowaną w nim tematyką. Zachęcam również do korzystania z danych z tego zakresu dostępnych na stronie internetowej [Głównego Urzędu Statystycznego](#) oraz w bazach, takich jak [Dziedzinowe Bazy Wiedzy](#), [Bank Danych Lokalnych](#). Pragnę także serdecznie podziękować wszystkim osobom i instytucjom za przekazywane informacje oraz uwagi i sugestie, które przyczyniają się do kształtowania i doskonalenia kolejnych edycji prezentowanej publikacji.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego w Białymstoku



Ewa Kamińska-Gawryluk

Preface

I am pleased to present the twenty-first edition of the annual publication entitled "Environmental protection and forestry in Podlaskie Voivodship". It contains a comprehensive set of information on the environment and forestry in 2024, presented against the background of data from previous years.

The study contains the characteristics of individual environmental components, the scale of their degradation, pollution, and activities aimed at their protection, as well as information on forestry and hunting. It presents data for the Voivodship as a whole and with breakdown by powiats and gminas. Selected information is presented by subregions, for urban areas with a high risk to the environment as well as against the background of the country.

The main source of information used in the publication are Statistics Poland's surveys. In order to show various aspects of environmental protection and forestry in the most comprehensive way, we also drew on a wide range of available data from relevant ministries, the General Directorate of the State Forests, the Bureau for Forest Management and Geodesy, as well as information developed by meteorological, geodetic and nature protection services.

Presenting the publication, I hope that this study will be a valuable source of information for all people interested in the topics presented herein. I also encourage you to use the data on this subject available on [Statistics Poland's](#) website as well as in databases such as the [Knowledge Databases](#) and the [Local Data Bank](#). I would like to sincerely thank all individuals and institutions for provided information as well as comments and suggestions that contribute to shaping and enriching the contents of subsequent editions of this publication.

Director
Statistical Office in Białystok



Ewa Kamińska-Gawryluk

Spis treści

Contents

	Str. Page
Przedmowa	3
Preface	4
Objaśnienia znaków umownych. Ważniejsze skróty	15
Symbols. Major abbreviations	
Synteza	18
Executive summary	20
Rozdział 1. Warunki naturalne	22
Chapter 1. Environment	
Rozdział 2. Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi i gleby. Kopaliny	23
Chapter 2. Use and protection of land surface and soil. Minerals	
Rozdział 3. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód	24
Chapter 3. Resources, consumption, pollution and water protection	
Rozdział 4. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza	27
Chapter 4. Air pollution and protection	
Rozdział 5. Odpady	29
Chapter 5. Waste	
Rozdział 6. Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej	31
Chapter 6. Protection of environment and biodiversity	
Rozdział 7. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska	34
Chapter 7. Economical aspects of environmental protection	
Rozdział 8. Leśnictwo i łowiectwo	38
Chapter 8. Forestry and hunting	
Uwagi ogólne	42
General notes	44
Uwagi metodologiczne	46
Methodological notes	62

Spis wykresów

List of charts

Wykres 1.	Kierunki wykorzystania powierzchni województwa w 2024 r.	23
Chart 1.	Use of voivodship land in 2024	
Wykres 2.	Struktura poboru wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2023, 2024)	24
Chart 2.	Structure of water withdrawal for needs of the national economy and population (2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2023, 2024)	
Wykres 3.	Struktura ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania odprowadzonych do wód i do ziemi (2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2023, 2024)	25
Chart 3.	Structure of industrial and municipal waste water requiring treatment discharged into waters or into the ground (2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2023, 2024)	

	Str. Page
Wykres 4. Chart 4.	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2023, 2024) 27 Emission of air pollutants from plants especially noxious (2000, 2005, 2010, 2015, 2020, 2023, 2024)
Wykres 5. Chart 5.	Struktura odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w 2024 r. 29 Structure of waste (excluding municipal waste) in 2024
Wykres 6. Chart 6.	Struktura powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionej w 2024 r. 32 Structure of area of special nature value under legal protection in 2024
Wykres 7. Chart 7.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska na 1 mieszkańca według powiatów w 2024 r. 34 Outlays on fixed assets in environmental protection per capita by powiats in 2024
Wykres 8. Chart 8.	Struktura nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska według kierunków inwestowania w 2024 r. 35 Structure of outlays on fixed assets in environmental protection by directions of investing in 2024
Wykres 9. Chart 9.	Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej na 1 mieszkańca według powiatów w 2024 r. 36 Outlays on fixed assets in water management per capita by powiats in 2024
Wykres 10. Chart 10.	Struktura nakładów na środki trwałe służące gospodarce wodnej według kierunków inwestowania w 2024 r. 37 Structure of outlays on fixed assets in water management by directions of investing in 2024
Wykres 11. Chart 11.	Struktura powierzchni gruntów leśnych według form własności w 2024 r. 39 Structure of forest land area by forms of ownership in 2024
Wykres 12. Chart 12.	Struktura powierzchni lasów według gatunków panujących (przeważających) w drzewostanie 39 Structure of forest area by dominant (prevailing) species in tree stands
Wykres 13. Chart 13.	Struktura powierzchni lasów według klas wieku drzewostanów 40 Structure of forest area by age classes of tree stand

Spis map

List of maps

Mapa 1. Map 1.	Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona w 2024 r. 31 Area of special nature value under legal protection in 2024
Mapa 2. Map 2.	Lesistość w 2024 r. 38 Forest cover in 2024

Spis tablic załączonych w formacie excel

List of tables presented in Excel format

Tablice przeglądowe

Review tables

- I. Ważniejsze dane o stanie, zagrożeniach i ochronie środowiska (2000, 2005, 2010–2024)
- I. Major data on status, threats to environment and environmental protection (2000, 2005, 2010–2024)
- II. Ważniejsze dane o stanie, zagrożeniach i ochronie środowiska według podregionów (NUTS 3) [2022, 2024]
- II. Major data on status, threats to environment and environmental protection by subregions (NUTS 3) [2022, 2024]

Rozdział 1. Warunki naturalne

Chapter 1. Environment

- Tablica 1. Położenie geograficzne
- Table 1. Geographic location
- Tablica 2. Powierzchnia i granice w 2024 r.
- Table 2. Area and borders in 2024
- Tablica 3. Większe rzeki
- Table 3. Principal rivers
- Tablica 4. Większe i głębsze jeziora
- Table 4. Principal and deeper lakes
- Tablica 5. Temperatury powietrza (1971–2024)
- Table 5. Air temperatures (1971–2024)
- Tablica 6. Średnie miesięczne temperatury powietrza (1971–2024)
- Table 6. Average monthly temperatures (1971–2024)
- Tablica 7. Opady atmosferyczne, prędkość wiatru, usłonecznienie i zachmurzenie (1971–2024)
- Table 7. Atmospheric precipitation, wind velocity, insolation and cloudiness (1971–2024)
- Tablica 8. Miesięczne sumy opadów atmosferycznych (1971–2024)
- Table 8. Monthly atmospheric precipitation (1971–2024)

Rozdział 2. Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi i gleby. Kopaliny

Chapter 2. Use and protection of land surface and soil. Minerals

- Tablica 1/9/. Stan geodezyjny i kierunki wykorzystania powierzchni województwa (2015, 2020, 2023, 2024)
- Table 1/9/. Geodesic status and use of voivodship land (2015, 2020, 2023, 2024)
- Tablica 2/10/. Stan geodezyjny i kierunki wykorzystania powierzchni według powiatów w 2024 r.
- Table 2/10/. Geodesic status and use of land by powiats in 2024
- Tablica 3/11/. Grunty rolne wyłączone na cele nierolnicze i leśne wyłączone na cele nieleśne (2015, 2020, 2023, 2024)
- Table 3/11/. Agricultural land designated for non-agricultural purposes and forest land designated for non-forest purposes (2015, 2020, 2023, 2024)
- Tablica 4/12/. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania oraz zrekultywowane i zagospodarowane (2015, 2020, 2023, 2024)
- Table 4/12/. Devastated and degraded land requiring reclamation and management as well as reclaimed and managed land (2015, 2020, 2023, 2024)
- Tablica 5/13/. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji według powiatów w 2024 r.
- Table 5/13/. Devastated and degraded land requiring reclamation by powiats in 2024

Tablica 6/14/.	Zużycie nawozów mineralnych lub chemicznych oraz wapniowych w gospodarstwach rolnych w przeliczeniu na czysty składnik (2014/15, 2018/19, 2019/20, 2022/23)
Table 6/14/.	Consumption of mineral or chemical as well as lime fertilizers in agricultural farms in terms of pure ingredient (2014/15, 2018/19, 2019/20, 2022/23)
Tablica 7/15/.	Pożary upraw rolnych, łąk, rżysk i nieużytków (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 7/15/.	Fires of arable crops, meadows, stubble and wastelands (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 8/16/.	Powierzchnia, zasoby i eksploatacja złóż torfów w 2024 r.
Table 8/16/.	Area, resources and exploitation of peat deposit in 2024

Rozdział 3. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód **Chapter 3. Resources, consumption, pollution and water protection**

Tablica 1/17/.	Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 1/17/.	Exploitable underground water resources (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 2/18/.	Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 2/18/.	Water withdrawal for needs of the national economy and population (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 3/19/.	Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 3/19/.	Water withdrawal for needs of the national economy and population by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 4/20/.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 4/20/.	Water consumption for needs of the national economy and population (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 5/21/.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w miastach w 2024 r.
Table 5/21/.	Water consumption for needs of the national economy and population in urban areas in 2024
Tablica 6/22/.	Zużycie wody w zakładach przemysłowych i ich wyposażenie w zamknięte obiegi wody (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 6/22/.	Water consumption in plants equipped with closed water cycles (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 7/23/.	Gospodarowanie wodą w zakładach przemysłowych według sekcji i działów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 7/23/.	Water management in plants by sections and divisions (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 8/24/.	Powierzchnia i pobór wody do napełniania i uzupełniania stawów rybnych według powiatów i gmin (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 8/24/.	Area and water withdrawal for filling and completing fish ponds by powiats and gminas (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 9/25/.	Miasta i ludność w miastach wyposażonych w sieć wodociągową i kanalizacyjną (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 9/25/.	Urban areas and urban population fitted with water supply and sewage systems (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 10/26/.	Ludność w miastach korzystająca z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 10/26/.	Urban population using water supply and sewage systems by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 11/27/.	Wodociągi i kanalizacja według powiatów i gmin (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 11/27/.	Water supply and sewage systems by powiats and gminas (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 12/28/.	Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzone do wód lub do ziemi (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 12/28/.	Industrial and municipal wastewater discharged into waters or into the ground (2015, 2020, 2023, 2024)

Tablica 13/29/.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 13/29/.	Industrial and municipal wastewater requiring treatment discharged into waters or into the ground by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 14/30/.	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi w miastach (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 14/30/.	Industrial and municipal wastewater requiring treatment discharged into waters or into the ground in urban areas (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 15/31/.	Ścieki przemysłowe odprowadzone do wód lub do ziemi (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 15/31/.	Industrial wastewater discharged into waters or into the ground (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 16/32/.	Ścieki przemysłowe według powiatów i gmin (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 16/32/.	Industrial wastewater by powiats and gminas (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 17/33/.	Ścieki przemysłowe według sekcji i działów w 2024 r.
Table 17/33/.	Industrial wastewater by sections and divisions in 2024
Tablica 18/34/.	Oczyszczalnie ścieków przemysłowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 18/34/.	Industrial wastewater treatment plants (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 19/35/.	Podczyszczalnie ścieków przemysłowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 19/35/.	Wastewater pretreatment plants (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 20/36/.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzonych do wód lub do ziemi (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 20/36/.	Charge of pollutants in industrial wastewater discharged into waters or into the ground (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 21/37/.	Osady z oczyszczalni i podczyszczalni ścieków przemysłowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 21/37/.	Sludge from industrial wastewater treatment and pretreatment plants (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 22/38/.	Ścieki komunalne (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 22/38/.	Municipal wastewater (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 23/39/.	Ścieki komunalne oczyszczone oraz ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków według powiatów i gmin (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 23/39/.	Treated municipal wastewater and population using waste water treatment plants by powiats and gminas (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 24/40/.	Komunalne oczyszczalnie ścieków według powiatów i gmin (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 24/40/.	Municipal wastewater treatment plants by powiats and gminas (2015, 2020, 2023, 2024)

Rozdział 4. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

Chapter 4. Air pollution and protection

Tablica 1/41/.	Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza według wielkości emisji zanieczyszczeń (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 1/41/.	Plants especially noxious to air purity by amount of pollutants emission (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 2/42/.	Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza według stopnia redukcji wytworzonych zanieczyszczeń (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 2/42/.	Plants especially noxious to air purity by degree of reduction of generated pollutants (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 3/43/.	Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń powietrza w zakładach szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 3/43/.	Air pollutant reduction systems in plants especially noxious to air purity (2015, 2020, 2023, 2024)

Tablica 4/44/.	Emitory na terenie zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według wielkości emisji (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 4/44/.	Emitters in plants especially noxious to air purity by amount of emission (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 5/45/.	Emisja zanieczyszczeń powietrza oraz zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w zakładach szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 5/45/.	Emission of air pollutants as well as pollutants retained in pollutant reduction systems in plants especially noxious to air purity (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 6/46/.	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według wybranych rodzajów substancji (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 6/46/.	Emission of air pollutants from plants especially noxious to air purity by selected kind of substance (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 7/47/.	Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według powiatów w 2024 r.
Table 7/47/.	Emission and reduction of air pollutants from plants especially noxious to air purity by powiats in 2024
Tablica 8/48/.	Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza według sekcji i działów w 2024 r.
Table 8/48/.	Emission and reduction of air pollutants from plants especially noxious to air purity by sections and divisions in 2024
Tablica 9/49/.	Poważne awarie (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 9/49/.	Major accidents (2015, 2020, 2023, 2024)

Rozdział 5. Odpady

Chapter 5. Waste

Tablica 1/50/.	Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) według grup odpadów (2020, 2023, 2024)
Table 1/50/.	Waste (excluding municipal waste) by group of waste (2020, 2023, 2024)
Tablica 2/51/.	Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) według powiatów w 2024 r.
Table 2/51/.	Waste (excluding municipal waste) by powiats in 2024
Tablica 3/52/.	Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) według sekcji i działów w 2024 r.
Table 3/52/.	Waste (excluding municipal waste) by sections and divisions in 2024
Tablica 4/53/.	Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w miastach (2020, 2023, 2024)
Table 4/53/.	Waste (excluding municipal waste) by urban areas (2020, 2023, 2024)
Tablica 5/54/.	Odpady komunalne (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 5/54/.	Municipal waste (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 6/55/.	Nieczystości ciekłe (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 6/55/.	Liquid waste (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 7/56/.	Odpady komunalne i nieczystości ciekłe według powiatów w 2024 r.
Table 7/56/.	Municipal waste and liquid waste by powiats in 2024

Rozdział 6. Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej

Chapter 6. Protection of environment and biodiversity

Tablica 1/57/.	Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 1/57/.	Area of special nature value under legal protection (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 2/58/.	Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona oraz pomniki przyrody według powiatów i gmin (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 2/58/.	Area of special nature value under legal protection as well as nature monuments by powiats and gminas (2015, 2020, 2023, 2024)

Tablica 3/59/.	Parki narodowe w 2024 r.
Table 3/59/.	National parks in 2024
Tablica 4/60/.	Parki narodowe według kategorii gruntów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 4/60/.	National parks by category of land (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 5/61/.	Parki narodowe według kategorii ochronności (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 5/61/.	National parks by category of protection (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 6/62/.	Parki narodowe według form własności gruntów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 6/62/.	National parks by forms of land ownership (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 7/63/.	Stan liczebny głównych gatunków zwierząt łownych i chronionych w parkach narodowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 7/63/.	Animals of major game and protected species in national parks (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 8/64/.	Regulacja populacji zwierząt łownych w parkach narodowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 8/64/.	Regulation of population of game animals in national parks (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 9/65/.	Ochrona lasu w parkach narodowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 9/65/.	Forest protection in national parks (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 10/66/.	Pozyskanie drewna w parkach narodowych według kategorii cięć (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 10/66/.	Removals in national parks by category of cutting (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 11/67/.	Turystyka w parkach narodowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 11/67/.	Tourism in national parks (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 12/68/.	Działalność dydaktyczna parków narodowych w 2024 r.
Table 12/68/.	Didactic activity of national parks in 2024
Tablica 13/69/.	Szkodnictwo i ochrona przed szkodnictwem w parkach narodowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 13/69/.	Pest damage and protection against pest damage in national parks (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 14/70/.	Rezerваты przyrody w 2024 r.
Table 14/70/.	Nature reserves in 2024
Tablica 15/71/.	Rezerваты przyrody (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 15/71/.	Nature reserves (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 16/72/.	Parki krajobrazowe w 2024 r.
Table 16/72/.	Landscape parks in 2024
Tablica 17/73/.	Parki krajobrazowe według kategorii gruntów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 17/73/.	Landscape parks by category of land (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 18/74/.	Obszary chronionego krajobrazu w 2024 r.
Table 18/74/.	Protected landscape areas in 2024
Tablica 19/75/.	Obszary chronionego krajobrazu według kategorii gruntów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 19/75/.	Protected landscape areas by category of land (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 20/76/.	Obszary Natura 2000 w 2024 r.
Table 20/76/.	Natura 2000 areas in 2024
Tablica 21/77/.	Pomniki przyrody według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 21/77/.	Nature monuments by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 22/78/.	Ważniejsze zwierzęta chronione (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 22/78/.	Major animals protected (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 23/79/.	Tereny zieleni (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 23/79/.	Green belts (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 24/80/.	Parki i ogrody historyczne (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 24/80/.	Parks and historical gardens (2015, 2020, 2023, 2024)

Rozdział 7. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Chapter 7. Economical aspects of environmental protection

Tablica 1/81/.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 1/81/.	Outlays on fixed assets in environmental protection and water management (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 2/82/.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według źródeł finansowania (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 2/82/.	Outlays on fixed assets in environmental protection by sources of financing (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 3/83/.	Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według źródeł finansowania (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 3/83/.	Outlays on fixed assets in water management by sources of financing (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 4/84/.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska według grup inwestorów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 4/84/.	Outlays on fixed assets in environmental protection by groups of investors (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 5/85/.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej według sekcji i działów w 2024 r.
Table 5/85/.	Outlays on fixed assets in environmental protection and water management by sections and divisions in 2024
Tablica 6/86/.	Uzyskane efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska oraz gospodarki wodnej (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 6/86/.	Tangible effects of environmental protection investments as well as water management (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 7/87/.	Realizacja inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej na wsi (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 7/87/.	Realization of environmental protection and water management investments in rural areas (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 8/88/.	Komercyjne kredyty proekologiczne udzielone przez Bank Ochrony Środowiska S.A. (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 8/88/.	Commercial pro-ecological loans granted by the Bank for Environmental Protection (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 9/89/.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – wpływy i wydatki (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 9/89/.	Voivodship Environmental Protection and Water Management Fund – incomes and expenditure (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 10/90/.	Gospodarowanie powiatowymi i gminnymi środkami z tytułu ochrony środowiska i gospodarki wodnej – wpływy i wydatki (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 10/90/.	Management of the powiat and the gmina environmental protection and water management funds – incomes and expenditure (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 11/91/.	Gromadzenie i wykorzystanie środków pieniężnych z tytułu ochrony gruntów rolnych i leśnych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 11/91/.	Accumulation and use of money on account of the protection of agricultural and forest land (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 12/92/.	Opłaty za korzystanie ze środowiska i inne wpływy na ochronę środowiska i gospodarkę wodną oraz ich redystrybucja (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 12/92/.	Payments for using the environment and other incomes for environmental protection and water management as well as their redistribution (2015, 2020, 2023, 2024)

Tablica 13/93/.	Wpływy na ochronę środowiska i gospodarkę wodną z tytułu kar oraz ich redystrybucja (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 13/93/.	Incomes for environmental protection and water management funds from fines as well as their redistribution (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 14/94/.	Wykorzystanie środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 14/94/.	Use of resources of Voivodship Environmental Protection and Water Management Fund (2015, 2020, 2023, 2024)

Rozdział 8. Leśnictwo i łowiectwo

Chapter 8. Forestry and hunting

Tablica 1/95/.	Powierzchnia gruntów leśnych i przeznaczonych do zalesienia (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 1/95/.	Forest land and land designated for afforestation (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 2/96/.	Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość według powiatów i gmin w 2024 r.
Table 2/96/.	Forest land and forest cover by powiats and gminas in 2024
Tablica 3/97/.	Powierzchnia lasów według wieku drzewostanów
Table 3/97/.	Forest area by age classes of tree stands
Tablica 4/98/.	Powierzchnia lasów według gatunków panujących (przeważających) w drzewostanie
Table 4/98/.	Forest area by dominant (prevailing) species in a stand
Tablica 5/99/.	Zasoby drzewne na pniu według wieku drzewostanów
Table 5/99/.	Growing stock of standing wood by age classes of tree stands
Tablica 6/100/.	Zasoby drzewne na pniu według gatunków panujących (przeważających) w drzewostanie
Table 6/100/.	Growing stock of standing wood by dominant (prevailing) species
Tablica 7/101/.	Zasobność i przeciętny wiek drzewostanów według gatunków panujących (przeważających)
Table 7/101/.	Resources and average age of tree stands by dominant (prevailing) species
Tablica 8/102/.	Powierzchnia lasów według typów siedliskowych lasu
Table 8/102/.	Forest area by forest habitat types
Tablica 9/103/.	Powierzchnia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w 2024 r.
Table 9/103/.	Area of the State Forests National Forest Holding in 2024
Tablica 10/104/.	Powierzchnia rezerwatów i lasów ochronnych w zarządzie Lasów Państwowych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 10/104/.	Area of reserves and protective forests managed by the State Forests (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 11/105/.	Wybrane dane o lasach prywatnych i gminnych według powiatów i gmin w 2024 r.
Table 11/105/.	Selected data on private forests and forests owned by gminas by powiats and gminas in 2024
Tablica 12/106/.	Powierzchnia lasów ochronnych prywatnych i gminnych (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 12/106/.	Area of private and gmina protective forests (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 13/107/.	Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa objęta nadzorem według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 13/107/.	Area of forests not owned by the State Treasury under supervision by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 14/108/.	Powierzchnia gruntów leśnych w lasach prywatnych według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 14/108/.	Forest land in private forests by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 15/109/.	Odnowienia i zalesienia według form własności gruntów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 15/109/.	Renewals and afforestation by forms of land ownership (2015, 2020, 2023, 2024)

Tablica 16/110/.	Odnowienia, zalesienia, inne prace hodowlane i pozyskanie drewna w lasach prywatnych według powiatów w 2024 r.
Table 16/110/.	Renewals, afforestation, other silviculture operations and removals in private forests by powiats in 2024
Tablica 17/111/.	Powierzchnia wykonanych zalesień oraz gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia według powiatów w 2024 r.
Table 17/111/.	Area of conducted afforestation as well as area of non-forest land designated for afforestation by powiats in 2024
Tablica 18/112/.	Pozyskanie drewna (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 18/112/.	Removals (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 19/113/.	Skup owoców i grzybów leśnych według gatunków (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 19/113/.	Procurement of forest fruit and forest mushrooms by species (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 20/114/.	Wybrane dane o zadrzewieniach według powiatów (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 20/114/.	Selected data on trees and shrubs outside the forest by powiats (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 21/115/.	Požary lasów według przyczyn powstania (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 21/115/.	Forest fires by causes (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 22/116/.	Koła, członkowie oraz obwody łowieckie Polskiego Związku Łowieckiego (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 22/116/.	Clubs, members as well as hunting districts of the Polish Hunting Association (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 23/117/.	Wybrane zwierzęta łowne (2015, 2020, 2023, 2024)
Table 23/117/.	Selected game animals (2015, 2020, 2023, 2024)
Tablica 24/118/.	Odstrzał wybranych zwierząt łownych (2015/16, 2020/21, 2023/24, 2024/25)
Table 24/118/.	Selected game animals shot (2015/16, 2020/21, 2023/24, 2024/25)
Tablica 25/119/.	Ubytki wybranych zwierząt łownych (2015/16, 2020/21, 2023/24, 2024/25)
Table 25/119/.	Loss of selected game animals (2015/16, 2020/21, 2023/24, 2024/25)

Objaśnienia znaków umownych

Symbols

Symbol Symbol	Opis Description
Kreska (-)	oznacza, że zjawisko nie wystąpiło magnitude zero
Zero: (0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5 magnitude not zero, but less than 0,5 of a unit
(0,0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej niż 0,05 magnitude not zero, but less than 0,05 of a unit
(0,00)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej niż 0,005 magnitude not zero, but less than 0,005 of a unit
Kropka (.)	oznacza: brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej lub że wypełnienie pozycji jest niemożliwe albo niecelowe data not available, classified data (statistical confidentiality) or providing data impossible or purposeless
Znak Δ	oznacza, że nazwy zostały skrócone w stosunku do obowiązującej klasyfikacji categories of applied classification presented in an abbreviated form
„W tym” “Of which”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy indicates that not all elements of the sum are given
Comma (,)	used in figures represents the decimal point

Ważniejsze skróty

Major abbreviations

Skrót Abbreviation	Pełna nazwa Complete name
tys.	tysiąc
mln	milion
zł PLN	złoty zloty
szt. pcs	sztuka pieces
g	gram
kg	kilogram
t	tona tonne

SYMBOLS. MAJOR ABBREVIATIONS

Skrót Abbreviation	Pełna nazwa Complete name
mm	milimetr millimetre
m	metr metre
mb.	metr bieżący
km	kilometr kilometre
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
s	sekunda second
h	godzina hour
r.	rok
art.	artykuł
bhp	bezpieczeństwo i higieny pracy
cd. cont.	ciąg dalszy continued
dok. cont.	dokończenie continued
itp. etc.	i tym podobne and the like
Lp.	liczba porządkowa
M.	miasto
m.in.	między innymi
np.	na przykład

Skrót Abbreviation	Pełna nazwa Complete name
Nr No.	numer number
poz.	pozycja
str.	strona
tj. i.e.	to jest that is
tzn.	to znaczy
tw.	tak zwany
w.	wiek
Dz. U.	Dziennik Ustaw
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
EKG	Europejska Komisja Gospodarcza
EUROSTAT	Urząd Statystyczny Unii Europejskiej
EWG	Europejska Wspólnota Gospodarcza
ONZ	Organizacja Narodów Zjednoczonych
sekcje PKD 2007 sections of the NACE Rev. 2	
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
handel; naprawa pojazdów samochodowych trade; repair of motor vehicles	handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
działy PKD 2007 divisions of the NACE Rev. 2	
produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny manufacture of products of wood, cork, straw and wicker	produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials

Synteza

Województwo podlaskie znajduje się w północno-wschodniej części kraju. Sąsiaduje z trzema województwami: mazowieckim, warmińsko-mazurskim i lubelskim oraz graniczy z Litwą i Białorusią. Położone jest na terenie Niziny Podlaskiej, polskiej części Pojezierza Litewskiego oraz Niziny Mazowieckiej. Sieć rzeczna stanowią głównie rozległe doliny rzek: Narwi, Biebrzy i Bugu. Ważnym elementem sieci hydrograficznej województwa są również jeziora, w tym najgłębsze jezioro w Polsce – Hańcza.

