

Uwagi ogólne

Dział prezentuje statystyczną charakterystykę problemów zagrożenia i ochrony środowiska oraz gospodarki wodnej.

1. Dane o stanie i zmianach w **ewidencyjnym przeznaczeniu gruntów** opracowano na podstawie rocznych wykazów gruntów wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 III 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38, poz. 454).

Dane o **gruntach rolnych i leśnych wyłączonych na cele nierolnicze i nieleśne** dotyczą gruntów, za które pobrano należności i opłaty w trybie ustawy z dnia 3 II 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (jednolity tekst, Dz. U. 2004 Nr 121, poz. 1266 z późn. zmianami). Ustawa ta chroni wszystkie grunty rolne zaliczone do klas bonitacyjnych I–III oraz grunty rolne klas bonitacyjnych IV–VI wytworzone z gleb organicznych. Od 2009 r. przepisy ustawy nie stosuje się do gruntów rolnych, stanowiących użytki rolne, położonych w granicach administracyjnych miast.

Klasy bonitacyjne użytków rolnych określają jakość użytków rolnych pod względem przydatności do produkcji rolniczej; klasa I oznacza najwyższą wartość rolniczą, klasa VI — najniższą. Grunty przeznaczone pod zalesienia oznaczono symbolami: ome — RZ; pastwiska — PsZ.

2. 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.

3. Informacje o **poborze wody** dotyczą:

1) w pozycji „na cele produkcyjne – poza rolnictwem (z wyłączeniem ferm przemysłowego chowu zwierząt), leśnictwem oraz rybactwem” — jednostek organizacyjnych wnoszących opłaty za pobór z ujęć własnych rocznie 5 dam³

General notes

Chapter presents statistical characteristics of threats to environment, environment protection and water management.

1. Data on the condition and changes in the **registered intended use of land** were developed on the basis of annual reports on land, introduced in the decree is classified according to ownership and register groups of land included in the register as a result of the decree of the Minister of Regional Development and Construction, dated 29 III 2001 in regard to the registration of land and buildings (Journal of Laws No. 38, item 454).

Data regarding **agricultural and forest land designated for non-agricultural and non-forest purposes** concern land, for which payments and fees collected, based on to the Law on Agricultural and Forest Land Protection, dated 3 II 1995 (uniform text, Journal of Laws 2004 No. 121, item 1266 with later amendments). The Law which protects all agricultural land included in quality classes I–III, as well as agricultural land included in quality classes IV–VI, comprised of organic soils. Since 2009 the provisions of the Law do not apply to agricultural land located within the administrative borders of urban area.

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. Land designated for afforestation is given the following symbols: RZ — for arable land and PsZ — for pastures.

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

Reclamation of land consists in the restoration or assigning 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.

3. Information regarding **water withdrawal** concerns:

1) in the item “for production purposes – excluding agriculture (except industrial livestock farming), forestry and fishing” — organizational entities making payments for the annual withdrawal of 5 dam³ or more of underground wa-

i więcej wody podziemnej albo 20 dam³ i więcej wody powierzchniowej lub odprowadzających rocznie 20 dam³ i więcej ścieków. Dane o poborze wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności nie obejmują wód pochodzących z odwadniania zakładów górniczych oraz obiektów budowlanych odprowadzonych do odbiornika bez wykorzystania;

2) w pozycji „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;

3) w pozycji „eksploatacja sieci wodociągowej” — wszystkich jednostek nadzorujących pracę sieci wodociągowej (w tym również spółdzielni mieszkaniowych, spółek wodnych, zakładów usług wodnych, zakładów pracy itd.).

4. Informacje o **stanie wód jezior** pozyskiwane są w ramach monitoringu jakości wód będącego podsystemem Państwowego Monitoringu Środowiska realizowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Monitoring jakości wód realizowany jest w oparciu o wyznaczone jednolite części wód stanowiące podstawową jednostkę gospodarowania wodami.

Ocena jednolitych części wód powierzchniowych wykonywana jest na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 VIII 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008).

Monitoring jakości wód podziemnych i powierzchniowych prowadzi się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 V 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 81, poz. 685).

