

## DZIAŁ I GEOGRAFIA. STAN I OCHRONA ŚRODOWISKA

### Uwagi ogólne

#### Geografia

1. Z dniem 27 października 2002 r. (na mocy ustawy o ustroju miasta stołecznego Warszawy z dnia 15 marca 2002 r., Dz. U. Nr 41, poz. 361, z późn. zm.) zniesiony został powiat warszawski oraz gminy warszawskie i dzielnice w gminie Warszawa-Centrum. **M.st. Warszawa stanowi obecnie jedną gminę, mającą jednocześnie status miasta na prawach powiatu, podzieloną na 18 dzielnic.**

Dane o dzielnicach m.st. Warszawy przedstawione zostały w publikacji pt. „Panorama dzielnic Warszawy w 2020 r.” opracowanej i wydanej w formie książkowej przez Urząd Statystyczny w Warszawie, jak również zamieszczonej na stronie internetowej urzędu: <http://warszawa.stat.gov.pl>.

2. Dane o **powierzchni jednostek podziału terytorialnego** podane zostały w hektarach i pełnych kilometrach kwadratowych według stanu w dniu 1 stycznia 2020 r. na podstawie Państwowego Rejestru Granic i Powierzchni Jednostek Podziału Terytorialnego Kraju, który prowadzony jest w Głównym Urzędzie Geodezji i Kartografii.

Dane te w znacznym stopniu różnią się od wykazanych według stanu w dniu 1 stycznia 2005 r., ponieważ ustalone zostały znacznie dokładniejszą metodą, opartą o aktualne dane komputerowej bazy Państwowego Rejestru Granic. Przyjęcie takiej metody spowodowało, że w stosunku do 2005 r. i lat poprzednich nastąpiły zmiany powierzchni prawie wszystkich jednostek podziału terytorialnego.

3. Informacje o **stanie geodezyjnym i kierunkach wykorzystania powierzchni** przedstawione są w oparciu o ewidencję gruntów wprowadzoną rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2019 r. poz. 393). Zaliczenie gruntów do poszczególnych użytków gruntowych określa załącznik nr 6 do rozporządzenia.

4. Dane meteorologiczne prezentowane w rozdziale obrazują w ogólnym zarysie warunki naturalne panujące na terenie Warszawy. Dane otrzymywane są z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego, dysponującego siecią obserwacyjno-

## CHAPTER I GEOGRAPHY. ENVIRONMENTAL PROTECTION

### General notes

#### Geography

1. On 27 October 2002 (by virtue of the Act of 15 March 2002 on the Administrative System of the Capital City of Warsaw, Journal of Laws No. 41 item 361, as amended) warszawski powiat, gminas of warszawski powiat and districts of Warszawa-Centrum gmina were abolished. **The Capital City of Warsaw currently constitutes one gmina, being also as a city with powiat status, divided into 18 districts.**

Data on Warsaw districts are presented in the publication „Panorama of Warsaw districts in 2020”, issued and available in both forms: as a book and on the website of the Statistical Office in Warszawa: <http://warszawa.stat.gov.pl/en/>.

2. Data on **territorial units area**, in hectares or in full square kilometres, as of 1 January 2020 are given on the basis of the State Border and State Territorial Units Area Register maintained by the Head Office of Geodesy and Cartography.

The data are considerably different comparing to those, as of 1 January 2005. They have been fixed, for the first time, using more precise measuring methods based on the data existing in the State Border Register data base. It caused the area corrections for almost all territorial units in comparison with 2005 and the previous years.

3. Information regarding the **geodesic status and directions of land use** is classified according to the land register introduced by the Regulation of the Minister of Regional Development and Construction of 29 March 2001 in regard to the registration of land and buildings (Journal of Laws 2019 item 393). The classification of land to individual land uses is specified in Annex 6 to the Regulation.

4. Meteorological data presented in this chapter in general illustrate natural conditions in Warsaw. The data are received from the Institute of Meteorology and Water Management – National Research Institute having in disposal observational and measurement network. Meteorological and hydrological and meteorological stations are components of this network.

**Average annual air temperatures** were determined on the basis of average daily values cal-

pomiarową. W skład sieci wchodzi stacje meteorologiczne i hydrologiczno-meteorologiczne.

**Średnie roczne temperatury powietrza** zostały wyznaczone na podstawie średnich dobowych wartości liczonych z ośmiu obserwacji na stacjach synoptycznych IMGW, które odwierciedlają przebieg parametrów meteorologicznych na obszarze Polski.

**Roczne sumy opadu atmosferycznego** zostały obliczone na podstawie sum dobowych w oparciu o wybrane stacje i posturunki IMGW, które oddają przestrzenne zróżnicowanie przebiegu sum opadu atmosferycznego w kraju.

Wykaz stacji meteorologicznych, z których prezentowano dane meteorologiczne uwzględnia stacje IMGW wchodzące w skład Regionalnej Bazowej Sieci Synoptycznej (RBSN) w Europie.