Województwo podlaskie zajmuje obszar 2018,7 tys. ha, tj. 6,4% powierzchni kraju. Znaczną jego część stanowią użytki rolne, które na początku 2024 r. obejmowały 60,0% powierzchni ogólnej, oraz grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione – 31,9%.

Województwo podlaskie leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego. W 2024 r. średnia roczna temperatura powietrza odnotowana w stacji meteorologicznej w Białymstoku wyniosła 10,2°C, natomiast w Suwałkach – 9,6°C. Średnie roczne sumy opadów zanotowane w stacjach pomiarowych w województwie osiągnęły odpowiednio 445 mm i 570 mm.

W 2024 r. pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie podlaskim wyniósł 103,3 hm³, tj. 1,2% poboru wody w kraju. Największy udział w poborze wody miała eksploatacja sieci wodociągowej (67,1 hm³, tj. 64,9% poboru ogółem w województwie).

Według stanu w końcu 2024 r., w województwie podlaskim długość sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) wynosiła 14605,0 km, a liczba przyłączy wodociągowych – 216,7 tys. szt. Stanowiło to 4,2% długości sieci wodociągowej w Polsce i 3,4% ogólnej liczby przyłączy w kraju. Zużycie wody z wodociągów na 1 osobę w gospodarstwach domowych w 2024 r. ukształtowało się na poziomie 38,4 m³ i było o 2,9 m³ wyższe w porównaniu ze średnim zużyciem w kraju. W końcu omawianego roku długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej w regionie wynosiła 4050,7 km, przy liczbie przyłączy do budynków wynoszącej 110,8 tys. szt., co stanowiło 2,2% ogólnej długości sieci kanalizacyjnej w Polsce i 2,7% łącznej liczby przyłączy w kraju.

W końcu 2024 r. w województwie podlaskim udział ludności korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ogólnej liczbie ludności miast wynosił odpowiednio 97,0% i 92,5% (w Polsce w obu przypadkach był niższy i kształtował się odpowiednio na poziomie 96,8% i 91,2%).

W 2024 r. w województwie podlaskim wytworzono 44,2 hm³ (tj. 2,0% w skali kraju) ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia, z czego prawie 100% podlegało procesom oczyszczania. Udział ścieków oczyszczanych w oczyszczalniach z podwyższonym usuwaniem biogenów w ogólnej ilości ścieków oczyszczanych w województwie wyniósł 80,8%, ścieków oczyszczanych biologicznie – 18,7%, natomiast ścieków oczyszczanych w sposób mechaniczny – zaledwie 0,5%. W końcu 2024 r. udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w ogólnej liczbie mieszkańców województwa wynosił 69,9% (w Polsce – 76,2%). W miastach z oczyszczalni korzystało 96,7% ludności, natomiast na wsi – 28,5%.

W końcu 2024 r. na terenie województwa podlaskiego działało 75 zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (w Polsce – 1800). Emisja zanieczyszczeń pyłowych wyniosła 0,3 tys. t (2,3% emisji krajowej), natomiast emisja zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) osiągnęła poziom 5,5 tys. t (0,6% emisji krajowej). Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych posiadało 41 zakładów, a tylko 14 zakładów było wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń gazowych. W urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń powietrza w 2024 r. zatrzymano 56,5 tys. t (99,4%) pyłów i 3,8 tys. t (41,0%) gazów (bez dwutlenku węgla) wyemitowanych przez zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza.

W końcu 2024 r. w województwie podlaskim było 75 zakładów wytwarzających odpady, które w ciągu roku wytworzyły 1170,8 tys. t odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych), co w skali kraju stanowiło 1,1%. Głównym źródłem odpadów było budownictwo, w którym wytworzono 713,8 tys. t odpadów, tj. 61,0% ich ogólnej ilości w regionie. W omawianym roku 610,7 tys. t (52,2% ogółu) odpadów wytworzono w miastach województwa podlaskiego, a na obszarach wiejskich – 560,1 tys. t (47,8%).

W analizowanym roku w województwie podlaskim zebrano 345,7 tys. t odpadów komunalnych, co stanowiło 2,4% ogółu tego typu odpadów w Polsce. Ich zdecydowana większość (86,2%) została odebrana z gospodarstw domowych.

W końcu 2024 r. na obszarze województwa funkcjonowało 11 czynnych składowisk przyjmujących odpady komunalne o łącznej powierzchni 49,3 ha. W tym samym czasie na terenie kraju znajdowało się 247 takich obiektów zajmujących powierzchnię 1627,4 ha.

W końcu 2024 r. obszary prawnie chronione¹ w województwie podlaskim zajmowały 638,7 tys. ha, co stanowiło 31,6% jego powierzchni ogólnej. Wskaźnik ten był niższy od średniego w kraju, który kształtował się na poziomie 32,2%. Powierzchnia parków narodowych w województwie obejmowała 92,2 tys. ha. Wszystkie 4 parki narodowe położone na terenie województwa zostały objęte ochroną o znaczeniu międzynarodowym. W końcu analizowanego roku na terenie województwa znajdowało się 100 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 24,5 tys. ha. Zdecydowanie największy obszar zajmowały rezerваты leśne, które stanowiły 74,9% ogólnej powierzchni rezerwatów w województwie. W Podlaskiem w końcu 2024 r. znajdowały się 3 parki krajobrazowe o łącznej powierzchni 86,6 tys. ha, natomiast obszary chronionego krajobrazu obejmowały 457,1 tys. ha. Na terenie województwa podlaskiego w końcu 2024 r. zanotowano 1967 pomników przyrody.

Nakłady na środki trwale służące ochronie środowiska poniesione w 2024 r. wyniosły 453,0 mln zł (co stanowiło 3,0% nakładów w Polsce), z czego najwyższe nakłady zostały poniesione na gospodarkę ściekową i ochronę wód – 254,1 mln zł (56,1% ogółu nakładów służących ochronie środowiska w województwie). Nakłady służące gospodarce wodnej ukształtowały się na poziomie 136,3 mln zł (3,8% nakładów w kraju), w tym 61,7 mln zł przeznaczono na budowę i modernizację stacji uzdatniania wody oraz 73,9 mln zł – na ujęcia i doprowadzenia wody. Do efektów rzeczowych inwestycji ochrony środowiska w 2024 r. w województwie podlaskim należało wybudowanie 128,5 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki oraz 33,7 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej wody opadowe. Powstały także 94 indywidualne (przydomowe) oczyszczalnie ścieków. Wśród uzyskanych efektów rzeczowych służących gospodarce wodnej należy wymienić wybudowanie 113,8 km sieci wodociągowej.

Według stanu w końcu 2024 r., powierzchnia gruntów leśnych w województwie podlaskim wynosiła 641,3 tys. ha. Wskaźnik lesistości kształtował się na poziomie 31,3% i był wyższy od średniego w kraju, który wynosił 29,6%. W strukturze własnościowej gruntów leśnych województwa dominowała własność publiczna (68,0% ogółu). Grunty leśne prywatne stanowiły 32,0% wszystkich gruntów leśnych i w 97,7% były własnością osób fizycznych. W analizowanym roku w województwie podlaskim pozyskano 1780,6 tys. m³ drewna (bez pozyskania drewna z zadrzewień), w tym aż 95,2% stanowiła grubizna.

W 2024 r. w województwie na terenie zadrzewień nasadzono 7,0 tys. szt. drzew (2,0% nasadzeń krajowych) oraz 1,3 tys. szt. krzewów (0,2% nasadzeń krajowych). Pozyskano z nich 57,7 tys. m³ drewna, z czego 69,0% stanowiła grubizna liściasta.

¹ Dane nie uwzględniają informacji o obszarach sieci Natura 2000, obejmują tylko tę ich część, która mieści się w granicach pozostałych obszarów prawnie chronionych.

Executive summary

Podlaskie Voivodship is located in the north-eastern part of the country. Its neighbours are: Mazowieckie, Warmińsko-mazurskie and Lubelskie voivodships. It also borders with Lithuania and Belarus. The voivodship is located in the Podlasie Lowland, the Polish part of the Lithuanian Lake District and the Masovian Lowland. The river network consists mainly of vast valleys of the rivers: Narew, Biebrza and Bug. Lakes, including the deepest lake in Poland – Hańcza, are also an important element of the hydrographic network of the voivodship.

Podlaskie Voivodship covers an area of 2018.7 thousand ha, i.e. 6.4% of the total area of the country. A significant part of it is agricultural land, which at the beginning of 2024 covered 60.0% of the total area, and forest, woody and bushy land – 31.9%.

Podlaskie Voivodship is situated in the temperate (transitional) climate zone. In 2024, the average annual air temperature recorded at the meteorological station in Białystok was 10.2°C, while in Suwałki – 9.6°C. The average annual sums of precipitation recorded at the measuring stations in the voivodship reached 445 mm and 570 mm, respectively.

In 2024 water withdrawal for needs of the national economy and population in Podlaskie Voivodship amounted to 103.3 hm³, i.e. 1.2% of water consumption in the country. Exploitation of water supply network had the largest share in water consumption (67.1 hm³, i.e. 64.9% of the total consumption in the voivodship).

As of the end of 2024, in Podlaskie Voivodship water supply distribution network amounted to 14605.0 km and the number of water supply connections – 216.7 thousand units. It comprised 4.2% of the length of water supply distribution network in Poland and 3.4% of the total number of connections in the country. In 2024 water consumption from water supply systems per capita in households amounted to 38.4 m³ and was by 2.9 m³ higher than the average consumption in the country. At the end of the analysed year sewage distribution network in the region amounted to 4050.7 km with the number of connections to buildings – 110.8 thousand units, what comprised 2.2% of the total length of the network in Poland and 2.7% of the total number of connections in the country.

At the end of 2024 in Podlaskie Voivodship the share of population using water supply and sewage systems in the total number of population in urban areas amounted respectively 97.0% and 92.5% (in Poland in both cases it was lower and amounted respectively 96.8% and 91.2%).

In 2024 in Podlaskie Voivodship it was produced 44.2 hm³ (i.e. 2.0% of the total production in the country) of industrial and municipal wastewater requiring treatment, of which almost 100% was subject to purification processes. The share of wastewater treated in wastewater treatment plants with increased biogen removal in the total amount of wastewater treated in the voivodship was 80.8%, wastewater treated biologically – 18.7%, while wastewater treated only mechanically – only 0.5%. At the end of 2024 share of people using wastewater treatment plants in the total number of population of the voivodship amounted to 69.9% (in Poland – 76.2%). In urban areas there are 96.7% of people using wastewater treatment plants, although in rural areas – 28.5%.

At the end of 2024 there were 75 plants especially noxious to air purity in Podlaskie Voivodship (in Poland – 1800). Particulate pollutants emission amounted to 0.3 thousand tonnes (2.3% of country's emission) and gaseous pollutants emission (excluding carbon dioxide) to 5.5 thousand tonnes (0.6% of country's emission). There were 41 plants with particulate pollutant reduction systems and only 14 with gaseous pollutant reduction systems. In 2024 56.5 thousand tonnes (99.4%) of particulates and 3.8 thousand tonnes (41.0%) of gases (excluding carbon dioxide) emitted by plants especially noxious to air purity have retained in reduction systems.

At the end of 2024, there were 75 waste generating plants in Podlaskie Voivodship. They generated 1170.8 thousand tonnes of waste (excluding municipal waste), which was 1.1% on the national scale. The main source of waste was construction, which generated 713.8 thousand tonnes of waste, i.e. 61.0% of the total amount in the region. In the analysed year 610.7 thousand tonnes (52.2% of the total) of waste were generated in the urban areas of voivodship and 560.1 thousand tonnes (47.8%) – in the rural areas.

In the analysed year 345.7 thousand tonnes of municipal waste were collected in Podlaskie Voivodship. It constituted 2.4% of the total amount of such waste in Poland. The majority (86.2%) was collected from households.

At the end of 2024 there were 11 controlled landfill areas in operation in the voivodship, with a total area of 49.3 ha. At the same time there were 247 such landfills in the country, covering an area of 1627.4 ha.

At the end of 2024 legally protected areas¹ in Podlaskie Voivodship occupied 638.7 thousand ha, which was 31.6% of its total area. This indicator was lower than the average in the country, which amounted to 32.2%. The area of national parks covered 92.2 thousand ha in the voivodship. All 4 national parks located in the voivodship are under protection of international importance. At the end of the analysed year there were 100 nature reserves in Podlaskie Voivodship with the total area of 24.5 thousand ha. The largest area was covered by forest nature reserves, which constituted 74.9% of the total area of reserves in the voivodship. In Podlasie at the end of 2024 there were 3 landscape parks with total area of 86.6 thousand ha, while protected landscape areas covered the area of 457.1 thousand ha. There were noted 1967 monuments of nature in the voivodship.

Outlays on fixed assets in environmental protection incurred in 2024 amounted 453.0 million PLN (which was 3.0% of outlays in Poland), of which the highest one were for wastewater management and protection of waters – 254.1 million PLN (56.1% of total outlays in environmental protection in the voivodship). Outlays on fixed assets in water management amounted to 136.3 million PLN (3.8% of outlays in the country), of which 61.7 million PLN intended construction and modernization of water treatment plants and 73.9 million PLN – for water intakes and supply systems. The tangible effects of environmental protection investments in 2024 in Podlaskie Voivodship included the construction of 128.5 km of the sewage network discharging wastewater and 33.7 km of the network discharging precipitation water. There were also built 94 independent wastewater treatment facilities. Among the tangible effects of water management investments, the construction of 113.8 km of water supply network should be mentioned.

As of the end of 2024, the area of forest land in Podlaskie Voivodship was 641.3 thousand ha. The forest cover amounted to 31.3% and it was higher than the indicator in Poland, which amounted to 29.6%. The ownership structure of forest land in the voivodship was dominated by public ownership (68.0% of the total). Private forest land accounted to 32.0% of all forest land and 97.7% of which was owned by natural persons. In the analysed year, 1780.6 thousand m³ of wood (without removals from trees and shrubs outside the forest) was gained in Podlaskie Voivodship and 95.2% of which was timber.

In 2024, in trees and shrubs outside the forest in the voivodship there were planted 7.0 thousand units of trees (2.0% plantings in the country) as well as 1.3 thousand units of shrubs (0.2% of national plantings). Moreover, there were 57.7 thousand m³ removals, 69.0% of which was non-coniferous timber.

¹ Data do not include information concerning the areas of Nature 2000 network, data include only the part located within other legally protected areas.

Rozdział 1. Warunki naturalne

Chapter 1. Environment

Województwo podlaskie znajduje się w północno-wschodniej części kraju. Sąsiaduje z trzema województwami: mazowieckim na długości 357,9 km, warmińsko-mazurskim – 224,4 km i lubelskim – 4,0 km. Ponadto graniczy od północy z Litwą na długości 104,3 km i od wschodu z Białorusią – 245,9 km. Granica z Białorusią stanowi jednocześnie zewnętrzną granicę Unii Europejskiej.

Województwo podlaskie położone jest na terenie Niziny Podlaskiej, polskiej części Pojezierza Litewskiego oraz Niziny Mazowieckiej, zróżnicowanych pod względem budowy geologicznej, ukształtowania terenu i środowiska przyrodniczego. Sieć rzeczna stanowią głównie rozległe doliny rzek: Narwi, Biebrzy i Bugu. Dominują meandrujące koryta, tworzące rozległe doliny, często o charakterze podmokłym i bagienno-torfowym. Ważnym elementem sieci hydrograficznej województwa są jeziora. Występują one przede wszystkim w jego północnej części. Do największych jezior należą: Wigry o powierzchni 2168 ha, Rajgrodzkie – 1510 ha (na terenie województwa podlaskiego – 987 ha), jezioro graniczne Gaładuś – 707 ha (na terytorium Polski – 545 ha), Sajno – 526 ha oraz Dręstwo – 508 ha. Na terenie województwa podlaskiego znajduje się najgłębsze jezioro w Polsce – Hańcza, o maksymalnej głębokości 108,5 m. Cały obszar województwa położony jest na terenie ekoregionu Zielone Płuca Polski.

Województwo podlaskie leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego z zaznaczającymi się wpływami kontynentalnymi. W 2024 r. średnia roczna temperatura powietrza odnotowana w stacji meteorologicznej w Białymstoku wyniosła 10,2°C, natomiast w Suwałkach – 9,6°C i w porównaniu z 2023 r. w obu stacjach była wyższa o 0,9°C. Województwo podlaskie było jednym z najchłodniejszych regionów w Polsce. Niższe średnie temperatury powietrza zanotowano tylko na obszarach górskich, tj. na Śnieżce (3,4°C) oraz w Zakopanem (8,5°C). W 2024 r. w stacjach pomiarowych w Białymstoku i Suwałkach najcieplejszym miesiącem, ze średnią miesięczną temperaturą w granicach 20°C, był lipiec, natomiast najchłodniejszym miesiącem był styczeń, z temperaturą minus 2,7°C w Białymstoku i minus 3,5°C w Suwałkach. Maksymalna temperatura powietrza dla okresu wieloletniego 1971–2024 odnotowana w stacji meteorologicznej w Białymstoku wyniosła 35,5°C, a w Suwałkach – 35,2°C, natomiast minimalna temperatura powietrza w tym okresie ukształtowała się odpowiednio na poziomie minus 35,4°C oraz minus 30,6°C. Amplitudy temperatur skrajnych w latach 1971–2024 odnotowane w stacjach Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Białymstoku i Suwałkach wyniosły odpowiednio 70,9°C i 65,8°C.

Roczna suma opadów w 2024 r. w stacji pomiarowej w Białymstoku osiągnęła 445 mm i w porównaniu z rokiem poprzednim była niższa o 175 mm. Wielkość opadów w analizowanym roku była niższa niż wartość średnia roczna obliczona dla okresów wieloletnich: 1971–2000, 1991–2020, 2011–2020 oraz 2016–2020. Największą ilość opadów atmosferycznych zaobserwowano w lutym (79 mm), a najmniejszą – we wrześniu (16 mm). W stacji meteorologicznej w Suwałkach roczna suma opadów osiągnęła 570 mm i była o 7 mm wyższa od zanotowanej w 2023 r. Wielkość opadów w analizowanym roku była również niższa od wartości średnich rocznych obliczonych dla okresów wieloletnich, począwszy od 1971 r. W omawianym roku największą ilość opadów atmosferycznych zaobserwowano w lipcu (127 mm), natomiast najmniejszą – we wrześniu (19 mm).

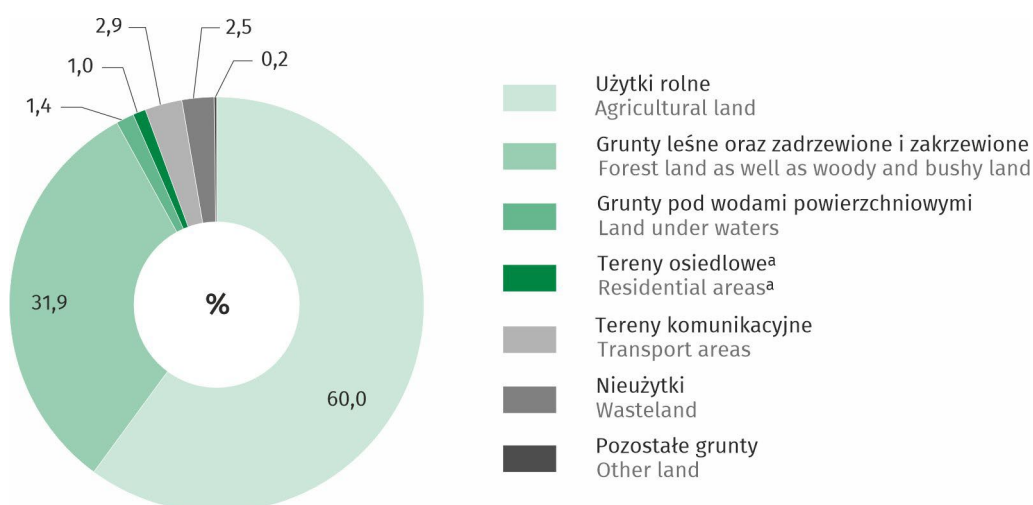
Rozdział 2. Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi i gleby. Kopaliny

Chapter 2. Use and protection of land surface and soil. Minerals

Według ewidencji geodezyjnej, w dniu 1 stycznia 2024 r. województwo podlaskie zajmowało obszar 2018,7 tys. ha, tj. 6,4% powierzchni kraju. W odniesieniu do stanu sprzed roku ogólna powierzchnia województwa nie uległa zmianie.

Wykres 1. Kierunki wykorzystania powierzchni województwa w 2024 r. Stan w dniu 1 stycznia

Chart 1. Use of voivodship land in 2024
As of 1 January



^a Mieszkańciewe, przemysłowe, inne zabudowane, zurbanizowane niezabudowane, rekreacyjno-wypoczynkowe.
a Residential, industrial, other built-up, urbanized non-built-up, recreational and rest.

Na początku omawianego roku 92,0% powierzchni województwa stanowiły użytki rolne oraz grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione. Użytki rolne zajmowały 60,0% ogólnej powierzchni (1212,2 tys. ha), a największą ich część stanowiły grunty orne – 61,7% (748,5 tys. ha). Grunty leśne łącznie z zadrzewionymi i zakrzewionymi zajmowały 31,9% powierzchni ogólnej województwa (644,3 tys. ha), grunty zabudowane i zurbanizowane – 4,1% (82,2 tys. ha), grunty pod wodami – 1,4% (29,1 tys. ha), nieużytki – 2,5% (49,7 tys. ha), a tereny różne – 0,1% (1,2 tys. ha).