5. Informacje o **ocenie sanitarnej wodociągów oraz jakości wody** pobieranej z tych urządzeń opracowane są zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Kontrola wodociągów przeprowadzana jest w reprezentatywnych punktach charakterystycznych dla danego wodociągu, uzgodnionych między odpowiednią powiatową stacją sanitarno-epidemiologiczną a zarządcą wodociągu. Wodociągi pogrupowano według ich wydajności dobowej. Na podstawie wyników analiz fizykochemicznych i badań bakteriologicznych wyróżnia się dwie kategorie urządzeń – dostarczających wodę odpowiadającą wymaganiom sanitarnym i dostarczających wodę nie spełniającą wymagań sanitarnych.

ter, or 20 dam³ or more of surface water from their own sources, or discharging 20 dam³ or more of waste water annually. Data regarding water withdrawal for needs of the national economy and population do not include water coming from irrigation of mines and building constructions, which is discharged to reservoir without further use;

2) in the item “irrigation in agriculture, forestry and fishing as well as filling and completing fishponds” — agricultural, forest and fishing organizational entities, consuming water for irrigating agricultural or forest land of 20 ha or more in area, and for the purpose of exploiting fishponds of 10 ha or more in area;

3) in the item “exploitation water-line system” — all entities responsible for the management of the water-line system (including housing co-operatives, water companies, waterworks and workplaces).

4. Information on the **status of uniform bodies of river waters and lakes** are given on the basis of water quality monitoring which is a subsystem of the State Environmental Monitoring realized by Chief Inspectorate of Environmental Protection. Water quality monitoring is based on designated uniform water bodies which are the basic unit for water management.

Assessment of uniform surface water bodies is performed on the basis of the decree of the Minister of the Environment dated 20 VIII 2008 on the method of classifying the status of uniform bodies of surface water (Journal of Laws No. 162, item 1008).

Monitoring of underground and surface water quality is conducted according to the decree of the Minister of the Environment dated 13 V 2009 on the form and method of monitoring of uniform bodies of surface and underground water (Journal of Laws No. 81, item 685).

5. Information on **sanitary assessment of water supply systems and quality of water** taken from these facilities has been elaborated in a way which prevents comparison with previous years and complies with the Ordinance of the Minister of Health of 29 March 2007 on the Quality of water intended for human consumption (O.J. No. 61, pos.417 with later amendments) and the Minister of Health of 20 April 2010 amending Regulation Quality of water intended for human consumption (O.J. No. 72, pos. 466).

Supervision of water supply systems is carried out in representative points characteristic for particular water supply, arranged with the proper Sanitary and Epidemiological Service and the Administrator of water supply system. Water supply systems are classified according to their 24 hour efficiency. There are two categories of devices supplying with water according to the physical-chemical analysis: supplying with water which meets the sanitary requirements and supplying with water which does not meet the sanitary requirements.

6. Dane o ściekach przemysłowych dotyczą ścieków odprowadzonych z jednostek określonych w pkt. 1) - które według Polskiej Klasyfikacji Działalności zostały ujęte w „Przemysłe” obejmującym sekcje „Górnictwo i wydobywanie”, „Przetwórstwo przemysłowe”, „Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych”, „Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją”, jak również w pozostałych sekcjach, których udział w ilości odprowadzanych ścieków jest niewielki. Do tych samych jednostek odnoszą się dane o poborze wód i wyposażeniu w oczyszczalnie ścieków.

Jako ścieki przemysłowe wymagające oczyszczania przyjęto ścieki odprowadzone 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 oraz zanieczyszczonymi wodami wykorzystanymi w przemyśle do celów chłodniczych).

Wody chłodnicze są to ścieki o podwyższonej temperaturze powstające w wyniku użycia wód do celów chłodniczych w procesach technologicznych.

Za wody chłodnicze nie wymagające oczyszczania uznaje się wody, które spełniają następujące warunki:

- są odprowadzane do wód wydzielonym dla nich systemem kanalizacji i nie następuje mieszanie ich z innymi ściekami wymagającymi oczyszczania,
- ładunki zanieczyszczeń w wodach chłodniczych (po procesie produkcyjnym) nie są większe od ładunków zanieczyszczeń w wodach pobranych do celów chłodzenia,
- temperatura określona w pozwoleniu wodnoprawnym dla wód chłodniczych odprowadzanych do:
 - jezior oraz ich dopływów nie przekracza +26°C albo naturalnej temperatury wody w przypadku gdy jest ona wyższa niż +26°C,
 - pozostałych wód, z wyjątkiem morza terytorialnego, nie przekracza +35°C.