## Stan i ochrona środowiska

1. Informacje o **poborze wody** dotyczą:
  - 1) w pozycji „na cele produkcyjne (poza rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem)” – jednostek organizacyjnych wnoszących opłaty za pobór z ujęć własnych rocznie 5 dam<sup>3</sup> i więcej wody podziemnej albo 20 dam<sup>3</sup> i więcej wody powierzchniowej lub odprowadzających rocznie 20 dam<sup>3</sup> 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 „eksploatacja sieci wodociągowej” – wszystkich jednostek nadzorujących pracę sieci wodociągowej (w tym również spółdzielni mieszkaniowych, spółek wodnych, zakładów usług wodnych, zakładów pracy itp.).
2. Dane o **ściekach** dotyczą ścieków odprowadzonych do wód lub do ziemi przez jednostki określone w ust. 1, pkt 1) i 2).

Jako **ścieki wymagające oczyszczenia** przyjęto wody odprowadzane siecią kanałów lub rowów otwartych bezpośrednio do wód lub do ziemi albo do sieci kanalizacyjnej z jednostek produkcyjnych (łącznie z zanieczyszczonymi wodami z odwadniania zakładów górniczych i chłodniczymi), z innych jednostek oraz z gospodarstw domowych.

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

Za **wody chłodnicze niewymagające oczyszczenia** uznaje się wody, które spełniają następujące warunki:

- są odprowadzane do wód oddzielnym systemem kanalizacji,

culated on the basis of eight observations at Institute of Meteorology and Water Management (IMGW) synoptic stations, which reflect the situation of meteorological parameters in Poland.

**Annual atmospheric precipitation** was calculated on the basis of daily data from selected stations and posts of the Institute, which reflect geographical diversity of precipitation in Poland.

A list of meteorological stations, from which the meteorological data were taken, includes IMGW stations covered by Regional Basic Synoptic Network in Europe.

## Environmental protection

1. Information regarding **water withdrawal** concern:

- 1) in the item “for production purposes (excluding agriculture, forestry, hunting and fishing)” – organisational entities making payments for the annual withdrawal of 5 dam<sup>3</sup> or more of underground water, or 20 dam<sup>3</sup> or more of surface water from their own sources, or discharging 20 dam<sup>3</sup> or more of waste water annually. Data regarding water withdrawal for needs of the national economy and population do not include water coming from draining of mines and construction facilities, which is discharged to reservoir without further use;
- 2) in the item “exploitation of water supply network” – all units supervising water supply network (including housing cooperatives, water companies, waterworks and workplaces etc.).

2. Data regarding **wastewater** concern wastewater discharged into waters or into the ground by entities described in item 1, points 1) and 2).

**Wastewater requiring treatment** is understood as water discharged by means of open channel or ditch systems directly into waters or into the ground or sewage network of entities engaged in production (including contaminated drainage water from mines and cooling water), by other entities as well as households.

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

**Cooling water not requiring treatment** is water which meets the following conditions:

- is discharged in waters by a separate sewage system,
- the quantity of pollutants in cooling water after the production process is not greater

- ilości zanieczyszczeń w wodach chłodniczych po procesie produkcyjnym nie są większe od ilości zanieczyszczeń w wodach pobranych do celów chłodzenia,
- temperatura wód chłodniczych odprowadzonych do jezior oraz ich dopływów nie przekracza 26°C, a do pozostałych wód, z wyjątkiem morza terytorialnego, nie przekracza 35°C.

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 nierozpuszczalnych, tj. ciał stałych i tłuszczów ulegających osadzeniu lub flotacji.

**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. poprzez 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.

**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 **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.

**Ładunki zanieczyszczeń w ściekach** to masa zanieczyszczeń zawartych w ściekach dopływających do urządzeń oczyszczalni w jednostce czasu, równa iloczynowi natężenia przepływu ścieków i stężenia zawartych w nim zanieczyszczeń. Wyrażane są głównie wskaźnikami BZT<sub>5</sub>, ChZT i zawiesiną.

**Biochemiczne zużycie tlenu (BZT<sub>5</sub>)** jest to ilość tlenu zużyta w ciągu 5 dni w procesie biochemicznego utleniania substancji (głównie organicznych) zawartych w ściekach, przy użyciu żywych bakterii i enzymów pozakomórkowych. Pięciodniowe dlatego, że procesy mineralizacji intensywnie przebiegają w ciągu pierwszych 5 dni.

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

**Zawiesiny w ściekach** to nierozpuszczalne, zawieszane substancje i materiały o różnym stopniu rozdrobnienia.

3. Przez **zanieczyszczanie powietrza** rozumie się wprowadzanie przez człowieka, bezpośrednio lub pośrednio, do powietrza substancji stałych, ciekłych lub gazowych w takich ilościach, które

than the amount of pollutants in water withdrawn for cooling purposes,

- the temperature of cooling water discharged into lakes and their inflows does not exceed 26°C as well as other waters, except territorial sea, does not exceed 35°C.

Data regarding **treated wastewater** concern wastewater treated mechanically, chemically, biologically, and with increased biogene removal, 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 floatation.

**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.

**A few steps treatment** of discharged wastewater, e.g. biological with increased biogene removal or mechanical, chemical and biological, was classified as the highest degree of the treatment process (with increased biogene removal, biological or chemical).