W 2024 r. na cele nierolnicze i nieleśne wyłączono ogółem 172 ha gruntów (130 ha gruntów rolnych i 42 ha gruntów leśnych), tj. o 65 ha (o 60,9%) więcej niż w roku poprzednim. Pod budowę osiedli mieszkaniowych przeznaczono 31,1% wyłączonych gruntów, na tereny przemysłowe – 29,3%, pod drogi i szlaki komunikacyjne – 4,2%, a pod użytki kopalne – 1,4%.

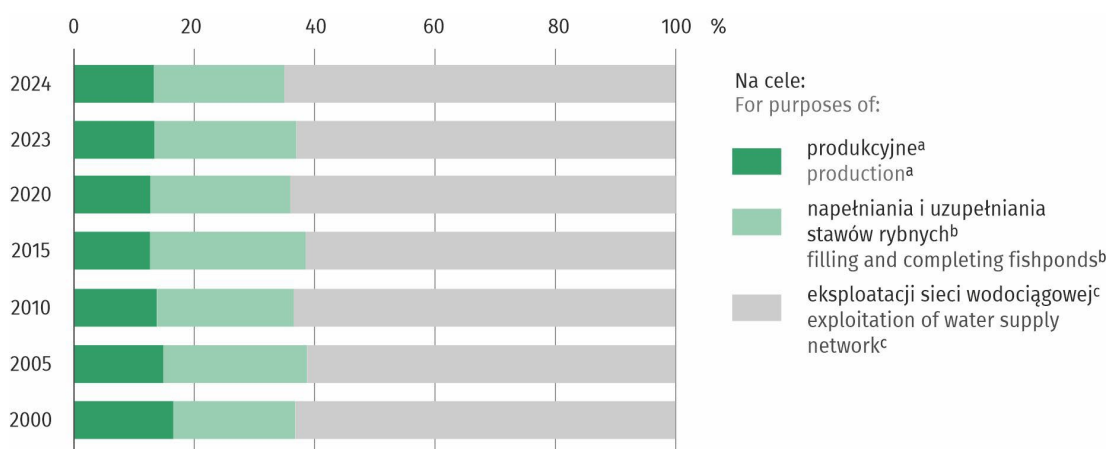
W końcu 2024 r. powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania wynosiła 2797 ha. Większość spośród nich (96,7%) to grunty zdewastowane, które utraciły całkowicie wartości użytkowe. Grunty, których wartość użytkowa zmalała m.in. w wyniku zmian środowiska oraz działalności przemysłowej (grunty zdegradowane) zajmowały 3,3% powierzchni gruntów wymagających rekultywacji. W odniesieniu do stanu w końcu 2023 r. powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji zmniejszyła się o 17 ha. W 2024 r. zrehabilitowano 2,1% gruntów wymagających rekultywacji i zagospodarowania oraz zagospodarowano 1,7% takich gruntów.

Rozdział 3. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód

Chapter 3. Resources, consumption, pollution and water protection

W 2024 r. **pobór wody** na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie podlaskim wyniósł 103,3 hm³ (1,2% poboru wody w kraju), tj. o 0,8 hm³ więcej niż rok wcześniej. Największy udział w poborze wody miała eksploatacja sieci wodociągowej, na której potrzeby pobrano 67,1 hm³ wody (64,9% poboru ogółem). Do napełniania i uzupełniania stawów rybnych pobrano 22,5 hm³ wody (21,7%), a na cele produkcyjne – 13,8 hm³ (13,3%).

Wykres 2. Struktura poboru wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności
Chart 2. Structure of water withdrawal for needs of the national economy and population



a Poza rolnictwem (z wyłączeniem ferm przemysłowych chowu zwierząt), leśnictwem, łowiectwem i rybactwem – z ujęć własnych. b Do 2018 r. łącznie z poborem wody do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie. c Pobór wody na ujęciach, przed wtłoczeniem do sieci.
a Excluding agriculture (except industrial livestock farming), forestry, hunting and fishing – from their own sources. b Until 2018 including irrigation in agriculture and forestry. c Water withdrawal by intakes before entering the water supply network.

W skali województwa największy pobór wody w 2024 r. odnotowano w powiatach: białostockim – 29,0 hm³ (28,1% poboru ogółem), monieckim – 15,8 hm³ (15,3%) i wysokomazowieckim – 7,6 hm³ (7,3%), przy czym w powiecie białostockim aż 81,3% poboru wody przypadało na cele związane z eksploatacją sieci wodociągowej.

W 2024 r. na potrzeby gospodarki narodowej i ludności zużyto 90,6 hm³ wody, tj. o 0,1% mniej niż w poprzednim roku. **Zużycie wody** w województwie stanowiło 1,1% zużycia krajowego. Największą ilość zużytej wody odnotowano w eksploatacji sieci wodociągowej – 53,8 hm³ (59,4% całkowitego zużycia wody w województwie). Na potrzeby przemysłu w omawianym roku przypadało zaledwie 14,4 hm³ (15,9%). Najwyższe zużycie wody stwierdzono w jednostkach prowadzących działalność związaną z przetwórstwem przemysłowym – 12,3 hm³ (85,6% zużycia na potrzeby przemysłu). Największy udział w zużyciu wody na potrzeby przemysłu w województwie podlaskim miał powiat wysokomazowiecki (17,8% zużycia na potrzeby przemysłu w województwie), a kolejne lokaty pod tym względem zajęły: miasto Białystok i miasto Suwałki (po 10,3%), miasto Łomża (10,2%), powiat łomżyński (9,9%) oraz powiat grajewski (9,3%).

Do napełniania i uzupełniania stawów rybnych w 2024 r. zużyto 22,5 hm³ wody (24,8% zużycia wody w województwie). Największe zużycie wody na ten cel odnotowano w powiatach: monieckim (56,7% zużycia do napełniania i uzupełniania stawów rybnych w województwie), białostockim (22,3%) oraz zambrrowskim (11,5%).

Według stanu w końcu 2024 r., w województwie podlaskim długość **sieci wodociągowej** (rozdzielczej i przesyłowej) wynosiła 14605,0 km, a liczba przyłączy wodociągowych – 216,7 tys. szt. W porównaniu z końcem roku poprzedniego długość sieci wodociągowej zwiększyła się o 151,3 km (o 1,0%), przy jednoczesnym wzroście liczby przyłączy do budynków – o 3,2 tys. szt. (o 1,5%). W województwie podlaskim najdłuższą czynną sieć wodociągową (rozdzielczą i przesyłową) odnotowano w powiatach białostockim (1825,1 km) i sokólskim (1553,6 km), a najkrótszą – w miastach Łomża (155,2 km) oraz Suwałki (178,7 km).

W 2024 r. na terenie województwa zużycie wody z wodociągów na 1 osobę w gospodarstwach domowych wyniosło 38,4 m³ i w porównaniu z 2023 r. było o 1,2 m³ wyższe. W omawianym roku największe zużycie wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca odnotowano w powiatach wysokomazowieckim (73,4 m³) i suwalskim (50,1 m³), a najmniejsze – w powiecie hajnowskim (28,6 m³) oraz mieście Łomża (30,0 m³).

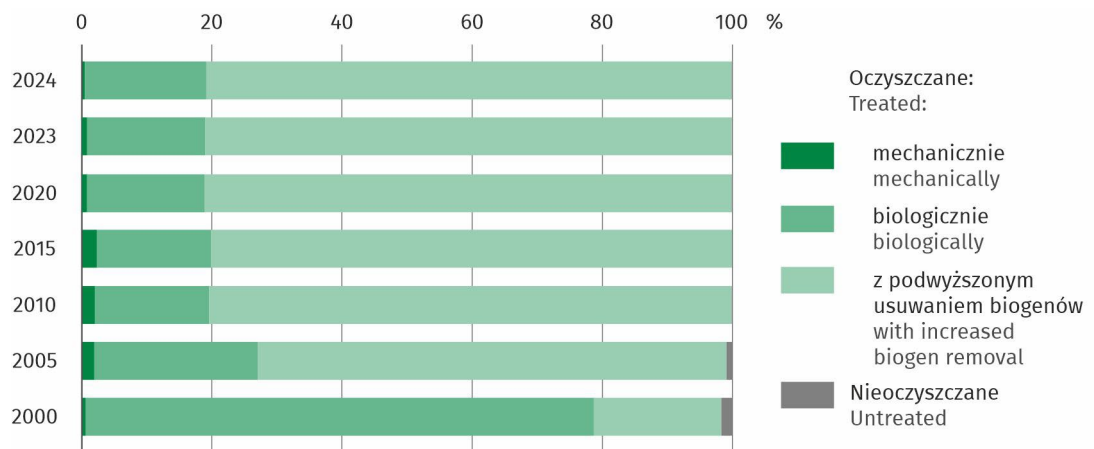
Według stanu w końcu 2024 r., długość rozdzielczej **sieci kanalizacyjnej** w regionie wynosiła 4050,7 km, przy liczbie przyłączy do budynków wynoszącej 110,8 tys. szt. W ujęciu rocznym długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 121,2 km (o 3,1%), przy jednoczesnym wzroście liczby przyłączy do budynków o 3,4 tys. szt. (o 3,2%). W końcu analizowanego roku najdłuższa sieć kanalizacyjna usytuowana była na terenie powiatu białostockiego (1015,1 km) i miasta Białystok (526,8 km), natomiast najkrótsza – na terenie powiatów sejneńskiego (31,6 km) oraz kolneńskiego (81,7 km).

W końcu 2024 r. w województwie podlaskim udział ludności miast korzystającej z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w jej ogólnej liczbie wyniósł odpowiednio 97,0% i 92,5%. W porównaniu z zanotowanym rok wcześniej odsetek ludności miast korzystającej z sieci wodociągowej oraz z sieci kanalizacyjnej nieznacznie wzrósł.

W 2024 r. w województwie podlaskim wytworzono 44,2 hm³ ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia i w porównaniu z 2023 r. ilość ta wzrosła o 0,8 hm³. Wśród miast województwa podlaskiego największą ilość wytworzonych ścieków stwierdzono w: Białymstoku, Suwałkach, Wysokiem Mazowieckim i Łomży. Prawie 100% ścieków w województwie podlaskim podlega procesom oczyszczania. W 2024 r. udział ścieków oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów w ogólnej ilości ścieków oczyszczanych w województwie wyniósł 80,8% (w 2023 r. – 81,0%), ścieków oczyszczanych biologicznie – 18,7% (rok wcześniej – 18,2%), natomiast ścieków oczyszczanych tylko w sposób mechaniczny – 0,5% (w 2023 r. – 0,8%). Ilość ścieków nieoczyszczanych w 2024 r. wyniosła zaledwie 0,01 hm³ (w 2023 r. – 0,03 hm³).

Wykres 3. Struktura ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia odprowadzonych do wód i do ziemi

Chart 3. Structure of industrial and municipal waste water requiring treatment discharged into waters or into the ground



W 2024 r. w województwie podlaskim odprowadzono 13,1 hm³ **ścieków przemysłowych**, z czego 9,0 hm³ do wód lub do ziemi, a 4,1 hm³ siecią kanalizacyjną. Emisja ścieków przemysłowych odprowadzonych do wód lub do ziemi zwiększyła się o 5,3% w porównaniu z rokiem poprzednim. Oczyszczania wymagało 8,8 hm³ (67,3%) ścieków przemysłowych, w tym 99,9% poddano procesowi oczyszczania.

Największy udział w ilości ścieków przemysłowych odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi miały zakłady prowadzące działalność w zakresie przetwórstwa przemysłowego – 97,5%.

W 2024 r. w województwie podlaskim ścieki przemysłowe były oczyszczane w 27 oczyszczalniach o łącznej przepustowości projektowej 72,1 dam³/dobę, z tego w 2 oczyszczalniach mechanicznych, 20 – biologicznych oraz 5 – z podwyższonym usuwaniem biogenów. Z ogólnej ilości ścieków przemysłowych wymagających oczyszczania odprowadzonych bezpośrednio do wód lub do ziemi 71,3% było oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów, 25,9% – biologicznie, a 2,7% – mechanicznie.

W analizowanym roku w województwie odprowadzono do wód lub do ziemi 35,4 hm³ **ścieków komunalnych**. Były one w całości oczyszczane, w tym 83,2% oczyszczano metodą podwyższonego usuwania biogenów (29,4 hm³), a 16,8% – biologicznie (6,0 hm³). Na terenie województwa pracowały 123 oczyszczalnie komunalne (95 biologicznych oraz 28 z podwyższonym usuwaniem biogenów) o łącznej przepustowości projektowej 228,4 dam³/dobę.

W województwie podlaskim w 2024 r. oczyszczalnie komunalne wytworzyły 11,4 tys. t suchej masy osadów ściekowych. Z tego 25,7% ponownie wykorzystano (głównie w rolnictwie) i aż 46,5% zostało czasowo zmagazynowane. Według stanu w końcu 2024 r., ilość osadów dotychczas składowanych (nagromadzonych) na terenie oczyszczalni wynosiła 28,1 tys. t suchej masy.

W końcu 2024 r. **udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków** w ogólnej liczbie mieszkańców województwa kształtował się na poziomie 69,9%. Z oczyszczalni ścieków w miastach korzystało 96,7% ludności, a na wsi – tylko 28,5%.

Rozdział 4. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

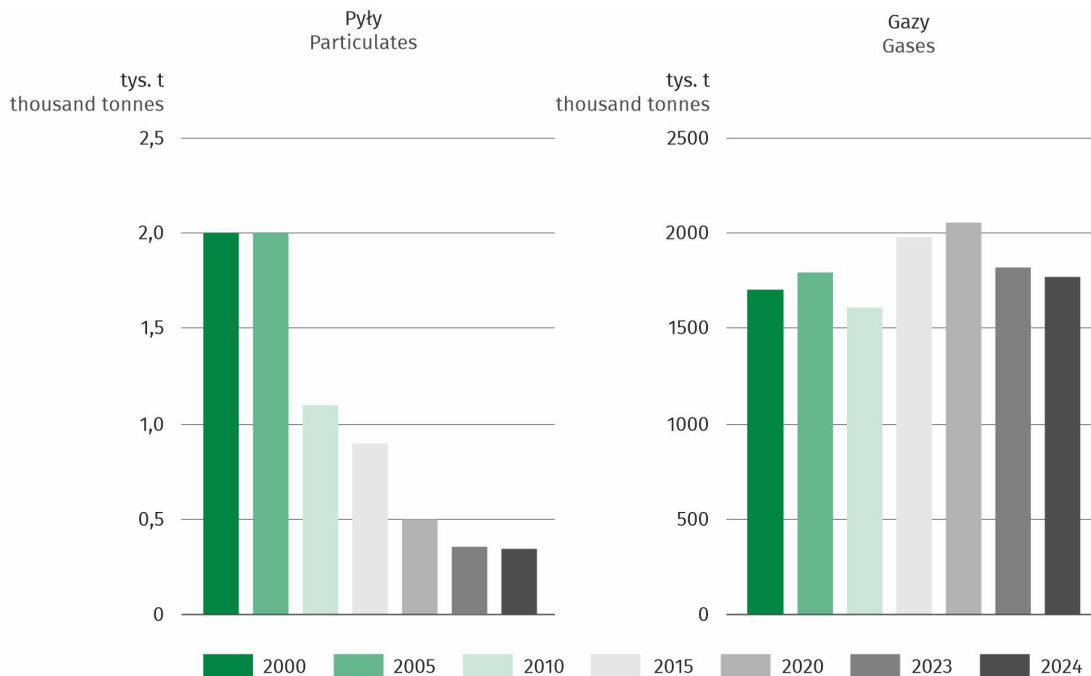
Chapter 4. Air pollution and protection

W końcu 2024 r. na terenie województwa podlaskiego działało 75 zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza. Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych posiadało 41 zakładów (54,7% ogółu), a tylko 14 (18,7%) było wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń gazowych.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych w 2024 r. wyniosła 0,3 tys. t (2,3% emisji krajowej) i w porównaniu z emisją z roku poprzedniego była o 3,1% mniejsza. Województwo podlaskie wyemitowało najmniej zanieczyszczeń pyłowych wśród wszystkich województw w kraju. Znaczna ilość zanieczyszczeń pyłowych pochodziła ze spalania paliw (64,5% ogólnej emisji pyłów w województwie). W omawianym roku emisja zanieczyszczeń pyłowych w przeliczeniu na 1 km² powierzchni wyniosła 17,1 kg.

Emisja zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) w analizowanym roku osiągnęła 5,5 tys. t (0,6% emisji krajowej) i była o 7,1% (o 419 t) niższa niż w 2023 r. Dominującymi źródłami emisji przemysłowych zanieczyszczeń gazowych były jednostki prowadzące działalność w zakresie wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (58,6% emisji w województwie) oraz przetwórstwa przemysłowego (35,2%).

Wykres 4. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza
Chart 4. Emission of air pollutants from plants especially noxious



W urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń powietrza w 2024 r. zatrzymano 56,5 tys. t (99,4%) pyłów i 3,8 tys. t (41,0%) gazów (bez dwutlenku węgla) wyemitowanych przez zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych było to o 19,7% mniej niż rok wcześniej, natomiast zanieczyszczeń gazowych zatrzymano o 6,5% mniej niż w 2023 r.

W 2024 r. wśród powiatów województwa podlaskiego najwyższy stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych odnotowano w miastach Białystok (99,9%) oraz Suwałki (99,7%).

Redukcja zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) w województwie podlaskim wahała się od 6,0% w powiecie grajewskim do 92,3% w powiecie siemiatyckim.

Udział zanieczyszczeń zatrzymanych lub zneutralizowanych w ogólnej ilości zanieczyszczeń wytworzonych w 2024 r. w przypadku poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla), wynosił 34,0% dla węglowodorów i 76,3% dla innych zanieczyszczeń.

Wśród zakładów przemysłowych wyposażonych w urządzenia oczyszczające powietrze najwyższy stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych (99,7%) i gazowych (50,3%) uzyskały jednostki należące do sekcji wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę.

Rozdział 5. Odpady

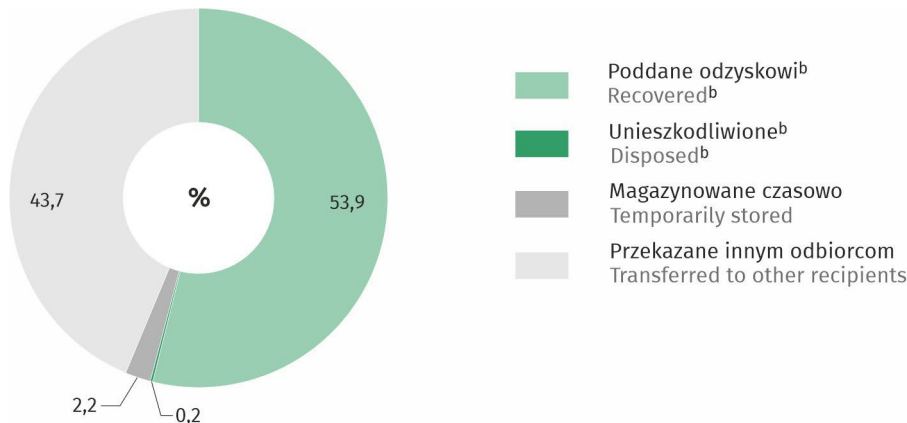
Chapter 5. Waste

W 2024 r. w województwie podlaskim wytworzono 1170,8 tys. t **odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych)**, co stanowiło 1,1% ich ogólnej ilości w skali kraju. Wytworzono ich w regionie o 498,1 tys. t (o 74,0%) więcej niż w roku poprzednim.

Liczba zakładów wytwarzających odpady w województwie podlaskim w końcu 2024 r. wynosiła 75 i w ciągu roku zwiększyła się o 14.

Największa ilość odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w omawianym okresie pochodziła z grupy „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)” – 728,9 tys. t (62,3% ogółu odpadów wytworzonych w województwie).

Wykres 5. Struktura odpadów^a (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w 2024 r.
Chart 5. Structure of waste^a (excluding municipal waste) in 2024



a Wytworzonych w ciągu roku. b We własnym zakresie przez wytwórcę.
a Generated during the year. b By waste producer on its own.

W analizowanym roku zwiększyła się ilość odpadów (z wyłączeniem komunalnych) przekazanych innym odbiorcom (z 481,0 tys. t w 2023 r. do 511,5 tys. t w 2024 r.). Wzrosła także ilość odpadów poddanych odzyskowi (odpowiednio z 166,3 tys. t do 631,2 tys. t) oraz magazynowanych czasowo (z 22,2 tys. t do 25,4 tys. t), jak i dotychczas składowanych (z 2249,6 tys. t do 2251,7 tys. t). Ilość odpadów unieszkodliwionych zmniejszyła się (z 3,2 tys. t do 2,7 tys. t).

W 2024 r. w województwie podlaskim głównym źródłem odpadów było budownictwo (w którym wytworzono 713,8 tys. t odpadów, tj. 61,0% ogółu). Pozostałą część stanowiły odpady wytworzone w jednostkach zaliczanych do sekcji: przetwórstwo przemysłowe (261,8 tys. t, tj. 22,4%), górnictwo i wydobywanie (98,7 tys. t, tj. 8,4%), wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (61,4 tys. t, tj. 5,2%) oraz dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja (35,1 tys. t, tj. 3,0%).

Uwzględniając przekrój terytorialny według powiatów, największą ilość wytworzonych odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w 2024 r. zanotowano w powiatach: sokólskim (249,2 tys. t), bielskim (157,2 tys. t) i białostockim (139,0 tys. t). Najmniej odpadów wytworzono w mieście Łomża (12,5 tys. t) oraz powiatach wysokomazowieckim (22,2 tys. t) i łomżyńskim (28,2 tys. t). W powiatach: monieckim, sejneńskim i suwalskim nie odnotowano odpadów wytworzonych w 2024 r.

W omawianym roku 610,7 tys. t (52,2% ogółu) odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) wytworzono w miastach województwa podlaskiego, a na obszarach wiejskich – 560,1 tys. t (47,8%).

W analizowanym roku w województwie podlaskim zebrano 345,7 tys. t **odpadów komunalnych**. W porównaniu z poprzednim rokiem ich ilość zwiększyła się o 2,8%. Zdecydowana większość (86,2%) tego typu odpadów została odebrana z gospodarstw domowych.

W 2024 r. w regionie zebrano 199,8 tys. t zmieszanych odpadów komunalnych, tj. o 0,1% mniej niż przed rokiem. Masa odpadów zmieszanych odebranych z gospodarstw domowych wyniosła 163,7 tys. t i stanowiła 81,9% ich ogólnej ilości.

W analizowanym roku w województwie podlaskim zebrano selektywnie i wysegregowano z frakcji suchej 42,2% ogółu odpadów komunalnych. W porównaniu z 2023 r. ilość odpadów odebranych lub zebranych selektywnie wzrosła do 145,9 tys. t (o 7,2%). Frakcjami o dominującym udziale były odpady biodegradowalne (34,5% ogólnej ilości odpadów zebranych selektywnie), zmieszane odpady opakowaniowe (14,4%) oraz szkło (13,3%).

W końcu 2024 r. na obszarze województwa funkcjonowało 11 czynnych składowisk przyjmujących odpady komunalne o łącznej powierzchni 49,3 ha. W porównaniu ze stanem w końcu roku poprzedniego liczba składowisk oraz ich łączna powierzchnia nie uległy zmianie.

W 2024 r. z terenu województwa podlaskiego z 72,7 tys. zbiorników bezodpływowych odebrano 829,4 dam³ **nieczystości ciekłych**, tj. o 43,9% więcej niż przed rokiem. W przypadku obszarów o niewystarczająco rozwiniętej infrastrukturze kanalizacyjnej część mieszkańców korzysta z przydomowych oczyszczalni ścieków, których w końcu 2024 r. w regionie było 25,4 tys., tj. o 14,0% więcej niż rok wcześniej.