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

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

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

Biologiczne oczyszczanie ścieków polega na usuwaniu ze ścieków zanieczyszczeń organicznych oraz związków biogenych i refrakcyj-

6. Data on industrial wastewater refer to sewage discharged by the entities determined in 1), which according to Polish Classification of Activity were included under "Industry" covering "Mining and quarrying", "Manufacturing", "Electricity, gas, steam and air conditioning supply" and "Water supply; sewerage, waste management and remediation activities" as well as other sections, whose share in the volume of discharged sewage is insignificant. The same entities are covered by data on water intake and waste water installations.

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

Cooling water comprises waste water with an increased temperature created in the process of using water for cooling purposes during technological processes.

Cooling water, including water coming from cooling cycles, not requiring treatment, has to meet the following conditions:

- it is drained off to surface waters via a separate drainage system and are not mixed with other waste water which requires treatment,
- quantity of pollutants in cooling water (after the production process) is not greater than the amount of pollutants in water collected for cooling purposes,
- the temperature specified in legal water 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 waste water** concern waste water treated mechanically, chemically, biologically, and with increased biogen removal, discharged into waters or into the ground.

Mechanical treatment of waste water is understood as the process of removing only non-soluble pollutants, i.e. solid bodies and fats subject to settlement or floatation, through the use of grates, filters, grit chambers, grease traps in conjunction with Imhoff tanks.

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

Biological water treatment is effected through a mineralization process by micro-organisms in a water environment in a natural way (e.g. through agricultural use of wastewater, sprinkling

nych w procesie biologicznego rozkładu. Proces mineralizacji przebiega w środowisku wodnym, poprzez działanie mikroorganizmów i drobno-ustrojów. Oczyszczanie biologiczne następuje w sposób naturalny (np. przez rolnicze wykorzystanie ścieków, zraszanie pól, stawy rybne) lub w urządzeniach sztucznych (złóża biologiczne, osad czynny).

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

Kilkustopniowe oczyszczanie ścieków, np. oczyszczanie ścieków mechaniczno-chemiczne lub mechaniczno-chemiczno-biologiczne, zakwalifikowano do najwyższego stopnia oczyszczania ścieków (chemicznego lub biologicznego).

Dane o **ściekach komunalnych** obejmują ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną przez jednostki będące w gestii przedsiębiorstw i zakładów wodociągowo-kanalizacyjnych, dla których organem założycielskim jest wojewoda (lub będących pod zarządem samorządów terytorialnych) oraz od 1994 r. wszystkich jednostek nadzorujących pracę zbiorowego odprowadzania ścieków poprzez sieć kanalizacyjną (w tym również spółdzielni mieszkaniowych, spółek wodnych, zakładów usług wodnych, zakładów pracy itd.). Ścieki te przed odprowadzeniem do odbiornika powinny być w całości poddane procesom oczyszczania, stąd w statystyce zostały ujęte jako **ścieki wymagające oczyszczania**. Dane te nie obejmują wód opadowych i infiltracyjnych odprowadzanych siecią kanalizacyjną. Począwszy od danych za 2010 r. zmieniła się metodologia badania ilości ścieków odprowadzonych siecią kanalizacyjną, dlatego dane dotyczące ścieków komunalnych nie są w pełni porównywalne z latami ubiegłymi.

Dane o ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków podano na podstawie badań Głównego Urzędu Statystycznego w oparciu o szacunek liczby ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie pracujące na sieci kanalizacyjnej.