Data concerning **the population connected to wastewater treatment plants** is given on the basis of surveys of the Statistics Poland based on estimates of population served by wastewater treatment plants working on sewage network.

**Pollutants loads** are pollutants mass in wastewater discharged to wastewater treatment plant devices in time unit equalling a product of intensity of wastewater flow and concentration of pollutants in it. Pollutant loads can be expressed in e.g. BZT<sub>5</sub>, ChZT and suspension factors.

**Biochemical oxygen demand (BOD)** refers to the amount of oxygen used within 5 days' time for the aerobic oxidation of organic matter, contained in water or sewage, by live bacteria and extracellular enzymes. Biochemical oxidation of organic matters takes about 20 days, and it is the most intensive during the first five days.

**Chemical oxygen demand (COD)** is a conventional concept referring to the amount of oxygen used in the chemical process of oxidation of wastewater by using potassium dichromate.

**Suspensions in wastewater** means non-dissolved, suspended substances and materials of different degree of break-up.

3. **Air pollution** means direct or indirect release of solid, liquid or gaseous substances into the atmosphere by human in quantities which

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, kociołownie komunalne, paleniska indywidualne (domowe), środki transportu, źródła wtórne powstałe w wyniku wydalania oraz utylizacji ścieków i odpadów (np. hałdy lub wysypiska), rolnictwo (np. rozsiewanie nawozów sztucznych czy stosowanie środków ochrony roślin), a także przemiany i reakcje chemiczne zachodzące w zanieczyszczonej atmosferze oraz źródła naturalne (np. pożary lasów, burze pyłowe, pyły kosmiczne).

**Wielkości emisji** z poszczególnych źródeł i rodzajów zanieczyszczeń (określonych prawnie) może być ustalona albo na drodze pomiarów, albo na drodze obliczeń z bilansu surowcowo-paliwowego w oparciu o wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla charakterystycznych procesów technologicznych.

Informacje o emisji i redukcji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza 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 22 grudnia 2017 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. poz. 2490).

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

**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) lub w sposób niezorganizowany (z hałd, składowisk, w toku przeladunku substancji sypkich lub lotnych, z hał produkcyjnych itp.).

Dane o **emisji pyłów** dotyczą: pyłów ze spalania paliw, cementowo-wapienniczych i materiałów ogniotrwałych, krzemowych, nawozów sztucznych, węglowo-grafitowych, sadzy oraz innych rodzajów zanieczyszczeń pyłowych.

Dane o **emisji gazów** dotyczą: dwutlenku siarki, tlenu węgla, dwutlenku węgla, tlenków azotu, węglowodorów oraz innych rodzajów zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla).

Dane o emisji pyłów i gazów obejmują emisję zorganizowaną oraz niezorganizowaną.

**Zakłady będące źródłami zanieczyszczeń** mają prawny obowiązek stosowania metod, technologii

may threaten human life, affect climate, animate nature, soil or water or cause other harm 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 indices of pollution emission for characteristic technological processes.

Information regarding **emission and reduction of air pollutants** from plants of significant nuisance to air quality concern organizational entities established by the Minister of Environmental Protection and Natural Resources on the basis of the defined amount of fees submitted in 1986 for the annual emission of substances polluting the air, according to rates defined in the Regulation of the Council of Ministers of 22 December 2017, on payments for economic use of the environment and modifications to it (Journal of Laws item 2490).

A fixed set of reporting units maintained annually enables to preserve comparability of data. The set may be enlarged only in particular cases, e.g. newly launched or expanded entities of a high threshold pollution emission.

**Emission figures regarding enterprises particularly noxious to environment** concern both technology-related (pollutions from technical devices, chimneys, exhausters, etc.) and other (waste dumps, reloading of loose and volatile substances) discharges.

Data regarding **particulate emissions** concern: particulates from the combustion of fuels, particulates from cement and lime, fire-resistant materials, silicates, artificial fertilisers, carbon and graphite, soot, as well as other types of particulates.

Data regarding **gas emissions** concern: sulphur dioxide, carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen oxides, hydrocarbons, as well as other types of gaseous pollutants (excluding carbon dioxide).

Data regarding particulate and gas emissions include organised and disorganised emissions.

**Enterprises being sources of pollution** are legally compelled to use air protection measures, technologies and technical means. The data on absorbed and neutralised dusts and gases is a

i środków technicznych chroniących powietrze przed nadmiernym zanieczyszczeniem. Dane o ilości zatrzymanych i zneutralizowanych zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych obrazują rozmiary zanieczyszczeń zredukowane w urządzeniach do ochrony powietrza, zainstalowanych 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 nie zatrzymany. Wskaźnik ten wyraża się procentowym stosunkiem ilości zanieczyszczenia zatrzymanego do ilości 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.

Pod pojęciem **imisja** (steżenie zanieczyszczeń) należy rozumieć ilość danego zanieczyszczenia pyłowego lub gazowego w jednostce objętości powietrza.

4. **Hałas** definiowany jest jako dowolny niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego dźwięk. W zależności od miejsca występowania i źródeł rozróżnia się hałas osiedlowy, przemysłowy, komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) oraz domowy.