Rozdział 6. Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej

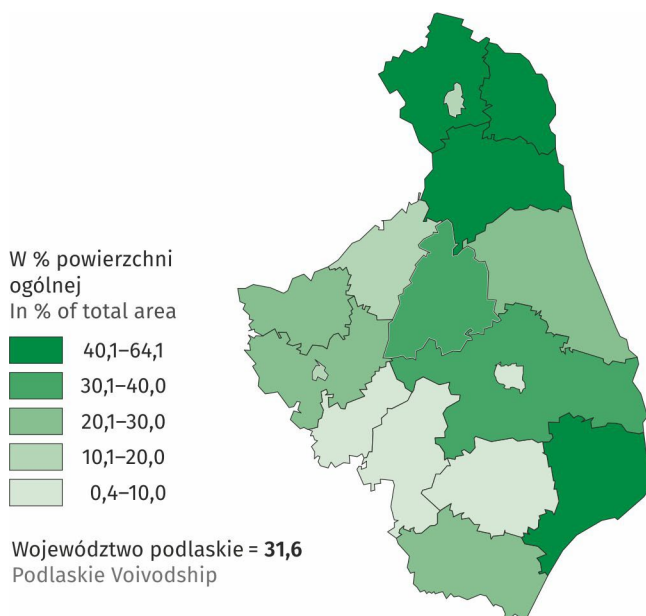
Chapter 6. Protection of environment and biodiversity

Województwo podlaskie wyróżnia się znaczną różnorodnością siedlisk i gatunków przyrodniczych, w dużym stopniu zachowanych w stanie naturalnym lub półnaturalnym. Pomimo postępującego rozwoju infrastruktury oraz presji urbanizacyjnej, obszar województwa nadal pozostaje ostoją wielu gatunków i mozaiką różnorodnych siedlisk, często cennych przyrodniczo.

Ustanowienie obszarów prawnie chronionych o szczególnych walorach przyrodniczych stanowi formę zabezpieczenia ekosystemów przed skutkami niekontrolowanej antropopresji. W końcu 2024 r. **obszary prawnie chronione**¹ w województwie zajmowały 638,7 tys. ha, co stanowiło 31,6% jego powierzchni ogólnej. Wskaźnik ten był niższy od krajowego, który kształtował się na poziomie 32,2%. Na 1 mieszkańca przypadało 5639 m² obszarów prawnie chronionych (w kraju – 2699 m²). W strukturze obszarów objętych ochroną prawną w województwie podlaskim dominowały obszary chronionego krajobrazu (68,6% powierzchni chronionej), parki narodowe (14,4%) oraz parki krajobrazowe (12,8%). Największy udział obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni odnotowano w powiecie augustowskim (64,1%), a najmniejszy – w powiecie zambrowskim (0,4%).

Mapa 1. Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona^a w 2024 r. Stan w dniu 31 grudnia

Map 1. Area of special nature value under legal protection^a in 2024 As of 31 December



^a Dane nie uwzględniają informacji o obszarach sieci Natura 2000, obejmują tylko tę ich część, która mieści się w granicach pozostałych obszarów prawnie chronionych.

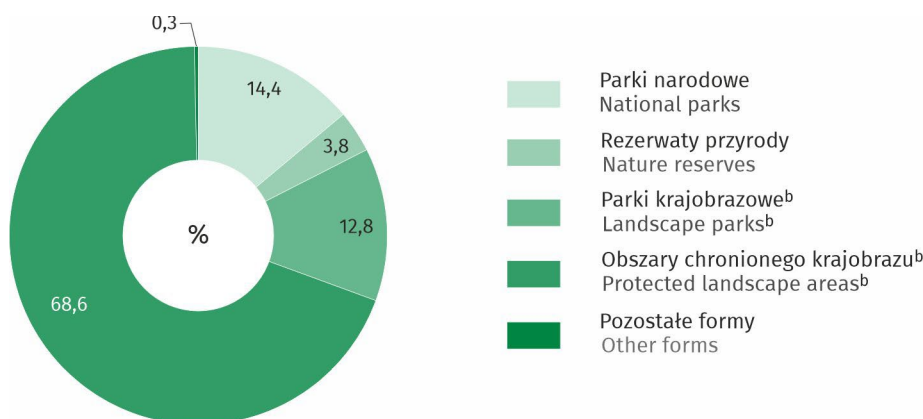
^a Data do not include information concerning the areas of Nature 2000 network, data include only the part located within other legally protected areas.

¹ Dane nie uwzględniają informacji o obszarach sieci Natura 2000, obejmują tylko tę ich część, która mieści się w granicach pozostałych obszarów prawnie chronionych.

Biorąc pod uwagę powierzchnię parków narodowych w poszczególnych województwach, w końcu omawianego roku województwo podlaskie zajmowało pierwsze miejsce w Polsce. Obszar parków narodowych w województwie podlaskim (92,2 tys. ha) stanowił 29,3% ich ogólnej powierzchni w kraju. Ponadto, wszystkie 4 parki narodowe znajdujące się na terenie województwa zostały objęte ochroną o znaczeniu międzynarodowym. Białowiecki Park Narodowy jest jedynym polskim obiektem przyrodniczym, wpisanym przez UNESCO na listę Światowego Dziedzictwa, natomiast pozostałe parki, tj. Biebrzański, Narwiański i Wigierski, znajdują się na światowej liście siedlisk Konwencji Ramsarskiej ze względu na obszary mokradłowe o znaczeniu międzynarodowym.

Wykres 6. Struktura powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionej^a w 2024 r. Stan w dniu 31 grudnia

Chart 6. Structure of area of special nature value under legal protection^a in 2024 As of 31 December



^a Dane nie uwzględniają informacji o obszarach sieci Natura 2000, obejmują tylko tę ich część, która mieści się w granicach pozostałych obszarów prawnie chronionych. ^b Bez powierzchni rezerwatów i innych form ochrony przyrody położonych na terenach parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

^a Data do not include information concerning the areas of Nature 2000 network, data include only the part located within other legally protected areas. ^b Excluding nature reserves and other forms of nature protection located within landscape parks and protected landscape areas.

W końcu 2024 r. na terenie województwa znajdowało się 100 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 24,5 tys. ha. Przeciętna powierzchnia rezerwatu wynosiła 244,7 ha (w kraju – 112,3 ha). Zdecydowanie największy obszar zajmowały rezerваты leśne, które stanowiły 74,9% ogólnej powierzchni rezerwatów w województwie.

W województwie podlaskim w analizowanym okresie znajdowały się 3 parki krajobrazowe o łącznej powierzchni 86,6 tys. ha, co stanowiło 4,3% jego ogólnej powierzchni, natomiast obszary chronionego krajobrazu obejmowały 457,1 tys. ha, tj. 22,7% powierzchni województwa. Wśród obszarów chronionego krajobrazu największą powierzchnię zajmowała Puszcza Białowiecka – 76,3 tys. ha.

Łącznie na terenie województwa podlaskiego w końcu 2024 r. zanotowano 1967 pomników przyrody, z czego aż 1215 znajdowało się na terenie powiatu hajnowskiego.

Wśród form ochrony przyrody warto również wymienić **obszary Natura 2000**. W województwie podlaskim znajdowały się zarówno specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), jak i obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO).

Świat zwierząt na terenie województwa podlaskiego wyróżnia się znacznym bogactwem **gatunków chronionych**. Gatunkiem charakterystycznym jest żubr, którego liczebność w 2024 r. wynosiła 1498 osobników, co stanowiło 49,0% populacji tego gatunku w kraju. Inne gatunki chronione występujące na terenie województwa to m.in.: ryś (52 szt.), wilk (290 szt.) oraz bóbr europejski (17500 szt.). Ich sposób bytowania może

powodować szkody w uprawach, lasach, pasiekach, w gospodarstwach rolnych oraz w pogłowie zwierząt gospodarskich.

Ochronie środowiska przyrodniczego i jego składników, w tym różnorodności biologicznej, służą także tereny zieleni. Celem ich tworzenia jest ponadto kształtowanie zdrowego otoczenia oraz poprawa warunków bytowych ludności. W końcu 2024 r. w województwie podlaskim można było korzystać z parków spacerowo-wypoczynkowych, zieleńców oraz terenów zieleni osiedlowej o łącznej powierzchni 1,4 tys. ha, co oznacza, że na 1 mieszkańca regionu przypadało 12,0 m² tych terenów.

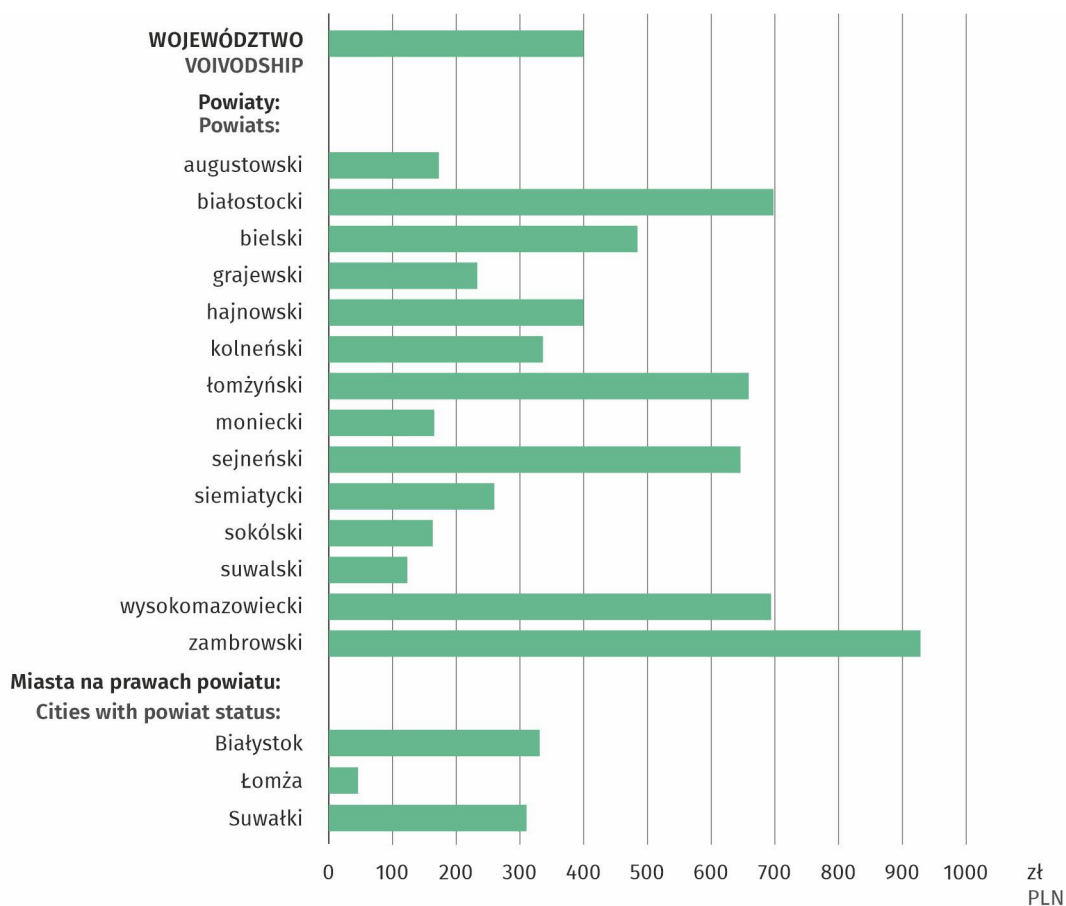
Rozdział 7. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Chapter 7. Economical aspects of environmental protection

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska poniesione w 2024 r. wyniosły (w cenach bieżących) 453,0 mln zł i w porównaniu z rokiem poprzednim zwiększyły się o 38,1 mln zł (tj. o 9,2%). W przeliczeniu na 1 mieszkańca ukształtowały się one na poziomie 399 zł, a najwyższe odnotowano w powiecie zambrowskim (929 zł), natomiast najniższe wystąpiły w mieście Łomża (46 zł).

Wykres 7. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska na 1 mieszkańca według powiatów w 2024 r. (ceny bieżące)

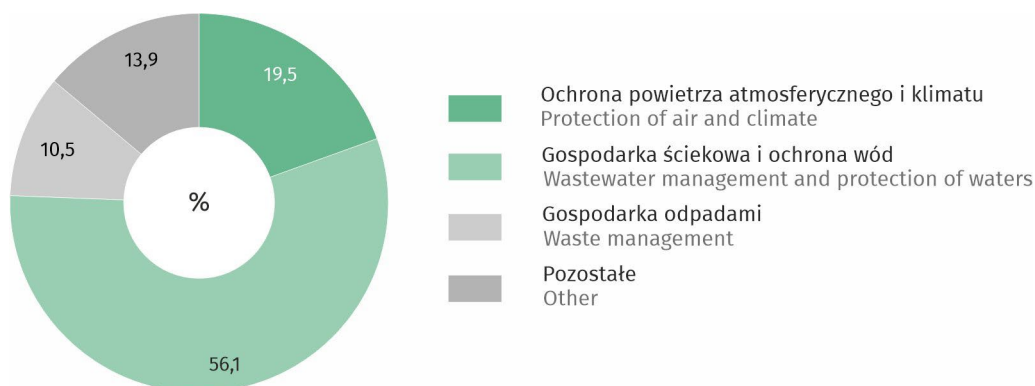
Chart 7. Outlays on fixed assets in environmental protection per capita by powiats in 2024 (current prices)



Biorąc pod uwagę kierunki inwestowania w ochronie środowiska stwierdzono, że najwyższe nakłady zostały poniesione na gospodarkę ściekową i ochronę wód – 254,1 mln zł (56,1% ogółu nakładów służących ochronie środowiska w województwie), wśród których największy odsetek stanowiły wydatki na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki (44,8%) oraz na sieć kanalizacyjną odprowadzającą wody (ścieki) opadowe (28,4%). Nakłady na oczyszczanie ścieków stanowiły 26,7% poniesionych nakładów na gospodarkę ściekową i ochronę wód. Wydatki na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wyniosły 88,5 mln zł (19,5%), a na gospodarkę odpadami – 47,5 mln zł (10,5%).

Wykres 8. Struktura nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska według kierunków inwestowania w 2024 r. (ceny bieżące)

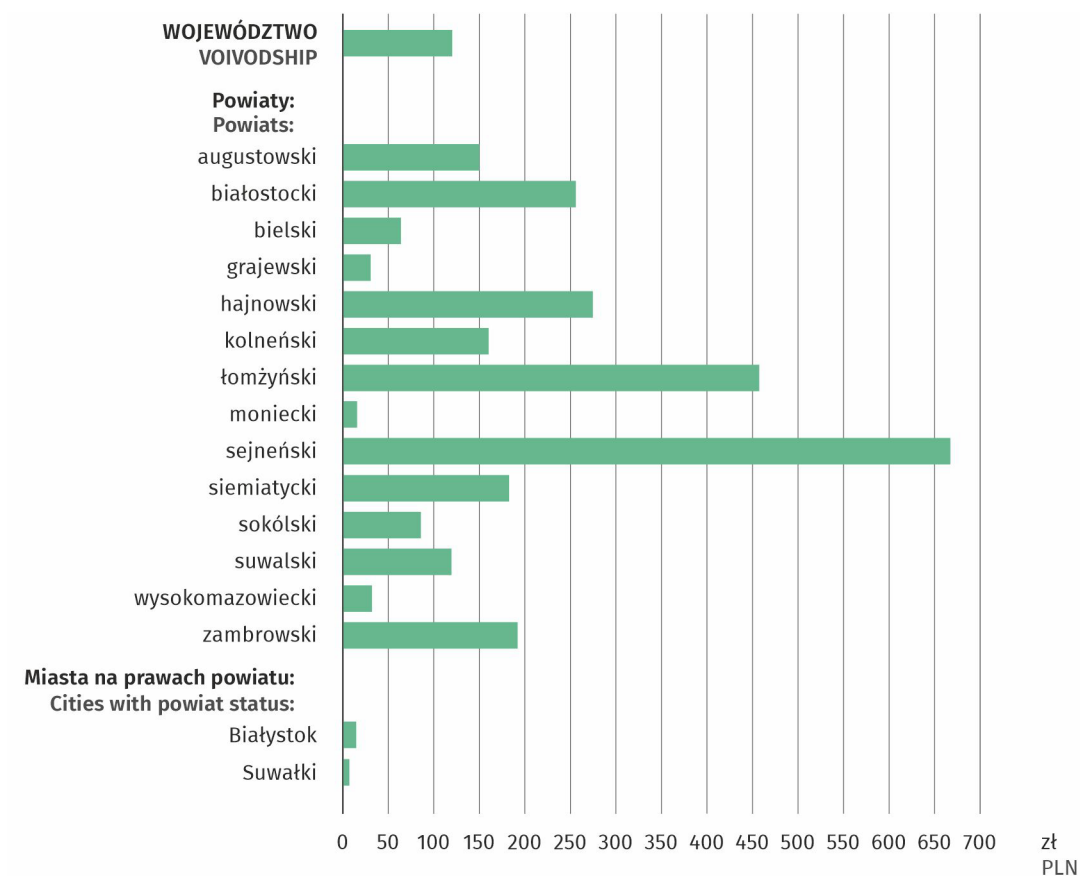
Chart 8. Structure of outlays on fixed assets in environmental protection by directions of investing in 2024 (current prices)



Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej w województwie podlaskim w 2024 r. wyniosły (w cenach bieżących) 136,3 mln zł i były o 29,5 mln zł (o 27,6%) wyższe od poniesionych rok wcześniej. W przeliczeniu na 1 mieszkańca ukształtowały się one na poziomie 120 zł. Najwyższe nakłady w zakresie gospodarki wodnej w przeliczeniu na 1 osobę odnotowano w powiecie sejneńskim (667 zł), najniższe zaś – w mieście Suwałki (7 zł). W mieście Łomża nie odnotowano nakładów na środki trwałe służące gospodarce wodnej.

Wykres 9. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej na 1 mieszkańca według powiatów w 2024 r. (ceny bieżące)

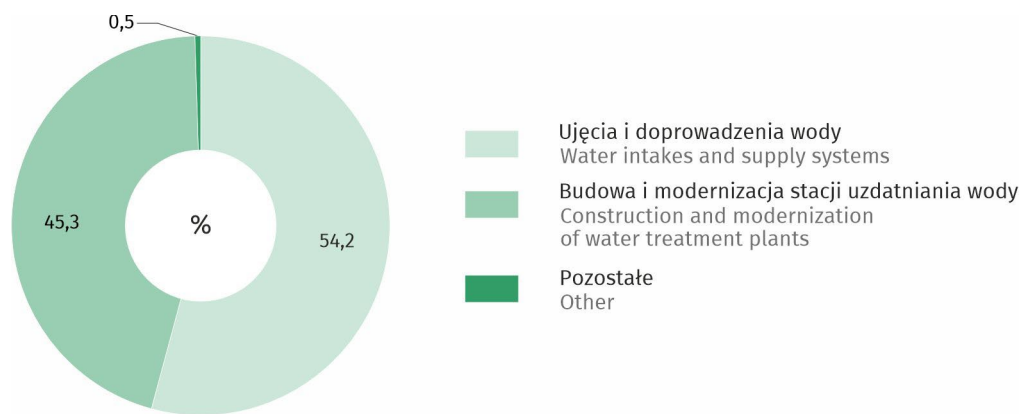
Chart 9. Outlays on fixed assets in water management per capita by powiats in 2024 (current prices)



Najwięcej nakładów służących gospodarce wodnej przeznaczono na ujęcia i doprowadzenia wody – 54,2% (73,9 mln zł) oraz na budowę i modernizację stacji uzdatniania wody – 45,3% ogółu (61,7 mln zł).

Wykres 10. Struktura nakładów na środki trwałe służące gospodarce wodnej według kierunków inwestowania w 2024 r. (ceny bieżące)

Chart 10. Structure of outlays on fixed assets in water management by directions of investing in 2024 (current prices)



Biorąc pod uwagę źródła finansowania inwestycji w ochronie środowiska w 2024 r., należy zauważyć, że były to przede wszystkim środki własne (39,7%), środki z budżetu centralnego (34,8%) i środki z zagranicy (12,6%). Źródłem finansowania inwestycji w gospodarce wodnej były głównie środki z budżetu centralnego (41,1%), środki własne (39,5%) oraz z zagranicy (15,5%).

Do **efektów rzeczowych inwestycji ochrony środowiska** w województwie podlaskim uzyskanych w 2024 r. należało m.in. przekazanie do użytku 128,5 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki oraz 33,7 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej wody opadowe. Oddano do eksploatacji 2 biologiczne oczyszczalnie ścieków komunalnych o przepustowości 5350 m³/dobę. Powstały również 94 indywidualne (prywatne) oczyszczalnie ścieków o łącznej przepustowości 70 m³/dobę.

Wśród uzyskanych **efektów rzeczowych inwestycji służących gospodarce wodnej** należy wymienić wybudowanie 113,8 km sieci wodociągowej.

W 2024 r. oddano do użytku urządzenia zaopatrzenia w wodę (tj. ujęcia i stacje uzdatniania wody) o łącznej wydajności 15,2 tys. m³/dobę. Wydajność nowo oddanych lub zmodernizowanych w 2024 r. ujęć wodnych wyniosła 5,6 tys. m³/dobę, a stacji uzdatniania wody – 9,5 tys. m³/dobę.

W 2024 r. z tytułu opłat środowiskowych oraz innych wpływów na ochronę środowiska i gospodarkę wodną do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego przekazano łącznie 14,9 mln zł. Najwyższe kwoty wpłynęły z tytułu opłat związanych z ochroną powietrza atmosferycznego i klimatu (8,0 mln zł) oraz gospodarką odpadami (5,6 mln zł).

W analizowanym roku w województwie podlaskim wydatki **Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** wyniosły 24,0 mln zł, natomiast z powiatowych środków na ochronę środowiska i gospodarkę wodną przeznaczono 1,1 mln zł, a z gminnych – 10,1 mln zł. Środki te wydatkowane były na inwestycje z zakresu gospodarki ściekowej i ochrony wód, ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu, gospodarki odpadami oraz inne.

Rozdział 8. Leśnictwo i łowiectwo

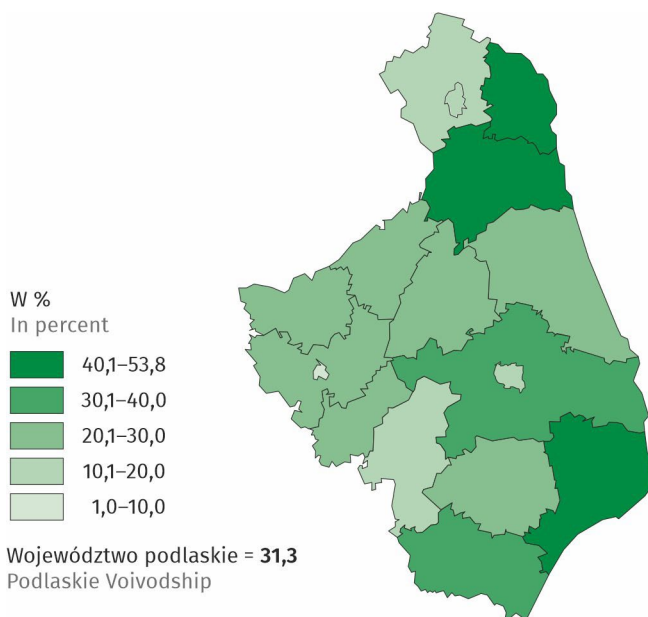
Chapter 8. Forestry and hunting

Według stanu w końcu 2024 r., **powierzchnia gruntów leśnych** w województwie podlaskim wynosiła 641,3 tys. ha, w tym 96,0% stanowiły grunty zalesione. Powierzchnia gruntów leśnych nie uległa znaczącej zmianie w ujęciu rocznym. W analizowanym okresie niemal nie zmieniła się także powierzchnia gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia, która w końcu 2024 r. wynosiła 0,58 ha. Grunty te znajdowały się w większości w zarządzie Lasów Państwowych.

W końcu 2024 r. na terenie województwa znajdowało się 6,8% ogólnej powierzchni gruntów leśnych w Polsce. **Wskaźnik lesistości** był wyższy od krajowego (29,6%) i kształtował się na poziomie 31,3%. Pod tym względem województwo podlaskie uplasowało się na 7. miejscu wśród województw w kraju. W regionie najwyższy wskaźnik lesistości odnotowano w powiatach: hajnowskim (53,8%), augustowskim (46,7%) i sejneńskim (42,2%), natomiast najniższy – w miastach na prawach powiatu Łomża (1,0%) i Suwałki (13,3%).