Uwaga. Większa ilość ścieków miejskich i wiejskich oczyszczanych od odprowadzonych siecią kanalizacyjną może występować w następujących przypadkach:

- oczyszczalnia otrzymuje ścieki oddzielnym kolektorem z zakładu lub do kolektora zakładowego odprowadzone są ścieki socjalno-bytowe z miast/wsí,
- kolektor zakładowy pełni rolę sieci kanalizacyjnej, lecz nie został przejęty przez jednostki prowadzące działalność wodociągowo-kanalizacyjną,
- ścieki są dowożone do oczyszczalni,
- stosowania metody określania ścieków komunalnych odprowadzanych siecią kanalizacyjną opartej głównie na odczytach wodomierzy, przyjmując ilość ścieków równą ilości dostarczanej wody i informacjach o ryczałtowych ilościach odprowadzonych ścieków.

of fields, fish ponds) or in artificial facilities (biofilters, activated sludge) and consists in removal of organic pollutants, biogenic and refractive compounds from wastewater.

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

Multi-stage sewage treatment e.g. mechanical-biological sewage treatment or mechanical-chemical-biological sewage treatment classified as a higher rank sewage treatment (chemical or biological).

Data on **municipal wastewaters** cover sewage discharged via a sewerage system by the units managed by water supply and sewerage companies and plants established by a voivode (or managed by territorial self-local governments) and from 1994 all units supervising collective discharge of sewage via sewerage network (including housing cooperatives, water companies, water service plants, enterprises etc.) Prior to discharge to the recipient, all the sewage should be treated. Thus, in the statistics, the waste water was included as the **wastewater requiring treatment**. The data do not include rainwater and infiltration water discharged via sewerage network. Since 2010 methodology survey of the quantity of wastewater discharged to sewerage network data have changed, so data concerning municipal wastewater are not completely comparable to previous years.

Data concerning the population using waste treatment plants is given on the basis of surveys of the Central Statistical Office based on estimates of the number of population serviced by waste water treatment plants working on sewerage system.

Note. An amount of treated city and village sewage greater than sewage discharged with the sewage system may occur in the following cases:

- the sewage treatment plant receives sewage with a separate interceptor from a plant, or into the plant interceptor the domestic sewage from cities/villages is discharged;
- the plant interceptor fulfils the role of a sewage system, but it has not been taken over by entities doing water supply and sewage activity;
- the sewage is delivered to the sewage treatment plant;
- use of a method for specifying municipal sewage discharged with a sewage system, based mainly upon readings of water meters, taking the amount of sewage equal to amount of supplied water and information on flat amounts of the discharged sewage.

7. Informacje o źródłach i wielkości **emisji przemysłowych zanieczyszczeń powietrza** oraz o stanie wyposażenia i efektach eksploatacji urządzeń do redukcji tych zanieczyszczeń dotyczą jednostek organizacyjnych ustalonych przez 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 I 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40) z późniejszymi zmianami.

Ustalona zbiorowość badanych jednostek utrzymywana corocznie, co w zasadzie zapewnia porównywalność, może być powiększona jedynie w szczególnych przypadkach, np. o jednostki nowo uruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Wielkość **emisji zanieczyszczeń pyłowych** dotyczy ilości zanieczyszczeń pyłowych odprowadzonych przez dany zakład do atmosfery w ciągu roku i obejmuje: pyły ze spalania paliw, cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotwórczych, krzemowe, nawozów sztucznych, węglowo-grafitowe, sadzy i pozostałe. Dane dotyczące pyłów pozostałych obejmują pyły pozostałe ujęte pod pozycją 54 Załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 196, poz. 1217) oraz szczególnie niebezpieczne zanieczyszczenia pyłowe takie jak chrom, rtęć, ołów, kadm i inne ujęte imiennie w w/w akcie prawnym.

Wielkość **emisji zanieczyszczeń gazowych** dotyczy ilości zanieczyszczeń gazowych odprowadzonych przez jednostkę sprawozdawczą do atmosfery w ciągu roku i obejmuje: dwutlenek siarki, tlenki azotu (wyrażone w dwutlenku azotu – NO₂), tlenek węgla, dwutlenek węgla (od 1993 r.), węglowodory i inne emitowane przez dany zakład zanieczyszczenia gazowe określone w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska. 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. Prezentowany w publikacji **wskaźnik dotyczący stopnia redukcji zanieczyszczeń gazowych** został wyliczony i przedstawiony **bez uwzględnienia wielkości emisji CO₂**, ze względu na to, że wielkość emisji CO₂ charakteryzuje się dużymi wartościami bezwzględnymi.