Do obiektywnej, a zarazem skorelowanej z subiektywnymi odczuciami ludzi, oceny hałasu emitowanego przez różne źródła stosuje się pojęcie ekwiwalentnego (równoważnego) poziomu dźwięku. Wyraża ono w decybelach  $A[dB(A)]$  średnią wartość poziomu dźwięku w rozważanym czasie obserwacji, obliczoną na podstawie wyników pomiarów w sposób określony polskimi normami.

Poziom równoważny określony jest oddzielnie dla pory dziennej (godz. 6–22) i pory nocnej (godz. 22–6).

Pomiary hałasu przemysłowego są wykonywane wyłącznie dla podmiotów, dla których zostały ustalone decyzją dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

5. **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, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody.

Z dniem 1 sierpnia 2009 r. weszła w życie ustawa z dnia 23 stycznia 2009 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie (Dz. U. poz. 753, z późn. zm.). W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55) wprowadzono zmiany dotyczące kompetencji części jednostek oddośnie powoływania niektórych form ochrony

measure of reduction of pollutants by air protection devices installed in enterprises especially noxious to environment.

**Efficiency of purifying devices**, referred to as the **proportion of contaminants absorbed by the given device** in the total of contaminants introduced in the device. The indicator is represented as a percentage ratio of the volume of produced pollution i.e. retained and emitted. The value of this indicator ranges from 0 to 100%. The closer to 100% is the value, the bigger is the protection potential of a particular source of pollution.

**Ambient concentration** means the amount of the particulate or gas pollutant per volume unit of air (also known as pollution concentration).

4. **Noise** is defined as a sound that is unwanted or harmful to the human health. There are various kinds of noise: appearing in living quarters, industrial, transport (traffic, railway or aircraft) and household.

An estimation of noise level that is both objective and correlated with human perception is given by equivalent noise level. It is a time average of the results of measurement calculated in a way corresponding with Polish norms, expressed in dB (A) [A decibels].

Equivalent noise levels are given for day (6 a.m.–10 p.m.) and night-time (10 p.m.–6 a.m.) separately.

Industrial noise measurements are made only for entities for which permissible levels of noise in the environment have been determined by decision.

5. **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, land-scape parks, protected landscape areas, documentation sites, ecological arable lands, landscape-nature complexes, monuments of nature.

On 1 August 2009 the Act of 23 January 2009 on changing some acts due to the changes in organisation and task distribution of public administration in the voivodship (Journal of Laws of 2009 No. 92, item 753, as amended) came into effect. The Act of 16 April 2004 on the Nature Protection (Journal of Laws 2020 item 55) introduced changes concerning responsibilities of some of the units to set up certain forms of nature protection. Protected land-scape areas were transferred to responsibility of voivodship regional councils, which have shown since 2009 all protected landscape areas. The rest of the forms of nature protection, i.e.: documentation sites, ecological areas, landscape-nature complexes, monuments of nature were transferred to responsibilities of gminas' offices, which have shown since 2009 all forms of nature protection on SG-01 form.

przyrody. Obszary chronionego krajobrazu przeszły w kompetencje sejmików województw, które to sejmiki wykazują od 2009 r. wszystkie obszary chronionego krajobrazu. Pozostałe formy ochrony przyrody, tj.: stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody, przeszły w kompetencje urzędów gmin, które to urzędy wykazują od 2009 r. wszystkie formy ochrony przyrody na sprawozdaniu SG-01.

**Rezerwaty przyrody** obejmują wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi i kulturowymi lub walorami krajobrazowymi 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.

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

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

**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, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

6. **Parki spacerowo-wypoczynkowe** są to tereny zieleni o powierzchni co najmniej 2 ha, urządzone i konserwowane z przeznaczeniem na cele wypoczynkowe ludności, wyposażone w drogi, place, aleje spacerowe, ławki itp.

**Zieleńce** są to obiekty o powierzchni poniżej 2 ha, w których funkcji dominuje wypoczynek.

**Tereny zieleni osiedlowej** występują przy zabudowie mieszkaniowej, pełnią funkcję wypoczynkową, izolacyjną.

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

Dane o odpadach do 2012 r. opracowano w oparciu o Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. poz. 1243), natomiast dane od 2013 r. opracowano według Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Prezentowane rodzaje odpadów są zgodne z katalogiem odpadów wprowadzonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 stycznia 2020 r. (Dz. U. poz. 10).

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).

**Nature reserves** include areas having essential value for the environmental, scientific, cultural and landscape reasons in natural or slightly changed state, ecosystems, refuges and natural sites. They also protect habitats of plants, animals, fungi and formations and elements of inanimate nature.

**Landscape parks** are areas protected for natural, historical and cultural values, as well as for landscape features. The aim of landscape park's creation is preservation, popularisation and dissemination of these values in conditions of sustainable development.

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

**Nature monuments** are individual objects of animate and inanimate nature, or their clusters, of special environmental, scientific, cultural, historical or landscape value and of distinctive individual features such as trees of impressive size, bushes of native or alien species, sources, waterfalls, exurgents, stones, ravines, erratic boulders and caves.