Mapa 2. Lesistość w 2024 r. Stan w dniu 31 grudnia

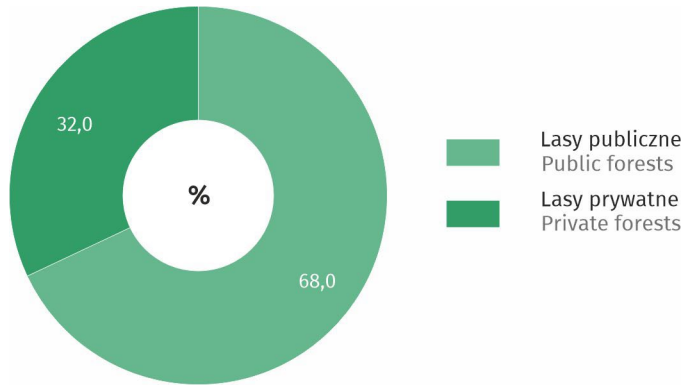
Map 2. Forest cover in 2024
As of 31 December



W końcu analizowanego roku w strukturze własnościowej gruntów leśnych województwa, podobnie jak w całym kraju, dominowała własność publiczna (68,0%), a w jej ramach – grunty leśne znajdujące się pod zarządem Lasów Państwowych, stanowiące 90,3% gruntów leśnych publicznych i 61,4% wszystkich gruntów leśnych w województwie. Grunty leśne prywatne obejmowały 32,0% wszystkich gruntów leśnych i w 97,7% były własnością osób fizycznych.

**Wykres 11. Struktura powierzchni gruntów leśnych według form własności w 2024 r.
Stan w dniu 31 grudnia**

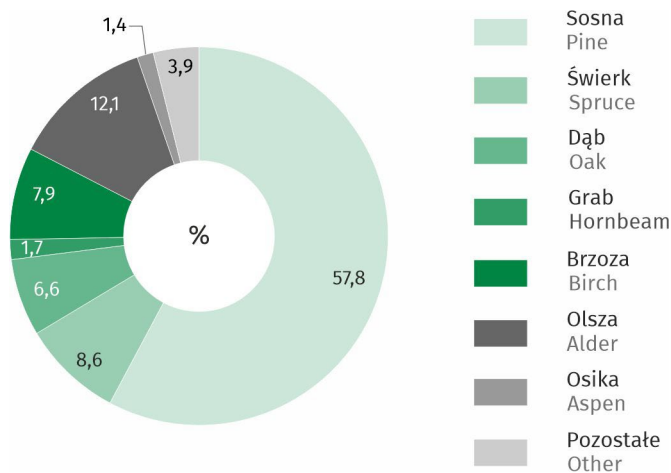
Chart 11. Structure of forest land area by forms of ownership in 2024
As of 31 December



Lasy występują najczęściej na obszarach o najsłabszych glebach, co znajduje odzwierciedlenie w strukturze siedliskowej lasów województwa. Według danych opracowanych na podstawie Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasów przeprowadzonej w latach 2020–2024 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, bory i bory mieszane stanowiły 52,0% powierzchni wszystkich lasów. Układ siedlisk znalazł potwierdzenie w **składzie gatunkowym drzewostanów**. W lasach niezmiennie przeważały drzewa iglaste (67,2%), przy czym aż 57,8% przypadało na sosnę. Spośród gatunków liściastych najwyższy udział miały olsza (12,1%) oraz brzoza (7,9%).

Wykres 12. Struktura powierzchni lasów według gatunków panujących (przeważających) w drzewostanie

Chart 12. Structure of forest area by dominant (prevailing) species in tree stands

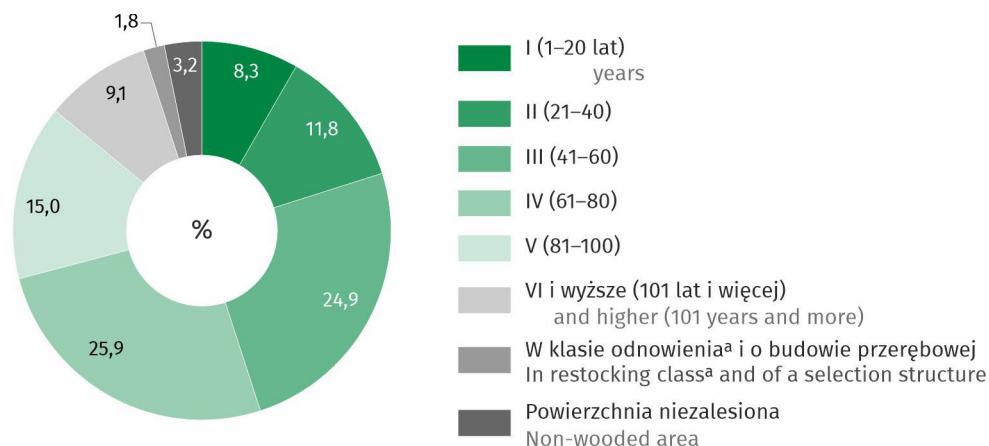


Uwaga. Dane opracowano na podstawie Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasów przeprowadzonej w latach 2020–2024 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

Note. Data prepared on the basis of the National Forest Inventory conducted in 2020–2024 by the Bureau for Forest Management and Geodesy.

W **strukturze wiekowej lasów** województwa podlaskiego największy odsetek stanowiły drzewostany mające 61–80 lat, czyli znajdujące się w IV klasie wieku. Zajmowały one 25,9% ogólnej powierzchni lasów. Najwyższym przeciętnym wiekiem wykazywały się drzewostany z przewagą grabu (75 lat), a najniższym – jodły (25 lat).

Wykres 13. Struktura powierzchni lasów według klas wieku drzewostanów
 Chart 13. Structure of forest area by age classes of tree stand



^a Łącznie z klasą do odnowienia.

Uwaga. Dane opracowano na podstawie Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasów przeprowadzonej w latach 2020–2024 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

^a Including class for restocking.

Note. Data prepared on the basis of the National Forest Inventory conducted in 2020–2024 by the Bureau for Forest Management and Geodesy.

Zasoby drzewne na pniu w województwie podlaskim wynosiły 192,1 hm³. Większość, bo aż 61,7% tych zasobów znajdowało się w Lasach Państwowych, a 31,1% – w lasach prywatnych.

Wynikiem wielu przyrodniczych i społecznych funkcji pełnionych przez lasy jest ustanowienie kategorii **lasów ochronnych**. Spełniają one ważną rolę ochronną w stosunku do różnych elementów środowiska, takich jak: gleby, wody czy ostoje zwierząt. Są także istotnym miejscem rekreacji ludności, jak np. lasy uzdrowiskowe czy lasy w miastach. Na początku 2024 r. powierzchnia lasów ochronnych w zarządzie Lasów Państwowych wynosiła 202,4 tys. ha. Wśród nich największy udział miały lasy cenne przyrodniczo (50,4%) i wodochronne (26,6%). Lasy ochronne prywatne i gminne w końcu analizowanego roku łącznie zajmowały powierzchnię 9,6 tys. ha.

Odnowienia w lasach województwa podlaskiego w 2024 r. objęły powierzchnię 2259 ha (o 57 ha mniej niż w roku poprzednim), z czego 97,6% przypadło na lasy publiczne. Cel zwiększania udziału powierzchni lasów w powierzchni całego kraju realizowany jest głównie poprzez zalesianie gruntów nieleśnych. W województwie podlaskim w 2024 r., w porównaniu z rokiem poprzednim, ilość **zalesień** zmniejszyła się o 1 ha, osiągając poziom 26 ha. Większość (59,0%) tego typu prac przeprowadzono na gruntach publicznych.

W 2024 r. na obszarze 12,5 tys. ha, czyli 2,0% wszystkich lasów województwa, przeprowadzono **prace pielęgnacyjne**, koncentrujące się głównie na zabiegach wykonywanych w uprawach (74,9% pielęgnowanego obszaru). W porównaniu z rokiem poprzednim pracami pielęgnacyjnymi objęto areał o 3,3% mniejszy. Większość (98,5%) tego rodzaju prac przeprowadzono w lasach będących w zarządzie Lasów Państwowych, a 1,3% – w lasach prywatnych.

W analizowanym roku w województwie podlaskim **pozyskano** 1780,6 tys. m³ **drewna** (bez pozyskania drewna z zadrzewień), co w stosunku do roku poprzedniego oznacza spadek o 133,8 tys. m³. Stanowiło to 4,3% całkowitego pozyskania drewna w kraju. Aż 95,2% pozyskanego drewna stanowiła grubizna, z czego grubizna iglasta – 83,8%, a liściasta – 16,2%. Z ogólnej ilości grubizny 92,3% pozyskano w Lasach Państwowych, a 6,6% – w lasach prywatnych. W przeliczeniu na 100 ha powierzchni lasów pozyskano 268,5 m³ drewna (grubizny), tj. mniej niż średnio w kraju, gdzie wartość tego wskaźnika ukształtowała się na poziomie 424,7 m³.

Od dostawców z terenu województwa podlaskiego w 2024 r. **skupiono** 64 t świeżych **owoców leśnych**, tj. o 24 t mniej niż w roku poprzednim. W tej ilości największy udział miała jarzębina (38,5%). W krajowym skupie owoców leśnych udział województwa wyniósł 3,7%. **Skup grzybów leśnych** ukształtował się na poziomie 338 t i był o 147 t wyższy niż w roku poprzednim. Aż 72,2% skupionych grzybów stanowiły kurki. Udział województwa w krajowym skupie grzybów wyniósł 8,4%.

W omawianym roku wykonano więcej niż przed rokiem prac sadzeniowych na terenie **zadrzewień**, czyli skupisk drzew i krzewów znajdujących się poza lasami czy terenami zieleni. Nasadzono 7,0 tys. szt. drzew (w 2023 r. – 10,0 tys. szt.) oraz 1,3 tys. szt. krzewów (w 2023 r. – 17,9 tys. szt.). Z zadrzewień pozyskano 57,7 tys. m³ drewna (rok wcześniej – 55,0 tys. m³), z czego 69,0% stanowiła grubizna liściasta.

W 2024 r. w województwie podlaskim wystąpiło 226 **pożarów lasów**, które objęły powierzchnię 84,0 ha. W analizowanym roku średnia powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,4 ha.

Na terenie województwa podlaskiego żyje wiele **zwierząt łownych**. Według danych szacunkowych, w 2024 r. wśród nich najwięcej było zajęcy (49,2 tys. szt.) i saren (28,8 tys. szt.). W łowieckim roku gospodarczym 2024/25 najwięcej odstrzelono lisów (7,9 tys. szt.), saren (5,2 tys. szt.), dzików (4,2 tys. szt.) i jeleni (2,9 tys. szt.).

Według stanu w dniu 31 marca 2024 r., na terenie województwa działały 103 **koła łowieckie**, do których należało 5556 członków. Polowali oni na terenie 306 **obwodów łowieckich**, obejmujących powierzchnię 1883,1 tys. ha, z czego 33,6% stanowiły grunty leśne.

Uwagi ogólne

1. Prezentowane w publikacji dane – jeśli nie zaznaczono inaczej – dotyczą **całej gospodarki narodowej**.
2. Dane prezentuje się w układzie **Polskiej Klasyfikacji Działalności – PKD 2007**, opracowanej na podstawie Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej – Statistical Classification of Economic Activities in the European Community – NACE Rev. 2. PKD 2007 wprowadzona została z dniem 1 stycznia 2008 r. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. (Dz. U. Nr 251, poz. 1885, z późn. zm.).
3. Dane prezentowane są w układzie **Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS)**, obowiązującej w krajach Unii Europejskiej, zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1059/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. (Dz. Urz. UE L 154 z 21 czerwca 2003 r., z późn. zm.). Od 1 stycznia 2018 r. obowiązują zmiany wprowadzone Rozporządzeniem Komisji (UE) 2016/2066 z dnia 21 listopada 2016 r., zgodnie z którym Polskę podzielono na 3 poziomy, w ramach których funkcjonuje 97 jednostek statystycznych NUTS:
 - NUTS 1 – makroregiony (grupujące województwa) – 7 jednostek,
 - NUTS 2 – regiony (województwa lub ich części) – 17 jednostek,
 - NUTS 3 – podregiony (grupujące powiaty) – 73 jednostki.

W województwie podlaskim wyodrębniono 3 podregiony, tj. białostocki (obejmujący swym zasięgiem powiaty: białostocki, sokólski i miasto Białystok), tomżyński (powiaty: bielski, hajnowski, kolneński, tomżyński, siemiatycki, wysokomazowiecki, zambrowski i miasto Łomża) oraz suwalski (powiaty: augustowski, grajewski, moniecki, sejneński, suwalski i miasto Suwałki).

4. Dane – jeśli nie zaznaczono inaczej – opracowano zgodnie z **każdorazowym stanem organizacyjnym gospodarki narodowej**.
5. Informacje w podziałach według **podregionów, powiatów i gmin** oraz na **miasta i wieś** – jeśli nie zaznaczono inaczej – podano w każdorazowym podziale administracyjnym. Przez „miasto” rozumie się gminy miejskie oraz miasta w gminach miejsko-wiejskich, przez „wieś” – gminy wiejskie oraz obszary wiejskie w gminach miejsko-wiejskich.
6. **Liczby względne (wskaźniki, odsetki)** obliczono z reguły na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością niż podano w tablicach.
7. **Przy przeliczeniach na 1 mieszkańca (1000 ludności itp.)** danych według stanu w końcu roku przyjęto liczbę ludności według stanu w dniu 31 grudnia, a przy przeliczeniach danych charakteryzujących wielkość zjawiska w ciągu roku – według stanu w dniu 30 czerwca.

Do przeliczeń przyjęto liczbę ludności opracowaną za lata 2000 i 2005 na bazie Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2002, z tym że dla 2000 r. według podziału administracyjnego obowiązującego w dniu 31 grudnia 2002 r., dla lat 2010–2019 na bazie Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011, z tym że dla 2010 r. według podziału administracyjnego obowiązującego w dniu 31 grudnia 2011 r., a od 2020 r. na bazie wyników Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2021. Taką samą zasadę zastosowano przy prezentacji danych dotyczących stanu i struktury ludności.

8. Od 2023 r. zwiększyła się powierzchnia niektórych jednostek podziału terytorialnego o morskie wody wewnętrzne Zatoki Puckiej oraz części Zatoki Gdańskiej (zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2021 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju). W związku z tym, od 2023 r. do

przeliczeń wskaźników odnoszących się do powierzchni ogólnej kraju przyjęto całkowitą powierzchnię jednostek, wliczając obszar morskich wód wewnętrznych.

9. Ze względu na zaokrąglenia danych, w niektórych przypadkach sumy składników mogą się nieznacznie różnić od podanych wielkości „ogółem”.
10. Informacje statystyczne pochodzące ze źródeł spoza Głównego Urzędu Statystycznego opatrzone odpowiednimi notami, przy przyjęciu zasady, że jako źródłodawcę podaje się instytucję przekazującą informacje prezentowane w tablicy za ostatni rok.

General notes

1. Data presented in the publication, unless otherwise indicated, concern the **entire national economy**.
2. Data are presented according to the **Polish Classification of Activities – PKD 2007**, compiled on the basis of the Statistical Classification of Economic Activities in the European Community – NACE Rev. 2. PKD 2007 was introduced on 1 January 2008 by the decree of the Council of Ministers, dated 24 December 2007 (Journal of Laws No. 251, item 1885, as amended).
3. Data are presented in accordance with the **Nomenclature of Territorial Units for Statistical Purposes (NUTS)** obligatory in the countries of the European Union according to the Regulation (EC) No. 1059/2003 of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 (Official Journal of the EU L 154, 21 June 2003) as amended. Since 1 January 2018 were obligatory amendments introduced by Commission Regulation (EU) 2016/2066 of 21 November 2016, according to which Poland is divided into 3 levels, under which there are 97 NUTS statistical units in Poland:
 - NUTS 1 – macroregions (grouping voivodships) – 7 units,
 - NUTS 2 – regions (voivodships or their parts) – 17 units,
 - NUTS 3 – subregions (grouping powiats) – 73 units.

In Podlaskie Voivodship 3 subregions (NUTS 3) were distinguished: białostocki (including the following powiats: białostocki, sokólski and city with powiat status Białystok), łomżyński (powiats: bielski, hajnowski, kolneński, łomżyński, siemiatycki, wysokomazowiecki, zambrowski and city with powiat status Łomża) as well as suwalski (powiats: augustowski, grajewski, moniecki, sejneński, suwalski and city with powiat status Suwałki).

4. Data, unless otherwise indicated, are compiled in accordance with the **respective organizational status of units of the national economy**.
5. Information in division by **subregions, powiats and gminas** as well as by **urban and rural area** – unless otherwise indicated – is presented according to the administrative division in a given period. The term **urban areas** is understood as urban gminas and towns in urban-rural gminas, while the term **rural areas** is understood as rural gminas and rural area in urban-rural gminas.
6. **Relative numbers (indices, percentages)** are, as a rule, calculated on the basis of absolute data expressed with higher precision than those presented in the tables.
7. When **computing per capita data (1000 population etc.)** as of the end of the year, the number of population as of 31 December was used, whereas data describing the magnitude of a phenomenon within a year – as of 30 June.

For calculations, it was assumed to use the number of population calculated for years 2000 and 2005 on the basis of the results of the Population and Housing Census 2002, for 2000 by the administrative division valid as of 31 December 2002, for the years 2010–2019 on the basis of the results of the Population and Housing Census 2011, for 2010 by the administrative division valid as of 31 December 2011 and since 2020 on the basis of the results of the Population and Housing Census 2021. The same rule was used to present data on the state and structure of the population.

8. Since 2023, the area of some units of the territorial division has increased due to the inclusion of the internal waters of the Puck Bay and part of the Gdańsk Bay (in accordance with § 6 item 1 of the Regulation of the Council of Ministers of 16 July 2021 on the state register of borders and the area of territorial division units of the country). Therefore, from 2023,

indicators relating to the total area of country were calculated using the total area of units, including the area of internal waters.

9. Due to the rounding of data, in some cases sums of components can slightly differ from the amount given in the item "total".
10. Statistical information originating from sources other than the Statistical Office is indicated in the appropriate note, with the institution providing the information for the last presented year given as the source.

Uwagi metodologiczne

Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi i gleby. Kopaliny

Dane o **stanie i kierunkach wykorzystania powierzchni województwa** opracowano na podstawie ewidencji gruntów i budynków wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 marca 2023 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. poz. 745, z późn. zm.), sporządzonej na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Klasy bonitacyjne użytków rolnych określają jakość użytku rolnego pod względem jego przydatności do produkcji rolniczej. Klasa I określa najwyższą wartość rolniczą, a klasa VI – najniższą.

Dane o **gruntach rolnych wyłączonych na cele nierolnicze i leśnych wyłączonych na cele nieleśne** dotyczą gruntów, za które pobrano należności i opłaty, wyłączonych w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 82).

Ochrona gruntów rolnych i leśnych w myśl wyżej wymienionej ustawy polega na:

- ograniczeniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych i leśnych oraz szkodom w produkcji rolniczej lub leśnej, a także w drzewostanach, powstającym wskutek działalności nierolniczej lub nieleśnej oraz ruchów masowych ziemi,
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze,
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- przywracaniu i poprawianiu wartości użytkowej gruntów, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej, a także na zapobieganiu obniżania produktywności gruntów leśnych,
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Dane o **gruntach zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania** dotyczą gruntów, które utraciły całkowicie wartości użytkowe (grunty zdewastowane) oraz gruntów, których wartość użytkowa zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej (grunty zdegradowane).

Rekultywacja gruntów polega na nadaniu lub przywróceniu gruntom zdegradowanym lub 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. Grunty zrehabilitowane podlegają zagospodarowaniu, czyli rolnictwu, leśnemu lub innemu rodzajowi użytkowania.

Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych to część zasobów, które z uwzględnieniem zasad ich ochrony i warunków technicznych mogą być pobierane z określonego poziomu wodonośnego bez naruszania równowagi hydrogeologicznej.

Przyrost zasobów wód podziemnych jest to ilość wody dodatkowo udokumentowana w wyniku prowadzonych w danym roku prac hydrogeologiczno-studziennych przy budowie ujęć wód podziemnych i przekazana do wykorzystania.

Informacje o **poborze wody** dotyczą:

- w pozycji „na cele produkcyjne” – poza rolnictwem (z wyłączeniem ferm przemysłowego chowu zwierząt), leśnictwem, łowiectwem i rybactwem – jednostek organizacyjnych wnoszących opłaty za pobór z ujęć własnych rocznie 5 dam³ i więcej wody podziemnej albo 20 dam³ i więcej wody powierzchniowej lub odprowadzających rocznie 20 dam³ i więcej ścieków,

- w pozycji „nawodnienia w rolnictwie i leśnictwie oraz napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych” – jednostek organizacyjnych rolnictwa, leśnictwa i rybactwa zużywających wodę na potrzeby nawadniania gruntów rolnych i leśnych o powierzchni od 20 ha oraz na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni od 10 ha. Od 2019 r. pozycja ta obejmuje wyłącznie jednostki organizacyjne rolnictwa, leśnictwa i rybactwa zużywające wodę na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni od 10 ha,
- w pozycji „eksploatacja sieci wodociągowej” – wszystkich jednostek nadzorujących pracę sieci wodociągowej (w tym również spółdzielni mieszkaniowych, spółek wodnych, zakładów usług wodnych, zakładów pracy itp.).

Dane o **recyrkulacji wody w przemyśle** dotyczą zakładów przemysłowych wyposażonych w zamknięte obiegi wody oraz ilościowego udziału wody ujętej w obiegach zamkniętych w ogólnym zużyciu wody na cele produkcyjne.

Przez **obieg zamknięty** rozumie się układ, w którym woda raz użyta nie jest odprowadzana do odbiornika, lecz zwracana do punktu bezpośredniego podawania wody do obiegu celem powtórnych rotacji i wykorzystania.

Wskaźnik ujęcia pobieranej wody w obiegi zamknięte obliczono dzieląc ilość wody pobieranej w ciągu roku na uzupełnienie obiegów zamkniętych z tytułu strat wody (bezzwrotnych i w sieci – np. zrzutów wód zanieczyszczonych dla odświeżenia obiegu zamkniętego) przez ilość wody zużytej w ciągu roku na cele produkcyjne. Wyrażona w procentach wartość tego wskaźnika może być zawarta w granicach od zera (obieg otwarty) do 100 (wartość teoretyczna w warunkach całkowitego zamknięcia obiegów i braku uzupełniającego poboru wody). Z uwagi na to, że część zakładów pobierających wodę i odprowadzających ścieki nie posiadała urządzeń pomiarowych, bądź też nie dokonywała pomiarów z wystarczającą częstotliwością, dane pochodzące z tych zakładów były ustalane pośrednio – na podstawie wydajności pomp, ilości wody zużytej na jednostkę produkcji itp., a zatem są to dane szacunkowe.

Dane o **ludności korzystającej w miastach z wodociągów i kanalizacji** obejmują ludność zamieszkałą w budynkach mieszkalnych podłączonych do określonej sieci oraz ludność korzystającą z wodociągów przez źródła podwórzowe i uliczne, a z kanalizacji przez wpusty kanalizacyjne.

Informacje o **długości sieci wodociągowej** dotyczą sieci rozdzielczej (bez przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i innych obiektów) oraz sieci przesyłowej (magistralnej), tj. przewodów doprowadzających wodę do sieci rozdzielczej.

Dane o **długości sieci kanalizacyjnej**, oprócz przewodów ulicznych, uwzględniają kolektory, tj. przewody odbierające ścieki z sieci ulicznej; nie uwzględniają natomiast kanałów przeznaczonych wyłącznie do odprowadzania wód opadowych.

Przez **przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne** prowadzące do budynków mieszkalnych (łącznie z budynkami zbiorowego zamieszkania, jak np. hotele pracownicze, domy studenckie i internaty, domy opieki społecznej) rozumie się odgałęzienia łączące poszczególne budynki z siecią rozdzielczą lub w przypadku kanalizacji – z siecią ogólnospławną.

Zdrój uliczny jest to powszechnie dostępne dla ludności urządzenie wmontowane w uliczny przewód wodociągowy służący do pobierania wody przez ludność bezpośrednio z tego przewodu (do źródeł ulicznych nie zalicza się: studni, hydrantów przeciwpożarowych, źródeł przeznaczonych wyłącznie do obsługi dworców kolejowych, zabudowań gospodarczych, produkcyjnych, itp. oraz źródeł podwórzowych).