Dane o emisji pyłów i gazów obejmują emisję zorganizowaną (za pośrednictwem emitatorów – kominów, wyrzutni wentylacyjnych) oraz nie-

7. Information regarding the sources and amounts of **industrial atmospheric pollutant emissions** as well as the **equipment reducing such pollutants and the effects of its utilization** concerns organizational entities established by the Minister of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources on the basis of the defined amount of fees borne in 1986 for the annual emission of substances polluting the air, according to rates defined in the decree of the Council of Ministers, dated 13 I 1986, regarding payments for economic use of the environment and modifications to it (Journal of Laws No. 7, item 40) with later amendments.

The established group of surveyed entities maintained annually which, in principle, assures comparability may only be increased in specific cases, e.g. by newly established or expanded entities with a high step scale of pollutant emission.

The volume of dust pollution refers to the volume of dust pollutants discharged by a particular plant to the atmosphere: dust from combustion of fuels, cement and lime dust, fire-proof materials, silicon dust, chemical fertilizers, carbon and graphite, soot and other. Data concerning other particulates cover the volume of emission of other particulates complying with pos.54 of Appendix to the Regulation of the Council of Ministers of 14 October 2008 on fees for using the environment (O. J. No. 196 item 1217) and different hasardous dust pollutants like chromium, mercury, lead, cadmium and so on.

The volume of gas pollution refers to the volume of gas pollutants discharged by a particular reporting entity to the atmosphere: Sulphur dioxide, nitric oxides (expressed as nitrogen dioxide – NO₂), carbon oxide, carbon dioxide (since 1993), hydrocarbons and other gaseous pollutants emitted by a particular plant and specified in the Regulation of the Council of Ministers on fees for using the environment. The volume of dust pollution and sulphur dioxide emission is determined through measurements and in the case of measurement equipment, 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. Presented in the publication, **the indicator pertaining to the degree of gaseous pollution reduction** has been calculated and presented, **without the volume of CO₂ emission**, due to the fact that the volume of emission of CO₂ is characterized by large absolute values.

Data regarding particulate and gas emission include organized emission (through emitters – chimneys, exhausts etc.) and disorganized emission (from waste dumps and landfills, in the

zorganizowaną (z hałd, składowisk, w toku przetwarzania substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych itp.).

Wielkość emisji z poszczególnych źródeł i poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń ustalona została albo na drodze pomiarów, albo na podstawie obliczeń z bilansu surowcowo-paliwowego w oparciu o wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla charakterystycznych procesów technologicznych.

8. Odpady oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 27 IV 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007, Nr 39, poz. 251), których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

Informacje o odpadach w 2000 r. opracowane zostały w oparciu o ustawę z dnia 27 czerwca 1997 r. o odpadach (Dz. U. 1997, Nr 96, poz. 592 z późn. zmianami) oraz zgodnie z Klasyfikacją odpadów wprowadzoną rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 grudnia 1997 r. (Dz. U. 1997, Nr 162, poz. 1135). Dane o odpadach za lata 2002-2010 opracowano w oparciu o ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007, Nr 39, poz. 251 z późn. zmianami), która weszła w życie w dniu 1 października 2001 r. oraz o Katalog odpadów, wprowadzony w życie dnia 1 stycznia 2002 r. rozporządzeniem Ministra Środowiska (Dz. U. 2001, Nr 112, poz. 1206).

Informacje o **ilości i rodzajach odpadów** dotyczą zakładów, które wytworzyły w ciągu roku powyżej 1 tys. t odpadów lub nagromadziły 1 mln t i więcej odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych).

Przez **odzysk odpadów** rozumie się wszelkie działania, niestwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania.

Przez **unieszkodliwianie odpadów** rozumie się poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska. Unieszkodliwianiem odpadów jest także składowanie odpadów.

Magazynowanie odpadów to czasowe przechowywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub nieszkodliwianiem.

Przez **odpady składowane** należy rozumieć odpady usunięte na składowiska (wysypiska, hałdy, stawy osadowe) własne zakładów lub obce.