6. **Strolling and recreational parks** are green areas of at least 2 ha in size, maintained for the recreational needs of the population, featuring roads, squares, walkways, benches, etc.

**Lawns** are areas of less than 2 ha in size, in which recreational activity dominates.

**Green areas of housing estates** are located in residential areas and are used for the purposes of recreation and isolation.

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

Data on waste until 2012 were elaborated on the basis of the Act of 27 April 2001 on Waste (Journal of Laws 2010 item 1243), whereas data since 2013 r. were elaborated on the basis of the Act of 14 December 2012 on Waste (Journal of Laws 2013 item 21, as amended).

Types of waste presented are consistent with the waste catalogue introduced by the Regulation of the Minister of the Environment of 9 December 2014 (Journal of Laws item 1923).

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

**Recovery of waste** shall mean any operation the principal result of which is waste serving a useful purpose by replacing other materials. Full definition of waste recovery is included in the Act of 14 December 2012 (Journal of Laws of 2013 item 21, as amended).

**Disposal of waste** shall mean any operation which is not recovery even where the operation has as a secondary consequence the reclamation of substances or energy.

Przez **odzysk odpadów** rozumie się jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów. Pełna definicja odzysku odpadów zawarta jest w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

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

**Magazynowanie odpadów** to czasowe przechowywanie odpadów, które obejmują: wstępne magazynowanie odpadów przez ich wytwórcę, tymczasowe magazynowanie odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów, magazynowanie odpadów przez prowadzącego przetwarzanie odpadów.

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

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

8. Dane o **odpadach komunalnych** dotyczą odpadów powstających w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także u innych wytwórców odpadów (bez odpadów niebezpiecznych), które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Informacje o odpadach komunalnych do 2014 r. podaje się zgodnie z katalogiem odpadów wprowadzonym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. (Dz. U. poz. 1206), a do 2019 r. z dnia 9 grudnia 2014 r. (Dz. U. poz. 1923).

Dane o **nieczystościach ciekłych** dotyczą nieczystości, wywiezionych do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych, pochodzących z gospodarstw domowych, budynków użyteczności publicznej oraz budynków jednostek prowadzących działalność gospodarczą – w przypadku gdy nie są odprowadzane siecią kanalizacyjną.

9. Dane o **nakładach na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej** prezentuje się zgodnie z Polską Klasyfikacją Statystyczną dotyczącą Działalności i Urzędzeń Związanych z Ochroną Środowiska, wprowadzoną rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. poz. 218). Klasyfikacja ta opracowana została na podstawie Międzynarodowej Standardowej Statystycznej Klasyfikacji EKG/ONZ dotyczącej Działalności i Urzędzeń Związanych z Ochroną Środowiska i Europejskiego Systemu Zbierania Informacji Ekonomicznych dotyczących Ochrony Środowiska (SERIEE) wdrożonego przez Unię Europejską.

**Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej** – są to fundusze tworzone m.in. z: opłat za korzystanie ze środowiska (tj. kwot pienięż-

**Waste storage** mean a temporary waste, which includes: preliminary storage of waste by its producer, temporary storage of waste by the unit collecting waste, storage of waste by the unit processing waste.

**Landfilled waste** is understood as waste transferred to landfill areas and waste facilities (including on own and other landfills heaps, setting ponds).

Data regarding waste **landfilled up to now (accumulated)** 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.

8. Data on **municipal waste** concern the waste produced in households, excluding discarded vehicles, and also at other waste producers (excluding hazardous waste), which in respect of its character or composition is similar to the waste produced in households.

Information on municipal waste until 2014 is quoted according to Regulation of the Minister of Environment of 27 September 2001 on catalogue of waste (Journal of Laws item 1206), and until 2019, of 9 December 2014 (Journal of Laws item 1923).

Data on **liquid waste** concern waste, removed to wastewater treatment plants or dump stations, which comes from households, public buildings and buildings of units conducting economic activity – in the case they are not discharged by sewage system.

9. Data regarding **outlays on fixed assets expenditures and tangible effects 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 of 2 March 1999 (Journal of Laws item 218). This classification was compiled on the basis of ECE/UN Single European Standard Statistical Classification of Environmental Protection Activities and Facilities as well as with European System for the collection of Economic Information on the Environment (SERIEE), implemented by the European Union.

**Environmental protection and water management funds** – are funds created from income originating i.e. from: the payments for use of natural environment (i.e.: payments collected i.e. for: emission of air pollutants, placement of waste in the landfill as well as withdrawal and releasing wastewater into water or the ground), the fines for violating environmental protection requirements, the repayments of loans granted for investors.

nych pobieranych m.in. za: emisję zanieczyszczeń powietrza, umieszczanie odpadów na składowisku oraz pobór i korzystanie z wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi), kar za naruszenie wymagań w zakresie ochrony środowiska, spłat pożyczek udzielonych inwestorom.