Dane o zużyciu wody z wodociągów w gospodarstwach domowych obejmują ilość wody pobranej z sieci wodociągowej za pomocą urządzeń zainstalowanych w budynku.

Dane o **ściekach przemysłowych** dotyczą ścieków niebędących ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałych w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową,

przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będących ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, które odprowadzane są urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

Jako **ścieki przemysłowe wymagające oczyszczenia** przyjęto ścieki odprowadzane siecią kanałów lub rowów otwartych bezpośrednio do wód, do ziemi lub do sieci kanalizacyjnej z jednostek produkcyjnych (łącznie z zanieczyszczonymi wodami z odwadniania zakładów górniczych i zanieczyszczonymi wodami wykorzystanymi w przemyśle do celów chłodniczych).

Wody chłodnicze są to wody używane w procesach produkcyjnych, głównie w elektrowniach ciepłych do celów chłodzenia, są to zwykle wody podgrzane, które powodują tzw. zanieczyszczenie termiczne wód.

Za **wody chłodnicze niewymagające oczyszczenia** (umownie czyste) uznaje się wody, które spełniają następujące warunki:

- a) są odprowadzane do wód wydzielonym dla nich systemem kanalizacji i nie następuje mieszanie ich z innymi ściekami wymagającymi oczyszczenia;
- b) ładunki zanieczyszczeń w wodach chłodniczych po procesie produkcyjnym nie są większe od ładunków zanieczyszczeń w wodach pobranych do celów chłodzenia;
- c) temperatura określona w pozwoleniu wodno-prawnym dla wód chłodniczych odprowadzanych do:
 - jezior oraz ich dopływów nie przekracza $+26^{\circ}\text{C}$ albo naturalnej temperatury wody w przypadku gdy jest ona wyższa niż $+26^{\circ}\text{C}$,
 - pozostałych wód, z wyjątkiem morza terytorialnego, nie przekracza $+35^{\circ}\text{C}$.

Dane o **ściekach oczyszczanych** dotyczą ścieków oczyszczanych mechanicznie, chemicznie, biologicznie oraz z podwyższonym usuwaniem biogenów i odprowadzonych do wód lub do ziemi.

Przez **ścieki oczyszczane mechanicznie** rozumie się ścieki poddane procesowi usuwania jedynie zanieczyszczeń nierozpuszczonych, tj. ciał stałych i tłuszczów ulegających osadzeniu 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 biogenych 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.

Kilkustopniowe oczyszczanie odprowadzanych ścieków, np. biologiczne z podwyższonym usuwaniem biogenów lub mechaniczno-chemiczno-biologiczne, zakwalifikowano do najwyższego stopnia oczyszczania (z podwyższonym usuwaniem biogenów, biologicznego lub chemicznego).

Dane o **ściekach komunalnych** obejmują ścieki bytowe lub mieszaninę 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.

Komunalne oczyszczalnie ścieków obejmują wszystkie oczyszczalnie pracujące na sieci kanalizacyjnej. Nie są objęte badaniami statystycznymi oczyszczalnie przydomowe (przyzagrodowe) lub oczyszczające ścieki wyłącznie dowożone (oczyszczalnie niepracujące na sieci kanalizacyjnej).

Ładunek zanieczyszczeń w ściekach to masa zanieczyszczeń zawartych w ściekach odprowadzona w jednostce czasu, równa iloczynowi natężenia przepływu ścieków i stężenia zanieczyszczeń.

Równoważna liczba mieszkańców (RLM) jest to liczba wyrażająca wielokrotność ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z obiektów przemysłowych i usługowych w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach z gospodarstw domowych, odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby. W Polsce przyjęto ładunek BZT₅ pochodzący od jednego mieszkańca równy 60 g O₂/dobę.

Biochemiczne zużycie tlenu (BZT₅) jest to ilość tlenu zużyta w ciągu 5 dni (procesy mineralizacji najbardziej intensywnie przebiegają w ciągu pierwszych 5 dni) w procesie biochemicznego utleniania substancji (głównie organicznych) zawartych w ściekach, przy użyciu żywych bakterii i enzymów pozakomórkowych.

Chemiczne zużycie tlenu (ChZT) jest to ilość tlenu pobrana w procesie chemicznego utleniania ścieków.

Zawiesiny ogólne w ściekach to nierozpuszczone, zawieszane substancje i materiały o różnym stopniu rozdrobnienia.

Przez **osady ściekowe** rozumie się pochodzące z oczyszczalni ścieków osady z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków.

Dane o **ludności miast i wsi korzystającej z oczyszczalni ścieków** podano w oparciu o szacunek liczby ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie pracujące na sieci kanalizacyjnej.

Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

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.

Przez **źródło emisji zanieczyszczeń powietrza** należy rozumieć miejsce, w którym następuje wprowadzenie (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, wysypiska), rolnictwo (np. rozsiewanie nawozów sztucznych, 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.

Zbiorowość źródeł zanieczyszczeń, objętą statystyczną charakterystyką w oparciu o coroczną sprawozdawczość GUS, stanowią tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których od 1986 r. zaliczono wszystkie jednostki organizacyjne ustalone przez byłego Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych na podstawie określonej wysokości opłat wniesionych w 1986 r. za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze według stawek określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40, z późn. zm.). Ustalona w ten sposób zbiorowość jednostek sprawozdawczych (zakładów) utrzymywana jest corocznie, co m.in. zapewnia zachowanie ciągłości i porównywalności wyników odnośnego badania. Zbiorowość ta może być powiększona jedynie w szczególnych wypadkach, np. o jednostki nowo uruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Należy podkreślić, że wyniki tego badania nie charakteryzują globalnej emisji zanieczyszczeń powietrza, lecz dotyczą sektora energetyczno-przemysłowego decydującego o skali i strukturze emisji. W niniejszej publikacji dla zbiorowości tej przyjęto określenie „**zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza**”.

Dane o emisji z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza dotyczą zanieczyszczeń wprowadzonych w sposób zorganizowany (tzn. z wszelkiego rodzaju urządzeń technologicznych i ogrzewczych za pośrednictwem emitorów-kominów, wyrzutni wentylacyjnych) oraz w sposób niezorganizowany (z hałd, składowisk, w toku przeładunku substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych itp.).

Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych dotyczy ilości zanieczyszczeń pyłowych odprowadzonych do atmosfery w ciągu roku i 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.

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

Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych oraz dwutlenku siarki określana jest zazwyczaj metodami pomiarowymi, a w przypadku braku urządzeń pomiarowych dokonuje się oszacowania wielkości emisji. Wielkości emisji pozostałych rodzajów zanieczyszczeń gazowych opierają się przeważnie na ustaleniach szacunkowych.

Jednolita metodologia określania emisji poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń i w miarę stabilna w kolejnych latach zbiorowość zakładów pozwala na ogólną ocenę skali zjawisk oraz tendencji i dynamiki zmian zagrożenia atmosfery ze strony głównych przemysłowych i energetycznych źródeł zanieczyszczeń 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, za instalowanych w zakładach uznanych za szczególnie uciążliwe dla atmosfery.

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.

Poważna awaria – to zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, z późn. zm.) – zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Podstawowym zadaniem Inspekcji Ochrony Środowiska w sprawach **poważnych awarii** jest tworzenie warunków mających na celu przeciwdziałanie powstawaniu poważnych awarii oraz usuwanie ich skutków i przywracanie środowiska do stanu właściwego.

Ustawowym obowiązkiem Inspekcji Ochrony Środowiska jest prowadzenie **rejstru potencjalnych sprawców poważnych awarii**. Podstawę prawną stanowią przepisy ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 425), oraz przepisy ustawy – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, z późn. zm.), które wdrażają postanowienia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

Odpady

Do 2019 r. prezentowane rodzaje odpadów były zgodne z katalogiem odpadów wprowadzonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, z późn. zm.), od 2020 r. – z katalogiem odpadów wprowadzonym rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

Dane dotyczące odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych od 2014 r. obejmują odpady zagospodarowane przez wytwórcę we własnym zakresie. Dane za lata poprzednie dotyczą odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych zarówno we własnym zakresie, jak i przekazanych innym odbiorcom w celu odzysku lub unieszkodliwienia.

Dane o odpadach dotyczą jednostek wytwarzających w ciągu roku sumarycznie powyżej 1 tys. t odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) lub posiadających 1 mln t i więcej odpadów nagromadzonych.

Zawarte w dziale informacje o odpadach (z wyłączeniem odpadów komunalnych) dotyczą ilości i rodzajów:

- odpadów wytworzonych w ciągu roku, z określeniem ilości odpadów poddanych odzyskowi, unieszkodliwionych, przekazanych innym odbiorcom oraz magazynowanych czasowo,
- odpadów dotychczas składowanych (nagromadzonych) na składowiskach i obiektach unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (w tym hałdach, stawach osadowych) własnych zakładów lub innych.

Ponadto podano informacje o powierzchni składowisk (wysypisk, hałd, stawów osadowych) niezrekułtywowanej i zrekułtywowanej w ciągu roku.

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

Przez **wytwórcę odpadów** rozumie się każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów oraz każdego, kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów.

Przez **odzysk odpadów** rozumie się jakiegokolwiek 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.

Unieszkodliwianie odpadów to 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.

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.

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.

Przez **zrehabilitowane tereny składowania odpadów** należy rozumieć tereny, których eksploatacja została zakończona i na których zostały przeprowadzone prace polegające na nadaniu lub przywróceniu im wartości użytkowych poprzez m.in. właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych oraz uregulowanie stosunków wodnych.

Odpady komunalne są 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, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

- z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble, oraz
- ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu 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. Zmieszane odpady komunalne pozostają nimi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości. Informacje o odpadach komunalnych podaje się do 2014 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, z późn. zm.), w latach 2015–2019 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923), natomiast od 2020 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

Przedstawione informacje obejmują:

- odpady zebrane ogółem w skali roku, w tym z gospodarstw domowych,
- zmieszane odpady komunalne zebrane, w tym z gospodarstw domowych,
- rodzaje wyselekcjonowanych stałych odpadów komunalnych,
- liczbę i powierzchnię kontrolowanych składowisk (wysypisk) czynnych (tj. takich, na które w roku sprawozdawczym były wywożone odpady) oraz o zakończonej eksploatacji,
- nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku.

Nieczystości ciekłe są to ścieki gromadzone przejściowo w zbiornikach bezodpływowych.

Ścieki bytowe są to ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej, powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków.

Zbiornik bezodpływowy to instalacja i urządzenie przeznaczone do gromadzenia nieczystości ciekłych w miejscu ich powstawania.

Oczyszczalnia przydomowa jest to zespół urządzeń służący do neutralizacji ścieków wytwarzanych w jednym lub kilku gospodarstwach domowych.

Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej

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.

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.

Podstawą prawną regulującą ustanowienie form ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

Park narodowy to obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha, na terenie którego ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe.

Celem tworzenia parków narodowych jest zachowanie różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych, przywrócenie właściwego stanu zasobów i składników przyrody oraz odtworzenie zniekształconych siedlisk przyrodniczych, a także siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów.

Utworzenie parku narodowego, zmiana jego granic lub likwidacja następuje w drodze rozporządzenia Rady Ministrów. Nadzór nad parkami narodowymi sprawuje minister właściwy do spraw środowiska.

Rezerwat przyrody obejmuje 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.

Uznanie obszaru za rezerwat przyrody następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Park krajobrazowy jest obszarem chronionym ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne oraz kulturowe, a także walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa (do 2008 r. – w drodze rozporządzenia wojewody).

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa (do 2008 r. – w drodze rozporządzenia wojewody lub na mocy uchwały rady gminy).

Sieć obszarów Natura 2000 to spójna funkcjonalnie europejska sieć ekologiczna, tworzona w celu zachowania rodzajów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków ważnych dla Wspólnoty Europejskiej. Zadaniem sieci jest utrzymanie różnorodności biologicznej przez ochronę nie tylko najcenniejszych i najrzadszych elementów przyrody, ale też najbardziej typowych, wciąż jeszcze powszechnych układów przyrodniczych charakterystycznych dla regionów biogeograficznych. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje: obszary specjalnej ochrony ptaków, specjalne obszary ochrony siedlisk oraz obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) to obszary wyznaczone, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w których granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.

Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) to obszary wyznaczone, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków.

Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty to projektowane specjalnie obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji, które w regionie biogeograficznym, do którego należą, w znaczący sposób przyczyniają się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także mogą znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach, obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty są obszary w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujące się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania.

Wyznaczenie obszaru Natura 2000, zmiana jego granic lub likwidacja następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa, ministrem właściwym do spraw rozwoju wsi, ministrem właściwym do spraw rybołówstwa oraz z ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej.

Obszar Natura 2000 może obejmować swym zasięgiem część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami przyrody (z wyjątkiem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów).

Dane dotyczące powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionej nie uwzględniają informacji o obszarach sieci Natura 2000, obejmują tylko tę ich część, która mieści się w granicach pozostałych obszarów prawnie chronionych.

Pomnikami przyrody są 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, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Stanowiska dokumentacyjne to 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.

Użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Mogą nimi być 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.

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Ustanowienie pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy (do 2008 r. – w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy).

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 umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalone strefy ochrony.

Ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów 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 stosowne ograniczenia, zakazy i nakazy przewidziane odpowiednimi przepisami. Decyzje dotyczące ochrony gatunkowej mogą być podjęte także w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska (do 2008 r. – w drodze rozporządzenia wojewody).

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.

Tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, 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, dworcem kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

Parki spacerowo-wypoczynkowe są to 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).

Do kategorii **zieleńce** zaliczono obiekty o powierzchni poniżej 2 ha, w których funkcji dominuje wypocznik (np. występują alejki z ławkami, place zabaw itp.). Do tej kategorii obiektów należy zaliczyć również zielen towarzyszącą placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom użyteczności publicznej, pomnikom itp. oraz bulwarom i promenadom. Zieleńce mogą tworzyć kompozycje zieleni niskiej (trawniki, kwietniki) oraz elementy nasadzeń drzew i krzewów.

Zieleń uliczna rozumiana jest jako zielen towarzysząca drogom na terenie zabudowy.

Tereny zieleni osiedlowej występują przy zabudowie mieszkaniowej, pełnią funkcję wypocznikową, izolacyjną i estetyczną.

Dane dotyczące **parków i ogrodów historycznych** pochodzą z badań zabytkowych założeń zieleni Narodowego Instytutu Dziedzictwa. Zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292) oraz rozporządzeniem Ministra Kultury z dnia 26 maja 2011 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granicę niezgodnie z prawem (Dz. U. z 2021 r., poz. 56), krajowa ewidencja zabytków obejmuje tylko obiekty, dla których wykonano karty ewidencyjne. Obiekty nierozpoznane, zachowane częściowo itp., dla których jeszcze nie opracowano właściwej dokumentacji, pozostają aktualnie poza krajową ewidencją i mogą być ewentualnie zarejestrowane w postaci kart adresowych poza krajową ewidencją w gminnej ewidencji zabytków.

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. (Dz. U. Nr 25, poz. 218). Klasyfikacja ta opracowana została na podstawie Międzynarodowej Standardowej Statystycznej Klasyfikacji EKG/ONZ Dotyczącej Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska oraz Europejskiego Systemu Zbierania Informacji Ekonomicznych Dotyczących Środowiska (SERIEE) wdrożonego przez Unię Europejską.

Wyróżniono 9 dziedzin ochrony środowiska:

1. Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu.
2. Gospodarka ściekowa i ochrona wód.
3. Gospodarka odpadami.
4. Ochrona i przywrócenie wartości użytkowej gleb, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych.
5. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu.
6. Zmniejszenie hałasu i wibracji.
7. Ochrona przed promieniowaniem jonizującym.
8. Działalność badawczo-rozwojowa.
9. Pozostała działalność związana z ochroną środowiska.

Nakłady inwestycyjne są to nakłady finansowe lub rzeczowe, których celem jest stworzenie nowych środków trwałych lub ulepszenie (przebudowa, rozbudowa, rekonstrukcja lub modernizacja) istniejących obiektów majątku trwałego, a także nakłady na tzw. pierwsze wyposażenie. Podziału nakładów na środki trwałe dokonano na podstawie faktycznej lokalizacji inwestycji.

Dane o **nakładach na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej** dotyczą: osób prawnych i jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej oraz osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, w których liczba pracujących przekracza 9 osób (z wyjątkiem gospodarstw indywidualnych w rolnictwie oraz osób fizycznych i spółek cywilnych osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w oparciu o księgi przychodów i rozchodów), jednostek prowadzących działalność zaklasyfikowaną według PKD 2007 do sekcji „Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne”, a także spółek wodnościekowych bez względu na liczbę zatrudnionych.

Do **inwestycji związanych z ochroną powietrza atmosferycznego i klimatu** zalicza się instalacje urządzeń oczyszczających i dezodorujących (odpylających, redukujących, unieszkodliwiających i neutralizujących zanieczyszczenia gazowe) oraz instalacje z zastosowaniem reakcji przemian chemicznych do substancji mniej uciążliwych dla środowiska wraz z kompletnym wyposażeniem i zespołem koniecznych urządzeń pomocniczych zapewniających prawidłową eksploatację instalacji oraz urządzenia i aparaturę zapewniające zmniejszenie ilości bądź stężeń powstających lub emitowanych zanieczyszczeń, zadania związane z wyposażeniem w aparaturę kontrolno-pomiarową zanieczyszczeń powietrza. Zaliczono tu również: nowe techniki i technologie spalania paliw, modernizację kotłowni i ciepłowni w celu ograniczenia zanieczyszczeń wydalanych do powietrza powstających w procesie spalania, niekonwencjonalne źródła energii (np. elektrownie wiatrowe, wykorzystanie wód geotermicznych), dostosowanie silników spalinowych do paliwa gazowego, a także budowę zespołu hydrokrakingu.

W inwestycjach tych nie ujmuje się urządzeń redukujących zanieczyszczenia, a stanowiących integralną część procesu technologicznego zapewniającą odpowiednią jakość surowców i półproduktów dla kolejnych etapów produkcji. Dotyczy to również instalowania wszelkiego rodzaju urządzeń pomocniczych niezbędnych ze względów technologicznych czy naukowych zakładu produkcyjnego.

Do **inwestycji związanych z gospodarką ściekową i ochroną wód** zalicza się urządzenia do unieszkodliwiania i oczyszczania ścieków przemysłowych, komunalnych, wód (ścieków) opadowych oraz zanieczyszczonych wód kopalnianych odprowadzanych bezpośrednio do wód powierzchniowych lub do ziemi. Obejmują one oczyszczalnie ścieków lub ich elementy według technologii oczyszczania (mechaniczne, chemiczne, biologiczne i o podwyższonym usuwaniu biogenów, a także oczyszczalnie indywidualne przydomowe i inwestycje związane ze wstępnym oczyszczaniem ścieków), urządzenia do gospodarczego wykorzystania ścieków, utylizacji, gromadzenia i transportu wód zasolonych, gromadzenia ścieków, jak również wyposażanie oczyszczalni ścieków w urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową w przypadkach, gdy nie są one ujęte w kosztach budowy oczyszczalni ścieków. Zakres danych obejmuje także: budowę kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki oraz wody opadowe, urządzenia do przeróbki i zagospodarowania osadów z oczyszczalni ścieków, systemy obiegowego zasilania wodą, zabezpieczenia przed przenikaniem do rzek, mórz oraz innych akwenów zanieczyszczeń powstających przy transporcie wodnym, tworzenie stref ochrony źródeł i ujęć wody.

Do **inwestycji związanych z gospodarką odpadami, ochroną i przywróceniem wartości użytkowej gleb, ochroną wód podziemnych i powierzchniowych** zalicza się:

- działania związane z zapobieganiem zanieczyszczeniom poprzez modyfikowanie procesów technologicznych, w tym nowe techniki i technologie mało- i bezodpadowe,
- zbieranie, w tym selektywne, odpadów i ich transport,
- działania związane z recyklingiem odpadów,
- urządzenia do przeróbki i zagospodarowania osadów z oczyszczalni ścieków,
- gospodarcze wykorzystanie odpadów, tj. urządzenia oraz metody i sposoby, w wyniku których następuje wyraźna redukcja ilościowa odpadów wytwarzanych bądź nagromadzonych na składowiskach, np. wykorzystanie odpadów do budowy nasypów drogowych, kolejowych, do podsadzania wyrobisk kopalnianych oraz wykorzystanie i przeróbkę odpadów przez zakłady przemysłowe,

- unieszkodliwianie odpadów, tj. metody i sposoby, w wyniku których następuje redukcja szkodliwości odpadów dla środowiska, czyli zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych z odpadami do powierzchniowych warstw ziemi, w tym budowę i urządzenie składowisk oraz stawów osadowych dla odpadów w powierzchniowych warstwach ziemi, urządzenie stref ochronnych wokół składowisk, zabiegi zabezpieczające przed pyleniem składowisk,
- rekultywację składowisk odpadów, hałd i stawów osadowych oraz innych terenów zdewastowanych i zdegradowanych obejmującą etap zakończonej rekultywacji biologicznej bądź przekazanie zrekultywowanej powierzchni do zagospodarowania,
- przedsięwzięcia związane z zapobieganiem degradacji i dewastacji gleby, działania związane z tarasowaniem i wyrównywaniem nierówności gleby, prowadzenie przeciwoerozyjnych nasadzeń oraz usuwanie skutków erozji,
- budowę, utrzymanie i obsługę urządzeń służących do neutralizacji zanieczyszczeń (skażeń) gleby, oczyszczania wód podziemnych, a także zapobieganie infiltracji (przenikaniu) zanieczyszczeń do gleby i wód podziemnych,
- wyposażenie w aparaturę kontrolno-pomiarową w zakresie gospodarki odpadami, ochrony gleby, wód podziemnych i powierzchniowych.

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

- ochronę i odbudowę gatunków i siedlisk – rodzaje działalności związane z ochroną ekosystemów i siedlisk istotnych dla utrzymania gatunków zwierząt i roślin, a także ochronę wartości estetycznych krajobrazu oraz prawnie chronionych obiektów przyrodniczych,
- ochronę naturalnego i półnaturalnego krajobrazu – każda działalność związana z ochroną lasów i zadrzewień jako naturalnych elementów środowiska, obejmująca m.in. działania mające na celu zapobieganie pożarom na obszarach leśnych.

Do **inwestycji związanych ze zmniejszeniem hałasu i wibracji** zalicza się:

- urządzenia lub zakup wyposażenia, przy pomocy których uzyskuje się ogólne zmniejszenie poziomu hałasu w okolicy źródła i u „odbiorcy”,
- budowę urządzeń antyhałasowych (ekranów, barier, wałów, żywopłotów i okien dźwiękoszczelnych itp.) zmniejszających uciążliwość hałasu drogowego, szynowego, a także powodowanego ruchem lotniczym,
- urządzenia i zakup przyrządów do pomiaru natężenia hałasu i wibracji (wyłączając zadania związane z bhp, tj. zmniejszenie hałasu na stanowiskach pracy).

W każdym z wyżej wymienionych kierunków inwestowania uwzględniono również **nakłady na budowę poszczególnych podsystemów monitoringowych** polegających na budowie sieci stacji kontrolno-pomiarowych i stanowisk pomiarowych szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska, a także **nakłady na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych oraz na szkolenia**.

Do **inwestycji związanych z gospodarką wodną** zalicza się:

- budowę ujęć służących do poboru wody: powierzchniowej, podziemnej i kopalnianej (również w energetyce zawodowej), łącznie z urządzeniami uzdatniającymi oraz wodną siecią magistralną i rozdzielczą (ujęcia, studnie, stacje uzdatniania, filtry, stacje pomp, doprowadzenie sieci wodociągowej – bez przyłączy do budynków i gospodarstw), budowę laboratoriów kontroli jakości wody, w tym automatycznych stacji pomiaru jakości wody,
- budowę zbiorników retencyjnych (poza zbiornikami przeciwpożarowymi i wyrównania dobowego), stopni wodnych, żeglugowych i energetycznych oraz śluz i jazów,
- regulację rzek i zabudowę potoków,
- budowę obwałowań przeciwpowodziowych,
- budowę stacji pomp na zawałach i obszarach depresyjnych.