Dane o **odpadach dotychczas składowanych (nagromadzonych)** dotyczą ilości odpadów zdeponowanych na terenach własnych zakładów w wyniku składowania w roku sprawozdawczym i w latach poprzednich.

course of reloading of volatile or loose substances, from production halls etc.).

The emission volumes of different pollutant types from various sources were estimated through measurements or on the basis of calculations of the raw material and fuel balance, based on pollutant emission indicators for the characteristic technological processes.

8. Waste shall mean any substance or object in one of the categories listed in Annex I to the Act of 27 IV 2001 on Waste (consolidated text, Journal of Laws No. 39, item 251) with later amendments, which the holder thereof discards or intends to discard or is required to discard.

Information on waste for 2000 has been elaborated on the basis of the Act of 27 June 1997 on waste (O. J. No. 96, item 592, as amended) and pursuant to Waste Classification introduced by the virtue of the Regulation of the Minister of Environment Protection, Natural Resources and Forestry of 24 December 1997 (O. J. No. 162 item 1135). Data on waste in 2002-2010 have been elaborated on the basis of the Act of 27 April 2001 on waste (consolidated text, O. J. 2007, No. 39 item 251), which entered into force on 1 October 2001 as well as Waste Classification introduced on 1 January 2002 by the virtue of the Regulation of the Minister of Environment (O. J. 2001, No. 112 item 1206).

Information regarding the **quantity and type of waste** concerns plants which generated over 1 thous. t of waste in the course of the year or accumulated 1 mln t of waste and more (excluding municipal waste).

Recovery of waste shall mean any operations which do not endanger human life and health or the environment, consisting in the use of waste in whole or in part, or leading to extraction and use of substances, materials or energy.

Treatment of waste shall mean the submission of waste to the processes of biological, physical or chemical treatment as a result of which the nature of waste does not pose risks to human life and health or the environment. Storing waste is also a method of rendering waste harmless.

Waste storage shall mean temporary waste storage or collection prior to its transport, recovery to treatment.

Landfilled waste is understood as waste transferred to landfill areas (landfills, waste dumps, sludge tanks) of the plant generating it or to other areas.

Data regarding **landfilled up to now (accumulated) waste** concern the quantity of waste deposited on the grounds of the plants generating it as a result depositing it during the reporting and previous years.

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

9. Ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody (m.in. dziko występujących oraz objętych ochroną gatunkową roślin, zwierząt i grzybów, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych); formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody. W ramach wyżej wymienionych form ochrony przyrody znajduje się ta część obszarów objętych od 2005 r. programem „Natura 2000”, która mieści się w ich granicach.

Podstawą prawną regulującą ustanowienie form ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 IV 2004 r. o ochronie przyrody (jednolity tekst, Dz. U. 2009 Nr 151, poz. 1220, z późniejszymi zmianami); formy te tworzone są w drodze rozporządzenia Rady Ministrów, zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, uchwały sejmiku województwa lub rady gminy.

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 następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa.

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

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem nauko-

***Reclaimed waste disposal sites** are territories where exploitation had been finished and where works connected with restoration or assigning utility value such as appropriate landscaping, improving physical and chemical characteristics or regulating waterways were carried out.*

9. Nature protection consists in maintaining, sustainable utilisation and renovation of nature resources, objects and elements (among others, plants, animals and fungi originally existing in environment as well as subjected to species protection, wandering and migratory animals, habitats); forms of nature protection are: national parks, nature reserves, landscape parks, protected landscape areas, documentation sites, ecological arable lands, landscape-nature complexes, monuments of nature. The above mentioned forms of nature protection include since 2005 the part of the areas within the "Natura 2000" programme, which is located within their borders.

The legal basis regulating establishing forms of nature protection is the Law on Nature Protection, dated 16 IV 2004 (uniform text, Journal of Laws 2009 No. 151, item 1220, with later amendments); the forms are created by way of the decree of the Council of Ministers, the regulation of regional director for environmental protection, the resolution of voivodship regional council or gmina council.

A **natural reserve** is an area in which natural or insignificantly altered ecosystems are maintained, including natural habitats, as well as defined species of flora and fauna and elements of inanimate nature, having significant scientific, natural, cultural or scenic value. An area is recognized as a reserve by the virtue of a local ordinance in the form of the Regional Director for Environmental.