## Geografia Geography

TABL. 1. **POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE M.ST. WARSZAWY**  
GEOGRAPHIC LOCATION OF THE CAPITAL CITY OF WARSAW

WYSZCZEGÓLNIENIE	W stopniach, minutach i sekundach In degrees, minutes and seconds	W km In km	SPECIFICATION
Najdalej wysunięte punkty granicy m.st. Warszawy:			Furthest extended points of the Capital City of Warsaw border:
na północ (szerokość geograficzna północna) .....	52°22'05"	.	in the north (northern geographic latitude)
na południe (szerokość geograficzna północna) .....	52°05'52"	.	in the south (northern geographic latitude)
na zachód (długość geograficzna wschodnia) .....	20°51'06"	.	in the west (eastern geographic longitude)
na wschód (długość geograficzna wschodnia) .....	21°16'16"	.	in the east (eastern geographic longitude)
Rozciągłość:			Extent:
z południa na północ .....	0°16'13"	30	from south to north
z zachodu na wschód .....	0°25'10"	29	from west to east

Źródło: dane Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy.

Source: data of Warsaw City Hall.

TABL. 2. **POWIATY I GMINY GRANICZĄCE Z M.ST. WARSZAWĄ W 2020 R.**  
Stan w dniu 1 stycznia  
POWIATS AND GMINAS BORDERING WITH THE CAPITAL CITY OF WARSAW IN 2020  
As of 1 January

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	Powierzchnia w km <sup>2</sup> Area in km <sup>2</sup>	Ludność (stan w dniu 31 XII) Population (as of 31 December)	
		ogółem total	na 1 km <sup>2</sup> per km <sup>2</sup>
Powiat legionowski .....	391	119882	307
w tym gminy: of which gminas:			
w. Jabłonna .....	65	20096	310
w. Nieporęt .....	96	14841	155
Powiat miński .....	1164	154951	133
w tym gmina: of which gmina:			
m. Sulejówek .....	19	19951	1033
Powiat otwocki .....	616	124283	202
w tym gminy: of which gminas:			
m. Józefów .....	24	20741	867
w. Wiązowna .....	102	13330	131
Powiat piaseczyński .....	621	190606	307
w tym gminy: of which gminas:			
m-w. Piaseczno .....	128	86217	672
m-w. Konstancin-Jeziorna .....	79	24621	313
w. Lesznowola .....	69	29767	430



**TABL. 2. POWIATY I GMINY GRANICZĄCE Z M.ST. WARSZAWĄ W 2020 R. (dok.)**  
Stan w dniu 1 stycznia  
POWIATS AND GMINAS BORDERING WITH THE CAPITAL CITY OF WARSAW IN 2020 (cont.)  
As of 1 January

WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION w. – gmina wiejska                      rural gmina m. – gmina miejska                    urban gmina m-w. – gmina miejsko-wiejska    urban-rural gmina	Powierzchnia w km <sup>2</sup> Area in km <sup>2</sup>	Ludność (stan w dniu 31 XII) Population (as of 31 December)	
		ogółem total	na 1 km <sup>2</sup> per km <sup>2</sup>
Powiat pruszkowski .....	246	166679	677
w tym gminy: of which gminas:			
m. Piastów .....	6	22559	3916
w. Michałowice .....	35	18361	529
w. Raszyn .....	44	21971	500
Powiat warszawski zachodni .....	534	120144	225
w tym gminy: of which gminas:			
m-w. Łomianki .....	39	27705	713
m-w. Ożarów Mazowiecki .....	71	26151	367
w. Stare Babice .....	63	19605	309
w. Izabelin .....	65	10560	162
Powiat wołomiński .....	954	252408	265
w tym gminy: of which gminas:			
m. Marki .....	26	36816	1408
m. Żąbki .....	11	38546	3511
m. Zielonka .....	79	17486	220

**TABL. 3. PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY MIASTA W 2020 R.**  
Stan w dniu 1 stycznia  
ADMINISTRATIVE DIVISION OF THE CITY IN 2020  
As of 1 January

DZIELNICE DISTRICTS	Powierzchnia Area	
	w km <sup>2</sup> in km <sup>2</sup>	w odsetkach in percent
<b>M.ST. WARSZAWA .....</b> <b>THE CAPITAL CITY OF WARSAW</b>	<b>517,2</b>	<b>100,0</b>
Bemowo .....	25,0	4,8
Białołęka .....	73,0	14,1
Bielany .....	32,3	6,3
Mokotów .....	35,4	6,8
Ochota .....	9,7	1,9
Praga-Południe .....	22,4	4,3
Praga-Północ .....	11,3	2,2
Rembertów .....	19,3	3,7
Śródmieście .....	15,6	3,0
Targówek .....	24,3	4,7
Ursus .....	9,4	1,8
Ursynów .....	43,8	8,5
Wawer .....	79,7	15,4
Wesoła .....	22,9	4,4
Wilanów .....	36,7	7,1
Włochy .....	28,6	5,5
Wola .....	19,3	3,7
Żoliborz .....	8,5	1,6

TABL. 4. **POWIERZCHNIA GEODEZYJNA MIASTA<sup>a</sup> WEDŁUG KIERUNKÓW WYKORZYSTANIA**  
Stan w dniu 1 stycznia  
GEODESIC AREA OF THE CITY<sup>a</sup> BY LAND USE  
As of 1 January