Urządzenia „**końca rury**” – nieingerujące w proces produkcyjny (produkcja może być prowadzona bez tej inwestycji), lecz redukujące lub unieszkodliwiające zanieczyszczenia powstałe w procesie produkcji – zgodnie z metodologią zalecaną przez Urząd Statystyczny Unii Europejskiej EUROSTAT – w całości zaliczane są do nakładów na ochronę środowiska.

„**Technologie zintegrowane**” – działania zapobiegające powstawaniu zanieczyszczeń, związane z funkcjonowaniem specyficznych urządzeń, zmianami w praktykach zarządzania (zarządzanie środowiskowe) oraz stosowaniem nowych surowców do produkcji, w wyniku czego zmniejsza się zanieczyszczenie wynikające z działalności firmy. Urządzenia (technologie) zapobiegające powstawaniu zanieczyszczeń stanowią całość lub część procesu produkcyjnego i są tak dostosowane, żeby zmniejszyć ilość i jakość wytwarzanych zanieczyszczeń powstających w procesie produkcyjnym. W wyniku funkcjonowania tych urządzeń (technologii) produkcja staje się bardziej czysta i przyjazna dla środowiska.

Oplaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian są to kwoty pieniężne pobierane za emisję zanieczyszczeń powietrza, składowanie odpadów, usuwanie drzew lub krzewów oraz za pobór i korzystanie z wód, z urządzeń wodnych i wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, a także za wydobycie materiałów z wód stanowiących własność Państwa.

Kary za naruszenie wymagań w zakresie ochrony środowiska są to kwoty pieniężne wymierzone za wprowadzanie do środowiska zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy i za wprowadzanie zmian w środowisku.

Wpływy z tytułu opłat i kar stanowią przychody Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW), a także dochody budżetów powiatów i gmin.

Leśnictwo i łowiectwo

Informacje w zakresie **leśnictwa** dotyczą:

- a) **lasów publicznych** stanowiących własność:
 - Skarbu Państwa – zarządzanych oraz użytkowanych czasowo lub wieczyście przez:
 - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (w skrócie „Lasy Państwowe”), nadzorowane przez Ministra Klimatu i Środowiska,
 - jednostki ochrony przyrody (parki narodowe),
 - jednostki organizacyjne innych ministrów, wojewodów, gmin lub związków komunalnych i Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa,
 - gmin (w tym gmin mających również status miasta na prawach powiatu),
 - innych jednostek publicznych;
- b) **lasów prywatnych** stanowiących własność:
 - osób fizycznych,
 - wspólnot gruntowych będących własnością wszystkich lub części mieszkańców wsi,
 - spółdzielni produkcji rolnej,
 - innych osób prawnych, np. kościołów i związków wyznaniowych, organizacji społecznych oraz spółek prywatnych.

Powierzchnia gruntów leśnych obejmuje powierzchnię lasów oraz gruntów związanych z gospodarką leśną.

Do **powierzchni lasów** – w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach – zalicza się grunty o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokryte roślinnością leśną (uprawami leśnymi) – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub przejściowo jej pozbawione:

- a) przeznaczone do produkcji leśnej lub
- b) stanowiące rezerwat przyrody lub wchodzące w skład parku narodowego albo
- c) wpisane do rejestru zabytków.

Do **gruntów związanych z gospodarką leśną** zalicza się grunty zajęte pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywane na parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

Powierzchnia zalesiona obejmuje grunty pokryte uprawami, młodnikami i starszymi drzewostanami oraz plantacjami: topoli, nasiennymi i drzew szybkorosnących.

Powierzchnia niezalesiona obejmuje grunty:

- znajdujące się w produkcji ubocznej (tj. plantacje choinek, krzewów, poletka łowieckie na gruntach leśnych),
- przejściowo pozbawione drzewostanu i przewidywane do odnowienia w najbliższych latach (tj. zręby, halizny, płazowiny),
- przewidziane do objęcia ochroną prawną (np. zaliczane do lasów śródleśne „oczka”, nieużytkowane płaty roślinności – hale i połoniny),
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji grunty leśne wylesione (np. zalewiska i zapadliska).

Zręby są to grunty leśne przejściowo pozbawione drzewostanu w ciągu ostatnich 5 lat i przewidywane do odnowienia w najbliższych latach.

Halizny są to grunty leśne przejściowo pozbawione drzewostanu dłużej niż 5 lat oraz uprawy i młodniki I klasy wieku (do 20 lat) o zadrzewieniu niższym niż 0,5 (pełne zadrzewienie – 1,0), przewidywane do odnowienia w najbliższych latach.

Drzewostany w klasie odnowienia są to drzewostany rębne i przeszlórębne podlegające jednocześnie użytkowaniu i odnowieniu (pod osłoną), w których co najmniej 50% powierzchni (w drzewostanach użytkowanych rębiami gniazdowymi co najmniej 30% powierzchni) zostało odnowione naturalnie lub sztucznie oraz drzewostany młodszych klas wieku wymagające przebudowy za pomocą rębni złożonych z uwagi na złe efekty produkcyjne.

Drzewostany w klasie do odnowienia obejmują drzewostany rębne i przeszlórębne użytkowane rębiami złożonymi, które wymagają uprzedniego odnowienia jako bezwzględnego warunku kontynuacji cięć tymi rębiami.

Drzewostany o budowie przerębowej są to drzewostany składające się z grup i kęp drzew w różnym wieku i wysokości, przenikające się na całej powierzchni, w których prowadzone są jednocześnie zabiegi związane z użytkowaniem, odnowieniem i pielęgnowaniem lasu.

Pod pojęciem **typu siedliskowego lasu** należy rozumieć kategorię siedlisk równoważnych pod względem przyrodniczym dla produkcji leśnej i charakteryzujących się określonym kompleksem elementów glebowo-gatunkowych, składem roślinności dna lasu oraz doborem składu gatunkowego drzewostanu.

Przez **odnowienia** rozumie się zakładanie lub powstawanie nowych drzewostanów, zajmujących miejsce dotychczasowych, ustępujących w toku użytkowania lub zniszczonych przez klęski naturalne, żer owadów itp.:

- odnowienia sztuczne są to uprawy leśne zakładane przez sadzenie lub siew,
- odnowienia naturalne są to uprawy leśne powstałe na gruntach leśnych z samosiewu i odrośli, uznane za pełnowartościowe i pokrywające co najmniej 50% terenu.

Poprawki i uzupełnienia są to prace hodowlane mające na celu poprawę jakości hodowlanej oraz wzmoczenie potencjału produkcyjnego upraw i młodników, w których z różnych przyczyn powstały wypadki, luki i przerzedzenia wpływające na obniżenie w przyszłości masy drzewnej drzewostanów. Do poprawek zalicza się czynności związane z dodatkowym wprowadzaniem sadzonek w uprawach sztucznego pochodzenia w wieku do 5 lat zakładanych na powierzchniach otwartych. Uzupełnienia polegają na dodatkowym wprowadzeniu sadzonek w starszych uprawach (ponad 5 lat) i młodnikach sztucznego pochodzenia w wieku do 20 lat.

Pielęgnowanie lasu obejmuje zespół czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem gleby i drzewostanu, tj. spulchnianie gleby, niszczenie chwastów w uprawach, wprowadzanie podszytów, cięcia pielęgnacyjne i poprawianie formy poszczególnych drzew (podkrzesywanie itp.), utrzymanie gleby w czarnym ugorze w plantacjach drzew szybko rosnących.

Trzebieże są to cięcia pielęgnacyjne regulujące zagęszczenie i rozmieszczenie drzew w drzewostanie oraz skład gatunkowy drzewostanu. Ich celem jest wzmożenie przyrostu najlepszych drzew w drzewostanie, zachowanie jego naturalnej różnorodności biologicznej i stworzenie warunków dla odnowienia. Cięcia trzebieżowe rozpoczyna się w okresie dojrzewania drzewostanu, tj. z reguły w wieku powyżej 20 lat.

Zasobność drzewostanów oblicza się dzieląc cały zapas drzewostanów (miąższość drewna na pniu) przez ich ogólną powierzchnię.

Zalesienia polegają na zakładaniu upraw leśnych na gruntach pozostających poprzednio poza uprawą leśną (niezaliczonych do powierzchni gruntów leśnych). Do zalesień gruntów nieleśnych zaliczamy zalesienia na gruntach rolnych nieprzydatnych do produkcji rolnej, nieużytkach oraz innych gruntach nadających się do zalesienia.

Zadrzewienia są to produkcyjne i ochronne nasadzenia drzew i krzewów na terenach publicznych i prywatnych poza lasami i terenami zieleni w miastach i na wsiach.

Lesistość (wskaźnik lesistości) obliczono jako udział powierzchni lasów w ogólnej powierzchni geodezyjnej kraju, województwa, podregionu, powiatu lub gminy.

Informacje w zakresie **łowiectwa** dotyczą liczebności wybranych gatunków zwierząt łownych, gospodarki łowieckiej oraz kół, członków i obwodów łowieckich Polskiego Związku Łowieckiego.

Łowiectwo, jako element ochrony środowiska przyrodniczego, w rozumieniu ustawy z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1082) oznacza ochronę zwierząt łownych i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej.

Methodological notes

Use and protection of land surface and soil. Minerals

Data regarding the **status and use of voivodship land** is based on the land and building register as a result of the regulation of the Minister of Economic Development and Technology of 15 March 2023 on the register of land and buildings (Journal of Laws item 745, as amended), prepared by the Head Office of Geodesy and Cartography.

Quality classes of agricultural land describe the quality of land in terms of value to agricultural production. Class I corresponds to the highest agricultural value and class VI to the lowest.

Data regarding **agricultural land designated for non-agricultural purposes and forest land designated for non-forest purposes** concern land, for which payments and fees were collected, on the basis of the Act of 3 February 1995 on Agricultural and Forest Land Protection (Journal of Laws of 2024 item 82).

The protection of agricultural and forestry land under the abovementioned Act consists in:

- limiting the conversion of such land to non-agricultural and non-forestry uses,
- the prevention of degradation and devastation of agricultural land and damage to agricultural production caused by non-agricultural or non-forest activities, as well as caused by mass earth movements
- land reclamation and developing land for agricultural use,
- preservation of peat bogs and small natural water reservoirs,
- restoring and improving the value in use of land that has lost the character of forest land as a result of non-forest activities, as well as preventing the reduction of its productivity,
- limiting changes in the natural shape of the earth's surface.

Data regarding **devastated and degraded land requiring reclamation and management** concern land which has completely lost its utility value (devastated land) and land the rural or forest utility value of which has declined due to worsening of natural conditions or environmental changes and industrial activity as well as due to inappropriate agricultural practices (degraded land).

Reclamation of land consists in assigning or restoration a utility or natural value to devastated or degraded land through appropriate landscaping, improving physical and chemical properties, regulating waterways, regenerating soils, strengthening scarps as well as constructing or reconstructing necessary roads. Reclaimed land is subject to development i.e. agricultural, forest or other type of utilization.

Resources, consumption, pollution and water protection

Exploitable underground water resources constitute a part of resources, which upon consideration of their protection and technical conditions may be extracted from a particular water-bearing level without interference with hydro-geological balance.

The increment of underground water resources means a volume of water additionally documented in the course of hydro-geological research during construction of underground water intakes and their commissioning.

Information on **water withdrawal** refer to:

- under "for production purposes" – excluding agriculture (except industrial livestock farming and crop production plants), forestry, hunting and fishing – organizational entities which make payments for extraction of water withdrawal from own intakes annually: in the volume of 5 dam³ or more of underground water or in the volume of 20 dam³ and more of surface water or annually discharging at least 20 dam³ of sewage,

- under “irrigation in agriculture and forestry as well as filling and completing fish ponds” – agricultural, forestry and fishery organizational entities using water for irrigation of agricultural and forest land of the area exceeding 20 ha or to meet the needs related to functioning of fish ponds exceeding 10 ha. Since 2019 concern only agricultural, forestry and fishery organizational entities using water for filling and completing fishponds of the area exceeding 10 ha,
- under “exploitation of water supply network” – all units supervising water supply networks (including housing cooperatives, water companies, water service plants, enterprises etc.).

Data on **recirculation of water in the industry** refer to industrial plants equipped with closed circulation of water and a share of used water in closed circulations in the total volume of water used for production purposes.

Closed circulation is a system, in which water which was once used is not discharged to the receiver but returned to the direct water supply point to be reused and recirculated.

The indicator of water used to fill closed circulation was calculated by dividing the volume of water used throughout the year to refill closed circulations due to water losses (non-returnable and in the network e.g. contaminated water discharges to refresh closed circulation etc.) by the volume of water used for production purposes within a year. The value of this indicator expressed as a percentage can vary from zero (open circulation) to 100 (theoretical value in the conditions of absolute closure and lack of water intake). Due to the fact that some of the plants, which take water and discharge sewage do not have the measurement devices or do not take measurements frequently enough, data from these plants were determined indirectly on the basis of efficiency of pumps, the volume of water used per a unit of production etc. hence, it is estimated data.

Data on **urban population connected to water supply and sewage systems** comprise population inhabiting residential buildings connected to a particular network as well as population using water supply systems via street and yard outlets and sewage system via sewage inlets.

Information regarding the **length of the water supply network** concerns distribution network (excluding connections leading to residential buildings and other constructions) as well as the transmission (main) network, i.e. conduits providing water to the distribution network.

Data regarding the **length of the sewage network**, apart from street conduits, include collectors, i.e. conduits receiving sewage from the street network; while they do not include sewers designed exclusively for draining run-off.

Water supply and sewage connections leading to residential buildings (including collective accommodation facilities, e.g.: employee boarding houses, student dormitories and boarding schools, social welfare homes) are understood as branches linking individual buildings with the distribution network or, in case of the sewage system – with the main drainage system.

Street outlet is a publicly available facility directly connected to street water mains, serving the community for drawing the water directly from such the mains (street outlets do not include: wells, fire hydrants, water outlets designed exclusively for railway stations, economic and production facilities, etc. or courtyard outlets).

Data regarding consumption of water in households include quantity of water collected from the water supply system by facilities installed in building.

Data on **industrial wastewater** relate to sewage which is not households sewage or rainwater and snowmelt produced as a result of commercial, industrial, storage, transportation or service activity as well as mixed of sewage produced by other entities discharged by sewage network owned by this plant.

Industrial wastewater requiring treatment means sewage discharged via a network of open canals or ditches directly to waters, ground or sewage network from production entities (including water contaminated as a result of mine drainage and contaminated waters used in industry for cooling purposes).

Cooling water means water used in production processes, mainly in heat and power generating plants for cooling. This is usually hot water, which causes so-called thermal pollution of water.

Cooling water not requiring treatment has to meet the following conditions:

- a) it is drained off to surface waters via a separate drainage system and are not mixed with other wastewater which requires treatment;
- b) quantity of pollutants in cooling water after the production process is not greater than the amount of pollutants in water collected for cooling purposes;
- c) the temperature specified in water-legal permit for cooling water drained off to:
 - lakes and their tributaries does not exceed +26 degrees centigrade or the natural temperature of water in case it is higher than +26 degrees centigrade,
 - other waters, except territorial sea, does not exceed +35 degrees centigrade.

Data regarding **treated wastewater** concern wastewater treated mechanically, chemically, biologically and with increased biogene removal and discharged into waters or into the ground.

Mechanical treatment of wastewater is understood as the process of removing only non-soluble pollutants, i.e. solid bodies and fats subject to settlement or flotation, using grates, filters, grit chambers, grease traps and sedimentation tanks.

Chemical treatment of wastewater consists in precipitating certain soluble compounds or their neutralization through chemical methods, such as coagulation, sorption on active carbon etc.

Biological treatment of wastewater occurs through mineralization processes caused by microorganisms in the natural water environment (e.g. through agricultural use of wastewater, field irrigation, fish ponds) or in artificial facilities (biofilters, activated sludge) and consists in the removal of organic pollutants or biogenous and refractive compounds from wastewater.

Increased biogene removal from wastewater occurs in wastewater treatment plants with highly efficient treatment technologies (mostly biological and also chemical) allowing for an increased reduction in nitrogen and phosphorus content.

Multi-stage treatment of discharged wastewater, e.g. biological with increased biogen removal or mechanical-chemical-biological, was classified as the highest level of treatment (with increased biogen removal, biological or chemical).

Data on **municipal wastewaters** include domestic wastewater or a mixture of domestic wastewater with industrial wastewater or rainwater or snowmelt, discharged by devices used to implement the gminas own tasks in the field of sewage treatment and municipal wastewater treatment.

Municipal wastewater treatment plants cover all water treatment plants working on sewage network. The statistical surveys do not include household sewage treatment plants or plants which treat only transported wastewater (i.e. wastewater treatment plants which operate outside the sewage network).

Pollutants loads in wastewater is the amount of pollutant in wastewater discharged in a given time unit and equals to the product of wastewater flow rate and pollutant concentration.

Population equivalent (P.E.) is a number expressing the ratio of the sum of the pollution load produced during 24 hours by industrial facilities and services to the individual pollution load in household sewage produced by one person in the same time. In Poland, the BOD load from 1 person is assumed to be equal 60 g O₂ per 24 hours.

Biochemical oxygen demand (BOD) refers to the amount of oxygen used within 5 days' time (biochemical oxidation of organic matters is the most intensive during the first five days) for the aerobic oxidation of organic matter, contained in sewage, by live bacteria and extracellular enzymes.

Chemical oxygen demand (COD) is the amount of oxygen used in the chemical process of oxidization of wastewater.

Sewage sludge means **Total suspended solids** in wastewater mean non-dissolved, suspended substances and materials of various degree of break-up.

sludge from fermentation tanks and other sewage treatment installations originating from sewage treatment plants.

Data on **urban and rural population connected to wastewater treatment plants area** presented on a basis of an estimated number of people served by wastewater treatment plants operating within a sewage network.

Air pollution and protection

Air pollution means direct or indirect release of solid, liquid or gaseous substances into the atmosphere by human in quantities which may threaten human life, affect climate, animate nature, soil or water or cause other harms to the environment.

Air pollution emission source means a place, where release (emission) of pollutants to the air takes place. The pollution sources include: energy plants (power plants and heat and power plants), industrial plants, municipal boiler houses, home furnaces, means of transport, secondary sources created as a result of disposal or treatment of wastewater and wastes (e.g. heaps, landfills) agriculture (e.g. chemical fertilizers or crop protection products) as well as chemical conversions and reactions taking place in the polluted atmosphere and natural sources (e.g. forest fires, dust storms, cosmic dust).

Volume of emission from particular sources and types of pollutions (specified in regulations) may be fixed or determined through measurements or through calculations of raw materials and fuels balance, on the basis of the characteristic indices of pollution emission for technological processes.

Collective sources of pollution covered by statistical characteristics based on the annual CSO reporting, constitute the so-called point sources of pollution emission which since 1986 included all organizational units specified by the Minister of Environment Protection and Natural Resources on the basis of the amount of fees paid in 1986 for an annual emission of air pollutants according to rates specified in the Regulation of the Council of Ministers of 13th January 1986 on fees for economic use of the environment and introduction of changes (Journal of Laws No. 7 item 40) as amended. Thus, a fixed set of reporting units (plants) is maintained annually, which enables to preserve continuity and comparability of research results. The set may be enlarged only in particular cases e.g. newly launched entities or expanded entities of a high threshold pollution emission.

It should be emphasized that the results of this study do not characterize global emissions of air pollutants, but relate to the energy and industrial sector determining the scale and structure of emissions. In this publication, the term "**plants of significant nuisance to air quality**" has been used for this group.

Data on emission from plants of significant nuisance to air quality pertain to organized emission (i.e. technological and heating devices, through emitters – chimneys, exhausts etc.) as well as non-organized emission (heaps, storage yards, in the course of reloading of loose and volatile materials, production halls etc.).

The volume of particulate pollution refers to the volume of particulate pollutants discharged to the atmosphere during the year and includes individual types of these pollutants: particulates from combustion of fuel, cement and lime particulates, fire-proof materials, silicon particulates, chemical fertilizers, carbon and graphite, soot and other.

The volume of gaseous pollution refers to the volume of gases discharged by a particular reporting plant to the atmosphere during the year and includes the following types of pollution: sulphur dioxide, nitric oxides, carbon oxide, carbon dioxide and other gaseous pollutants emitted by a particular plant.

The volume of dust pollution as well as sulphur dioxide is determined through measurements and in the case of the absence of measurement devices, the estimation is made on the basis of the volume of emission. The volume of emission of other types of gas pollution is based on estimations.

A consolidated methodology of determining the emission of particular types of pollutants and relatively stable set of plants in the consecutive years allows to present an overall assessment of the scale of developments, tendencies and dynamics of changes of threat to the atmosphere from the major industrial and energy sources of air pollution.

Air pollution protection means ensuring the highest possible quality of air, in particular through:

- maintaining the level of substances contained in air below permissible limits or at worst equal to such limits,
- reducing the level of substances in the air, at worst to permissible levels, if the level of such substances exceeds permitted levels.

Data on the **volume of contained or neutralized** particulate and gaseous **pollution** (by type) illustrate volume of pollution reduced in devices designed for protection of atmosphere, installed at plants of significant nuisance to air quality.

Efficiency of cleaning devices determined as the **level of pollution reduction** is the characteristic figure for equipment and shows what percentage of the total pollution has been retained in the device. The indicator is represented as a percentage ratio of the volume of retained pollution and the volume of produced pollution i.e. retained and emitted. The value of this indicator is between 0 and 100%. The closer to 100% is the value, the bigger is the protection potential of a particular source of pollution.

Major accident – according to the Act of 27 April 2001, the Environmental Protection Law (Journal of Laws of 2024 item 54, as amended) – it is an event, in particular emission, fire or explosion, resulting from an industrial process, storage or transport, in which one or more hazardous substances occur, leading to an immediate danger to life or environment or occurrence of such danger with delay.

The basic task of the Inspection for Environmental Protection in case of **major accidents** is to establish conditions preventing major accidents, removal of their consequences and restoration of environment to its proper conditions.

The Inspection for Environmental Protection is legally bound to maintain a **register of potential initiators of major accidents**. The legal basis is the provisions of the Act of 20 July 1991 on the Inspection of Environmental Protection (Journal of Laws of 2024 item 425), and in the Environmental Protection Law of 27 April 2001 (Journal of Laws of 2024 item 54, as amended), which implement the provision of the Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 – on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.

Waste

Until 2019 types of waste presented have been consistent with the waste catalogue introduced by the decree of the Minister of the Environment of 9 December 2014 (Journal of Laws item 1923, as amended), since 2020 – with the waste catalogue introduced by the decree of the Minister of the Climate of 2 January 2020 (Journal of Laws item 20).

Since 2014 data on waste recovered and disposed included waste treated by waste producer on its own. Data on waste recovered and disposed for previous years included waste treated both by waste producer on its own and transferred to other recipient for recovery or disposal.

Data on waste applies to units producing a total of over 1 thousand tonnes of waste (excluding municipal waste) or possessing 1 million tonnes or more of accumulated waste.

The information about waste (excluding municipal waste) in this section concerns quantities and types:

- waste generated during the year, of which the amount of waste recovered, disposed, transferred to other recipients as well as temporarily stored,
- waste landfilled up to now (accumulated) on landfills and facilities servicing the extractive industries (of which heaps, settling ponds) of own plants and other.

In addition, there was provided information on the surface of landfills (landfills, waste dumps, ponds) not reclaimed and reclaimed during the year.

Waste shall mean any substance or object in which the holder thereof discards or intends or is required to discard.

Waste producer shall mean anyone whose activities and existence produce waste or anyone who carries out pre-processing, mixing or other operations resulting in a change in the nature or composition of this waste.

Recovery means any operation the principal result of which is waste serving a useful purpose by replacing other materials which would otherwise have been used to fulfil a particular function, or waste being prepared to fulfil that function, in the plant or in the wider economy.

Recycling means any recovery operation by which waste materials are reprocessed into products, materials or substances whether for the original or other purposes; it includes the reprocessing of organic material but does not include energy recovery and the reprocessing into materials that are to be used as fuels or for earthworks.

Waste disposal it is a process which is not recovery even where the operation has as a secondary consequence the reclamation of substances or energy.

Incineration of waste shall mean waste oxidation processes and other thermal waste treatment processes such as burning, gasification or decomposition of waste (pyrolytic decomposition, gasification and plasma processes) as long as the substances generated during these processes are then incinerated.