Landscape park is the area protected due to environmental, historical and cultural values. The purpose of establishing a scenic park is preservation, popularisation and dissemination of such the values in the conditions of sustainable development. Creation of a landscaped park, or increase its area by way of a resolution of the voivodship parliament.

Protected landscape areas include areas protected for the sake of distinguishing landscape characterised by various ecosystem types. These areas are to be valuable because of their functions satisfying the needs of tourism and recreation and functions of ecological corridors.

Documentation sites are sites where geological formations, fossil accumulations or mineral objects occur as well as exploited and discarded

wym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.

Ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze uchwały rady gminy.

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzeczka, 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.

Pomniki przyrody są to 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, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Lasy ochronne są to obszary leśne, których głównym zadaniem jest zachowanie na danym terenie i w jego otoczeniu niezmienionych stosunków glebowych, klimatycznych, wodnych, a także estetyczno-krajobrazowych.

10. Fundusze ekologiczne są to fundusze tworzone z opłat za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian, w tym za pobór i korzystanie z wód i wprowadzanie ścieków do wód i ziemi, opłat eksploatacyjnych i koncesyjnych wynikających z ustawy prawo geologiczne i górnicze oraz z opłat za wyłączenie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, a także z kar za naruszenie wymagań w zakresie ochrony środowiska, wydobywanie kopalin bez wymaganej koncesji lub z rażącym naruszeniem jej warunków – art. 128 prawa geologicznego i górniczego oraz innych wpływów (m.in. za żeglugę i spław oraz wydobywanie kruszywa i piasku z wód, zwroty niewykorzystanych w ustalonym czasie, z prowadzonych operacji finansowych, oprocentowania pożyczek, rachunków bankowych, uzyskane pożyczki). Środki funduszy przeznaczone są na finansowanie w całości lub w części działalności związanej z ochroną środowiska i gospodarką wodną.

opencast and underground workings which are not visible on the surface or can be rendered accessible and are important for scientific and educational reasons. Documentation sites include also sites of fossil plants or animals.

A documentation site is specified by the virtue of an ordinance of a commune council.

Ecological areas comprise the remains of ecosystems which are worthy of protection and having a significance in maintaining unique gene pools and environment types, such as: natural water basins, field and forest ponds, tree and bush clusters, swamps, peat-bogs, dunes, areas of unused flora, old river-beds, rock outcrops, scarps, gravel-banks and localities of rare or protected species of plants and animals, including places of their seasonal stay or breeding.

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

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

Protective forests are forest areas, the main purpose of which is maintaining the soil, climatic, water as well as aesthetic and landscape values in a given area and its surroundings.

10. Ecological funds are funds created from income originating from fees for the use of the natural environment and for introducing changes to it, including abstraction and use of waters and entry of waste water to eaters and earth, operational and licence fees resulting from the act on geology and mining law as well as fees for exemption of rural and forest land for non-agricultural and non-forest purposes as well as for the fines for infringement of requirements on environmental protection, extraction of useful minerals without required licences or with severe breach of the terms and conditions of a license – Article 128 of the geology and mining law and another revenues (including revenues from navigation and rafting and extraction of minerals and sand from waters, revenues from financial operations, credit interest, bank accounts, loans). The funds are aimed at financing all or a part of activity related to environmental protection or water management.

11. Dane o nakładach na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz ich efektach rzeczowych prezentuje się zgodnie z Polską Klasyfikacją Statystyczną dotyczącą Działalności i Urządzeń Związanych z Ochroną Środowiska, wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 III 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 i Europejskiego Systemu Zbierania Informacji Ekonomicznych dotyczących Ochrony Środowiska (SERIEE) wdrożonego przez Unię Europejską.

12. Podziału nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej oraz uzyskanych efektów rzeczowych dokonano na podstawie faktycznej lokalizacji inwestycji.

11. 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 and Facilities, introduced on the basis of the Regulation of the Council of Ministers, dated 2 III 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.

12. The division of outlays on fixed assets and tangible effects of investments in environmental protection and water management is made on the basis of the actual location of the investment.