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w hektarach		in hectares		
<b>OGÓŁEM .....</b>	<b>51724</b>	<b>51724</b>	<b>51724</b>	<b>51720</b>	<b>TOTAL</b>
Użytki rolne .....	12783	11689	11573 <sup>b</sup>	11427 <sup>b</sup>	Agricultural land
w tym:					of which:
grunty orne .....	9495	8703	8234	8116	arable land
sady .....	271	219	199	195	orchards
łąki i pastwiska trwałe .....	2295	2176	2107	2095	permanent meadows and pastures
grunty rolne zabudowane .....	551	470	452	449	agricultural built-up areas
grunty pod stawami i rowami .....	171	121	116	113	lands under ponds and ditches
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione .....	8689	8773	8212	8217	Forest land as well as woody and bushy land
lasy .....	7978	8032	7964	7968	forests
grunty zadrzewione i zakrzewione .....	711	741	248	249	woody and bushy land
Grunty pod wodami .....	1696	1755	1757	1755	Lands under waters
Grunty zabudowane i zurbanizowane.....	27716	28765	29456	29596	Built-up and urbanized areas
tereny mieszkaniowe .....	9011	9528	9935	10057	residential areas
tereny przemysłowe .....	2713	2532	2361	2311	industrial areas
inne tereny zabudowane .....	5559	5853	5936	5951	other built-up areas
tereny zurbanizowane niezabudowane .....	1060	1110	1213	1226	urbanized non-built-up areas
tereny rekreacji i wypoczynku .....	1581	1572	1567	1564	recreational areas
tereny komunikacyjne .....	7788	8170	8444 <sup>c</sup>	8487 <sup>c</sup>	transport areas
w tym:					of which:
drogi .....	5750	6215	6289	6318	roads
kolejowe .....	1369	1335	1301	1298	railway
Inne <sup>d</sup> .....	669	620	625	621	others <sup>d</sup>
użytki kopalne .....	4	-	-	-	minerals
Użytki ekologiczne .....	13	13	13	13	Ecological areas
Nieużytki .....	425	379	371	367	Wasteland
Tereny różne <sup>e</sup> .....	402	350	342	345	Miscellaneous land <sup>e</sup>

<sup>a</sup> Patrz uwagi ogólne, ust. 2 i 3 na str. 66. <sup>b</sup> Łącznie z gruntami zakrzewionymi i zadrzewionymi na użytkach rolnych, ujmowanych do 2016 r. w pozycji „grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione”. <sup>c</sup> Łącznie z gruntami przeznaczonymi na budowę dróg publicznych lub linii kolejowych. <sup>d</sup> Porty lotnicze, urządzenia portowe, przystanie, obiekty i budowle służące komunikacji wodnej, nazienne obiekty itp. <sup>e</sup> Grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zreultywowane, wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego.

Źródło: dane Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego opracowane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii.

<sup>a</sup> See general notes, item 2 and 3 on page 66. <sup>b</sup> Including woody and bushy land on agricultural land, classified until 2016 in the items “forest land as well as woody and bushy land”. <sup>c</sup> Including areas used for public road construction or railways. <sup>d</sup> Airports, airport devices, harbours, buildings and other objects of water communication, terrestrial objects, etc. <sup>e</sup> Lands designated for reclamation and unused reclaimed lands, embankments not designated for car traffic.

S o u r c e: data of the Marshal's Office of Mazowieckie Voivodship elaborated by the Head Office of Geodesy and Cartography.

TABL. 5. **TEMPERATURA POWIETRZA**  
AIR TEMPERATURE

STACJA METEOROLOGICZNA METEOROLOGICAL STATION	Wzniesienie stacji nad poziom morza w m Station elevation above the sea level in m	Temperatury w °C Temperatures in °C							Amplitudy temperatur skrajnych Amplitude of extreme temperatures
		Średnie <sup>a</sup> Average <sup>a</sup>					skrajne extreme		
		1971— —2000	2001— —2005	2006— —2010	2001— —2010	2020	maksimum maximum	minimum minimum	
		1971—2020							
Warszawa-Okęcie .....	106	8,1	8,6	9,1	8,8	10,5	37,0	-30,7	67,7

a Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich rocznych z tych okresów.

a Data for multi-year periods include annual averages from these periods.

TABL. 6. **OPADY I ZACHMURZENIE**  
PRECIPITATION AND CLOUDINESS

STACJA METEOROLOGICZNA METEOROLOGICAL STATION	Roczne sumy opadów w mm Total annual precipitation in mm				Średnia prędkość wiatru w m/s Average wind velocity in m/s	Ustę- nczenie w h <sup>a</sup> Sunshine duration in h <sup>a</sup>	Średnie zachmu- rzenie w okta- nach <sup>b</sup> Average cloudi- ness in oc- tants <sup>b</sup>	
	średnie <sup>c</sup> average <sup>c</sup>							2020
	1971— —2000	2001— —2005	2006— —2010	2001— —2010				
Warszawa-Okęcie .....	519	529	614	571	646	3,3	.	5,2

a Brak pełnego ciągu pomiarowego ustęnczenia w 2020 r. b Stopień zachmurzenia nieba: od 0 (niebo bez chmur) do 8 (niebo całkowicie pokryte chmurami). c Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich rocznych z tych okresów.

a Lack of the full measurement sequence for sunshine duration in 2020. b Degree of cloudiness: from 0 (no clouds) to 8 (total cloud cover). c Data for multi-year periods include annual averages from these periods.