Waste landfill shall mean a built structure designed to landfill waste. We identify three types of waste landfills: hazardous waste landfill, inert waste landfills and a landfill of waste other than hazardous and inert waste. **Stored waste** shall mean waste disposed of to landfills (heaps, setting ponds) owned by the plants themselves or other entities.

Waste storage is a temporary waste storage including:

- preliminary storage of waste by its producer,
- temporary storage of waste by the one collecting waste,
- storage of waste by the one processing waste.

Reclaimed landfill areas are areas where exploitation was finished, and where work connected with assigning or restoration utility value such as appropriate landscaping, improving physical and chemical characteristics as well as regulating waterways was carried out.

Municipal waste is waste generated in households and waste from other waste producers, which due to its nature and composition is similar to waste from households, in particular unsegregated (mixed) municipal waste and waste collected separately from:

- households, including paper and cardboard, glass, metals, plastics, bio-waste, wood, textiles, packaging, waste electrical and electronic equipment, used batteries and accumulators and bulky waste, including mattresses and furniture, and
- sources other than households, if this waste is similar in nature and composition to waste from households.

Municipal waste does not include waste from production, agriculture, forestry, fishing, septic tanks, sewage systems and wastewater treatment plants, including sewage sludge, end-of-life vehicles and construction and demolition wastes. Mixed municipal waste remains so even if it has been subjected to waste treatment operations that have not significantly changed its properties. Until 2014 information on municipal waste were consistent with the decree of the Minister of the Environment of 27 September 2001 on the waste catalogue (Journal of Laws No. 112, item 1206, as amended), in the years 2015–2019 – with the decree of the Minister of the Environment of 9 December 2014 on the waste catalogue (Journal of Laws item 1923), while the data since 2020 – with the decree of the Minister of the Climate of 2 January 2020 on the waste catalogue (Journal of Laws item 10).

The information presented includes:

- total waste collected annually, of which from households,
- mixed municipal waste collected, of which from households,
- types of selected municipal solid waste,
- number and area of controlled landfill (dumps) in operation (i.e. the ones where the wastes were taken to in the reporting year) as well as not operational,
- liquid waste (domestic wastewater) received during the year.

Liquid waste – sewage stored temporarily in septic tanks.

Households wastewater – sewage from residential buildings, housing estates and general purpose public buildings arising mainly from human metabolism and households and sewages about the approximate composition coming from these buildings.

Septic tank – an installation and device intended for an accumulation of liquid waste where it is generated.

Household wastewater treatment system – a complex of devices intended for treatment of sewage produced in one or more households.

Protection of environment and biodiversity

Nature protection consists in maintenance, balanced use and renewal of natural resources, objects and elements as:

- wild plants, animals and fungi,
- plants, animals and fungi under species protection,
- migratory animals,
- natural habitats,
- habitats threatened with extinction, rare and protected species of plants, animals and fungi,
- objects of animate and inanimate nature as well as fossil plant and animal remains,
- landscape,
- green belts within cities and villages,
- plantings.

The purposes of nature protection are:

- maintaining ecological processes and the stability of ecosystems,
- preservation of biodiversity,
- preservation of geological and paleontological heritage,
- ensuring the continuity of the existence of plant, animal and fungal species together with their habitats, by maintaining or restoring them to their proper conservation status,
- protection of landscape values, greenery in urban and rural areas as well as plantings,
- maintaining or restoring to the proper conservation status of natural habitats, as well as other resources, formations and components of nature,
- forming of appropriate attitudes of the man towards the nature through education, information and promotion in the field of nature protection.

Biodiversity means diversity of living organisms inhabiting ecosystems, within a scope of species and among different species as well as diversity of ecosystems.

The legal basis regulating the establishment of forms of nature protection is the Act of 16 April 2004 on nature protection (*Journal of Laws* of 2024 item 1478).

National park includes protected areas distinguishing for particular natural, scientific, social, cultural and educational values, not smaller than 1000 ha, where all nature elements and specific landscape features are protected.

The purpose of creating national parks is to preserve biodiversity, resources, formations and elements of inanimate nature and landscape values, restoration of a proper state of resources and elements of nature as well as reconstruction of distorted habitats: of plants, animals and fungi species.

A national park is established, its area widened or limited by the virtue of a regulation of the Council of Ministers. National parks are supervised by a minister responsible for environmental issues.

Nature reserve includes areas in natural or slightly changed state, ecosystems, refuges and natural habitats. It also protects habitats of plants, animals and fungi as well as formations and elements of inanimate nature, having essential environmental, scientific, cultural values or landscape features.

An area is recognized as a natura reserve by the virtue of a local ordinance in the form of the Regional Director for Environmental.

Landscape park is an area protected because of its natural, historical and cultural values as well as for landscape features. The aim of landscape park creation is preservation and dissemination of these values in conditions of sustainable development.

Creation of a landscape park, or increase of its area is followed by way of a resolution of the voivodship parliament (till 2008 – by way of the voivode's regulation).

Protected landscape area includes areas protected because of distinguishing landscape characterized by various ecosystem types, valuable because of their functions satisfying the needs of tourism and recreation or functions of ecological corridors.

Designation of a protected landscape area is followed by way of a resolution of the voivodship parliament (till 2008 – by way of the voivode's regulation or pursuant to a resolution of the gmina council).

In terms of functionality **Natura 2000 Network** is a consistent ecological network created in order to preserve natural habitats and important species within the European Community. The network is intended to preserve biological diversity through the protection of not only the most valuable and rare elements of nature but also the most typical and still widely common ecosystems characteristic for biogeographical regions. Nature 2000 Network encompasses: Special Protection Areas of birds, Special Areas of Conservation of habitats as well as Sites of Community Importance.

Special Protection Areas of birds (SPAs) are the sites established according to the EU regulations for the protection of population of wild birds of one or more species, where the birds enjoy favourable conditions throughout their entire lifecycle, at any stage of their growth.

Special Areas of Conservation of habitats (SACs) are sites established according to the EU regulations for the preservation of natural habitats or populations of endangered plant and animal species or for the purpose of restoration of a proper condition of natural habitats or proper condition of protection of these species.

Site of Community Importance – SCIs are specially designed areas of habitat protection, approved by the European Commission by the decisions, which in the biogeographic region to which they belong, significantly contribute to the preservation or restoration of the proper conservation status of a natural habitat or species of Community interest, and may also significantly contribute to the coherence of the Natura 2000 network and the conservation of biodiversity within a given biogeographical region; in the case of animal species spread over large sites, sites of Community importance are those within the natural range of such species which are characterized by physical or biological factors essential for their life or reproduction.

Natura 2000 site is established, and its borders may be changed or the site may be deleted by the virtue of a regulation of a minister for environmental issues in consultation with a minister for agricultural issues, a minister responsible for rural development, a minister responsible for fisheries and minister responsible for water management issues.

Natura 2000 sites may overlap with other conservation forms (with the exception of species protection of plants, animals and fungi).

Data regarding legally protected areas possessing unique environmental value do not include information concerning the areas of the Nature 2000 network, data include only the part located within the legally protected areas.

Monuments of nature are single objects of animate and inanimate nature or their clusters of special environmental, scientific, cultural, historical or landscape value and of distinctive individual features, trees of impressive size, native and alien shrubs, springs, waterfalls, karst springs, rocks, ravines, erratic blocks and caves.

Documentation sites are not distinguished on the surface or possible to be distinguished, important in scientific and educational terms, places of occurrence of geological formations, concentrations of fossils or mineral formations, caves or rock shelters along with silt-covered grounds and fragments of active and closed surface and underground excavations. Documentary sites can also be places of occurrence of fossil remains of plants or animals.

Ecological areas are worth protecting fragments of ecosystems of significant importance for biodiversity. These can be natural water reservoirs, field and forest ponds, groups of trees and shrubs, swamps, peat bogs, dunes, patches of non-used vegetation, old river beds, natural habitats, habitats of rare or protected species of plants, animals or fungi, their refuges and places of reproduction or places of seasonal residence.

Landscape-nature complexes are fragments of natural and cultural landscape that are worth of protection due to their scenic or aesthetic features.

Establishing of a monument of nature, documentation site, ecological area or landscape-nature complex is followed by way of a resolution of the gmina council (till 2008 – by way of the voivode's regulation or pursuant to a resolution of the gmina council).

Plant, animal and fungi species protection aims at enabling the survival and the favourable conservation status of wild plants, animals and fungi species and their habitats and refuges as well as preserving the species and genetic diversity. The wildlife under this protection can be found within the borders of Poland and other EU member states and belongs to the group of species which are endemic, vulnerable, endangered and protected under current regulations set out by international agreements signed by the Republic of Poland. In order to protect the refuges and sites of plants or fungi covered by species protection or refuges, breeding sites and regular stay of protected animals, protection zones may be established.

Species protection of animals and plants is introduced by the virtue of regulation of a minister responsible for environmental issues in consultation with the minister for agricultural issues. The regulation specifies a list of protected species, ways of protection as well as applied limitations, bans and obligations set forth in relevant regulations. Decision on species protection can also be made by the virtue of an regulation of the regional director of environmental protection (till 2008 – by way of the voivode's regulation).

Strict protection means total and permanent abandonment of direct human interference with the condition of ecosystems, and also formations and elements of nature as well as with the course of natural processes in the areas under protection and in the case of species – an all-year-long protection of their representatives and stages of their growth.

Active protection means the use, if necessary, protective treatments in order to restore natural ecosystems and elements of nature or maintenance of natural habitats and the habitats of plants, animals or fungi.

Landscape protection means preservation of characteristics of a particular landscape.

Green areas mean areas including technical infrastructure and adjacent auxiliary buildings, covered with plants, which fulfil public functions in particular: parks, lawns, promenades, boulevards, botanic gardens, zoological gardens, children's playgrounds and heritage gardens as well as cemeteries and

plants in the streets, squares, heritage fortifications, buildings, storage areas, airports, railway as well as industrial zones.

Strolling-recreational parks are green areas with high and low vegetation of at least 2 ha in size, maintained for the recreational needs of the population, featuring roads, walkways, squares, benches, etc. The surface of parks also includes the waters in these facilities (e.g. ponds).

Lawns are green areas less than 2 ha big, which predominating function is recreation (e.g. there are alleys with benches, playgrounds, etc.). This category also includes green areas near squares, historic fortifications, public buildings, monuments, etc. as well as boulevards and promenades. Lawns can form low greenery (lawns, flower beds) with planted trees and bushes.

Street greenery is understood as greenery accompanying roads in built-up areas.

Estate green belts are areas adjacent to housing settlements, serving recreation, isolation and aesthetic purposes.

Data on **historical parks and gardens** come from heritage surveys of National Heritage Board of Poland. Pursuant to the Act of 23 July 2003 on heritage protection and care (Journal of Laws of 2024 item 1292) as well as the Regulation of the Minister of Culture of 26 May 2011 on maintenance of heritage records in national, provincial and communal registers and a national register of stolen monuments or monuments illegally taken abroad (Journal of Laws of 2021 item 56), the national heritage register covers only those items, for which the registration cards were issued. Not recognized items, partially retained items etc. for which no suitable documentation was prepared are temporarily outside the national register and may be registered in the form of address cards in communal register, outside the national register.

Economical aspects of environmental protection

Data regarding **outlays on fixed assets and tangible effects of investments in environmental protection and water management** are presented in accordance with the **Polish Statistical Classification of Environmental Protection Activities and Facilities**, introduced on the basis of the regulation of the Council of Ministers of 2 March 1999 (Journal of Laws No. 25, item 218). This classification was compiled on the basis of the ECE/UN Single European Standard Statistical Classification of Environmental Protection Activities and Facilities as well as the European System for the Collection of Economic Information on the Environment (SERIEE) implemented by the European Union.

The nine domains of the environmental protection were identified:

1. Protection of air and climate.
2. Wastewater management and protection of water.
3. Waste management.
4. Protection and remediation of soil, groundwater and surface water.
5. Protection against noise and vibration.
6. Protection of biodiversity and landscape.
7. Protection against radiation.
8. Research and development activity.
9. Other environmental protection activities.

Investment outlays are the financial outlays and material inputs targeted at creating new fixed assets or enhancement (rebuilding, development, reconstruction or upgrading) of existing fixed asset facilities as well as outlays on the so-called initial equipment. The division of outlays on fixed assets was based on the actual location of the investment.

Data on **outlays on fixed assets for environmental protection and water management** refer to: legal persons and organizations with no legal identity and natural persons conducting economic activity, where the number of employees exceeds nine persons (except for individual farmsteads in agriculture and natural persons and partnerships conducting business activity – which keep the so-called revenue and cost books); budgetary units conducting economic activity classified according to the PKD 2007 to the section “Public administration and defence; compulsory social security” as well as water and sewage companies, regardless of the number of employees.

Investments associated with the protection of air and climate include: air treatment and deodorizing installations (dust collectors, reducers, devices for neutralization of gaseous pollution), as well as installations using chemical reactions to produce less hazardous substances, as well as comprehensive equipment and set of indispensable auxiliary devices for proper operation of installations, as well as equipment and devices reducing the quantity or concentration of generated or emitted pollution, activities relating to the installation of control and measurement equipment for air pollution. Furthermore, this category includes: new techniques and technologies of fuel combustion; upgrades of boiler houses and heating plants in order to reduce pollutants emitted to air as a result of combustion; unconventional sources of energy (e.g. wind power plants, geothermal waters use); adjustment of internal combustion engines to gas fuel and construction of hydro-cracking facilities.

The category does not include: pollution reduction facilities constituting integral parts of technological processes ensuring proper quality of raw materials and semi-products for the consecutive stages of production. This refers also to installation of all kinds of auxiliary devices, essential for production plants due to technological or scientific reasons.

Investments associated with wastewater management and water protection include: facilities for disposal and treatment of industrial wastewater, municipal wastewater, precipitation water and contaminated mine waters discharged directly into the surface waters or into the ground. This category includes: wastewater treatment plants or their parts by wastewater treatment technologies (mechanical, chemical, biological and with increased biogene removal, as well as independent wastewater treatment facilities and investments referring to pre-treatment of wastewater), equipment for use of wastewater in agriculture, for disposal, storage and transport of brine, for wastewater collection as well as installation of control and measurement equipment at wastewater treatment plants, if they are not included in the costs of construction of wastewater treatment plants. The scope of data encompasses also: construction of sanitary sewage system discharging wastewater and precipitation water; equipment for processing and management of sludge from wastewater treatment plants; circulation water supply systems; safety devices preventing rivers, seas and other bodies of water from pollutant penetration generated by the waterborne transport; creation of protection zones for water sources and intakes.

Investments associated with waste management, protection and remediation of soil, protection of groundwater and surface water include:

- activities related to prevention of pollution through modification of technological processes, including new no- and low-waste techniques and technologies,
- collection, including selective collection of waste and transport of waste,
- activities targeted at waste recycling,
- equipment for processing and management of sludge from wastewater treatment plants,
- economic use of wastes i.e. methods and equipment for substantial quantitative reduction of wastes produced or gathered at landfills e.g. use of wastes for construction of road and railway embankments, backfilling of excavations and the utilization and processing of wastes by industrial plants,
- waste treatment i.e. methods and technologies, which enable to reduce harmful effects for the environment i.e. reduction of the load of pollution entering into the earth surface with waste, including construction and management of landfills and sedimentary ponds for wastes in the close-to-surface strata of land, arrangement of buffer zones around landfills, measures targeted at prevention of dusting from landfill areas,

- reclamation of waste dumps, waste landfill sites and sludge tanks (i.e. sedimentary ponds), as well as other devastated and degraded land, including completed stage of biological land reclamation or transferring the reclaimed land for use,
- undertakings associated with the prevention of degradation and devastation of soil, benching and levelling of soil unevenness, growing plants to prevent erosion and repairing the effects of erosion,
- construction, maintenance and servicing of equipment for the neutralization of pollution (contamination) of soil, treatment of underground waters, prevention of infiltration (penetration) of pollution to soil and underground waters,
- installation of control and measurement devices for waste management, protection of soil, underground and surface waters.

The **investments associated with protection of biodiversity and landscape** include:

- protection and reconstruction of species and habitats – type of activity related to protection of ecosystems and habitats crucial for the preservation of various species of fauna and flora, including the protection of aesthetic values of a landscape as well as the protection of legally protected nature elements,
- protection of natural and semi-natural landscape – each activity related to forest and wood protection as well as natural elements of the environment, including measures targeted at prevention of forest areas from fire.

The **investments associated with noise and vibration reduction** include:

- construction or purchase of equipment for general reduction of noise level at the source and at the recipient side,
- construction of anti-noise equipment (screens, barriers, embankments, hedges and sound-proof windows) etc. measures reducing burden of road, railway and air traffic noise,
- construction and purchase of measurement devices for measuring the level of noise and vibrations (except for OHS measures – reduction of noise in workplaces).

The above mentioned directions of investment, include also **outlays on construction of particular monitoring subsystems** i.e. construction of the network of control and measurement stations and the posts at national, regional and local level to meet the needs of the National Environmental Monitoring System, as well as **outlays on research and development activities and trainings**.

The **investments associated with water management** include:

- construction of water intakes: for surface, underground and mining water (including the power industry sector) together with water treatment facilities and water main and distribution network (water intakes, wells, water treatment plants, filters, pump stations, water supply system excluding water pipe connections to buildings and households), construction of water quality control laboratories, including automatic water quality measurement stations,
- construction of: storage reservoir (except for fire and equalizing tanks), barrages, navigation dams, power dams as well as canal locks and weirs,
- regulation and management of rivers and streams,
- construction of flood embankments,
- construction of pump stations behind embankments and depression areas.

"End-of-pipe" devices – which do not interfere with the production process (the production can be carried out without this investment), but reduce or neutralize pollution from the production process. Outlays on this type of undertakings – in compliance with the methodology recommended by the Statistical Office of the European Union EUROSTAT – are all recorded as outlays on environmental protection.

"Technologies Integrated" – activities to prevent pollution, related to the operation of specific devices, changes in management practices (environmental management) and the use of new raw materials for production, as a result of which pollution resulting from the company's activities is reduced. Devices (technologies) preventing pollution are the whole or part of the production process and are adapted so

as to reduce the quantity and quality of pollutants generated in the production process. As a result of the operation of these devices (technologies), production becomes cleaner and more environmentally friendly.

Payments for the use of the natural environment and for introducing changes to it are the monetary amounts charged for the emissions of air pollutants, emplacement the waste in the landfill, removal of trees and bushes, abstraction and use of water and water facilities, discharge of wastewater to water or soil as well as for the extraction of materials from the waters owned by the State.

Fines for violating environmental protection requirements are the monetary amounts imposed for introduction of pollutants which exceed the legal limit into the environment and for introduction of changes to the environment.

The revenues from charges and fees are revenues of the National Fund for Environmental Protection and Water Management (NFOŚiGW), Voivodship Environmental Protection and Water Management Funds (WFOŚiGW) as well as revenues of the budgets of powiats and gminas.

Forestry and hunting

Information within the scope of **forestry** concerns:

a) **public forests** owned by:

- the State Treasury – managed and utilized temporarily or perpetually by:
 - the State Forests National Forest Holding (abbreviated as "State Forests") supervised by the Minister of Climate and Environment,
 - nature protection units (national parks),
 - organizational units supervised by other ministers, voivods, gminas or municipal associations and the National Support Centre for Agriculture,
- gminas (of which gminas which are also cities with powiat status),
- other public units;

b) **private forests** owned by:

- natural persons,
- land held in common by all or part of the residents of a village,
- agricultural production cooperatives,
- other legal persons, such as churches and religious groups, social organisations as well as private companies and partnerships.

Forest land comprises the area of forest as well as land related to forest management.

Forest area is land – within the meaning of the Act of 28 September 1991 on Forests – of contiguous area of at least 0.10 ha that is covered by forest vegetation (young forest cultures) – trees, bushes and ground cover – or temporarily devoid of thereof. This land:

- a) is designated for forest production or
- b) constitutes a nature reserve or comprises a part of a national park or
- c) is entered in the register of the monuments.

Land related to forest management is land occupied by objects such as buildings and structures, forest irrigation and drainage systems, forest spatial division lines, forest roads, land beneath power lines, forest nurseries, wood depot areas, as well as forest car parks and tourist infrastructure that are used for the purposes of forest management.

Wooded area comprises any land covered with young forest cultures, young stands and older wood stands, as well as plantations of poplars, seeds and fast-growing tree species.

Non-wooded area includes:

- land utilised for the production of non-wood forest production (such as: plantations of Christmas trees, bushes, and hunting plots on forest land),
- land temporarily devoid of tree stands and designated for renewal in the nearest years (such as: felling sites, blanks, irregularly stocked open stands),
- land to be covered by legal protection (e.g. forest ponds, plant wasteland – mountain meadows and pastures),
- deforested forest land to be excluded from production (e.g. marshes and hollows).

Felling sites are forest areas temporarily devoid of tree stands within the past 5 years and designated for renewal in coming years.

Blanks are forest areas temporarily devoid of tree stands for longer than 5 years as well as young forest cultures and young stands in age class I (to 20 years) and of a stocking level up to 0,5 (full stocking – 1,0), designated for renewal in coming years.

Tree stands in the restocking class are tree stands which have reached or passed felling maturity, being simultaneously utilised and renewed (under shelterwood), in which at least 50% of the area (in tree stands utilised through group cutting – at least 30% of the area) was renewed naturally or artificially, as well as tree stands in the lower age classes requiring reconstruction through selective cutting systems in view of poor production results.

Tree stands in the class for restocking include tree stands that have reached or passed felling maturity, that are utilised through selective cutting systems and that require prior renewal as the absolute condition for continuation of these fellings.

Tree stands with a selection structure are tree stands consisting of groups and clumps of trees of various ages and heights, intermingled throughout the entire stand, in which activities connected with the utilisation, renewal and tending of the forest are conducted simultaneously.

Forest habitat type – a habitat category of sites of similar suitability for forest production and characterised by a specified set of soil and species features, species composition of forest herb layer and the selection of species of a tree stand.

Renewals are understood as the establishment or formation of new tree stands that replace the hitherto existing ones, which are being removed in the course of forest use or damaged by natural disasters, insect feeding, etc.:

- artificial renewals are young forest cultures established through planting or sowing,
- natural renewals are young forest cultures formed on forest land through self-seeding and off-shoots, considered full-value, and covering at least 50% of the area.

Corrections and supplements are the breeding works aimed at improving the breeding quality and at increasing the production potential of young forest cultures and young stands, in which treefall gaps, gaps and areas of reduced density have been created for various reasons, having an impact on the future decrease in the tree stand timber. Corrections cover any activities connected with additional planting of seedlings in young forest cultures of artificial origin, aged up to 5, established on open areas. Supplements consist of additional planting seedlings of older forest cultures (aged more than 5), and tree stands of artificial origin, aged up to 20.

Forest tending covers a wide range of forest management activities connected with soil and tree stand tending, such as soil loosening, weed removal in young forest cultures, introduction of underbrush, performing tending cuts and improving the shape of individual trees (removing lower branches or dead knots, etc.), and maintaining soil in black fallow in fast-growing tree plantations.

Thinning cuts are tending cuts controlling the density, distribution and species composition of trees in a tree stand. Thinning cuts are aimed at reinforcing the increment of best trees in a tree stand, preserving natural biodiversity of the stand, and creating conditions for renewals. Thinning cuts are initiated in the maturation period of a tree stand, i.e. usually above 20 years of age.

Tree stands resources are calculated by dividing the entire stock of tree stands (volume of standing wood) by their total area.

Afforestation consists in establishing young forest cultures on land previously outside silviculture (not included in the area of forest land). Afforestation of non-forest land includes afforestation on agricultural land not suitable for agricultural production, or wasteland, or on other land suitable for afforestation.

Trees and shrubs outside the forest are productive and protective plantings in public and private areas excluding forests and green areas within cities and rural areas.

Forest cover (forest cover indicator) was calculated as the share of forest area to the total geodesic area of the country, voivodship, subregion, powiat or gmina.

Information within the scope of **hunting** concerns the number of selected game species, hunting management as well as clubs, members and hunting districts of the Polish Hunting Association.

Hunting, as an element of the protection of the natural environment, within the meaning of the Act of 13 October 1995 – Hunting Law (Journal of Laws of 2023, item 1082) means the protection of game animals and the management of their resources in accordance with the principles of ecology as well as the principles of rational agricultural, forestry and fishing management.