TABL. 7. **MIESIĘCZNA TEMPERATURA POWIETRZA<sup>a</sup>**  
MONTHLY AIR TEMPERATURE<sup>a</sup>

LATA YEARS STACJA METEOROLOGICZNA METEOROLOGICAL STATION		Średnia miesięczna temperatura w °C Average monthly temperature in °C											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Warszawa-Okęcie ...	1971—2000	-2,2	-1,2	2,6	7,9	13,7	16,5	18,1	17,7	13,0	8,1	2,8	-0,4
	2001—2005	-1,7	-1,0	2,4	8,4	14,7	16,5	20,1	19,1	13,8	8,6	3,7	-1,7
	2006—2010	-2,8	-0,7	3,4	9,8	14,2	18,0	20,7	18,8	14,0	8,4	4,9	-0,2
	2001—2010	-2,3	-0,9	2,9	9,1	14,5	17,3	20,4	18,9	13,9	8,5	4,3	-0,9
	2019	-1,7	3,2	6,1	10,6	13,6	22,9	19,3	21,2	14,7	11,3	6,3	3,3
	<b>2020</b>	<b>2,5</b>	<b>3,9</b>	<b>5,0</b>	<b>9,5</b>	<b>12,0</b>	<b>19,0</b>	<b>19,3</b>	<b>20,7</b>	<b>15,7</b>	<b>10,8</b>	<b>5,8</b>	<b>2,0</b>

a Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich miesięcznych z tych okresów.

a Data for multi-year periods include monthly averages from these periods.

**TABL. 8. OPADY ATMOSFERYCZNE<sup>a</sup>**  
ATMOSPHERIC PRECIPITATION<sup>a</sup>

LATA YEARS STACJA METEOROLOGICZNA METEOROLOGICAL STATION	Miesięczne sumy opadów w mm Monthly precipitation in mm											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Warszawa-Okęcie ... 1971–2000	22	22	28	35	51	71	73	59	49	38	36	34
2001–2005	29	37	30	37	50	46	92	60	41	41	33	33
2006–2010	42	31	29	25	62	81	72	103	50	32	53	31
2001–2010	36	34	30	31	56	64	82	81	46	37	43	32
2019	34	31	28	3	79	18	37	34	60	16	13	38
<b>2020</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>67</b>	<b>166</b>	<b>48</b>	<b>95</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>9</b>	<b>26</b>

a Dane za okresy wieloletnie dotyczą średnich miesięcznych z tych okresów.  
a Data for multi-year periods include monthly averages from these periods.

**TABL. 9. ZACHMURZENIE**  
CLOUDINESS

LATA YEARS STACJA METEOROLOGICZNA METEOROLOGICAL STATION	Średnie miesięczne zachmurzenie w oktantach <sup>a</sup> Average monthly cloudiness in octants <sup>a</sup>											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Warszawa-Okęcie ..... 2010	6,1	6,6	5,2	4,7	6,0	4,2	4,1	4,7	5,1	3,6	6,6	6,7
2015	6,6	5,4	4,9	4,7	5,4	4,2	4,1	2,9	5,1	5,2	6,0	5,7
2019	6,8	5,6	5,4	3,4	5,8	3,4	4,8	4,1	4,8	4,8	6,6	5,9
<b>2020</b>	<b>6,4</b>	<b>5,9</b>	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>5,9</b>	<b>6,4</b>	<b>6,9</b>

a Stopień zachmurzenia nieba: od 0 (niebo bez chmur) do 8 (niebo całkowicie pokryte chmurami).  
a Degree of cloudiness: from 0 (no clouds) to 8 (total cloud cover).

**TABL. 10. USŁONECZNIENIE**  
SUNSHINE DURATION

LATA YEARS STACJA METEOROLOGICZNA METEOROLOGICAL STATION	Usłonecznienie w h Sunshine duration in h											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Warszawa-Okęcie ..... 2010	48	76	191	238	214	336	351	302	186	190	46	27
2015	26	56	152	201	180	262	273	346	153	139	60	68
2019	28	84	92	238	135	320	192	228	136	121	36	41
<b>2020</b>	<b>40</b>	<b>53</b>	<b>142</b>	<b>245</b>	<b>160</b>	<b>172</b>	<b>225</b>	<b>229</b>	<b>178</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>

## Stan i ochrona środowiska Environmental protection

TABL. 11. **POBÓR WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI**  
WATER WITHDRAWAL FOR NEEDS OF THE NATIONAL ECONOMY AND POPULATION

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w dam <sup>3</sup>		in dam <sup>3</sup>		
<b>OGÓŁEM</b> .....	<b>312568</b>	<b>251591</b>	<b>241413</b>	<b>245642</b>	<b>TOTAL</b>
Na 1 km <sup>2</sup> .....	604,6	486,6	466,9	475,1	Per 1 km <sup>2</sup>
z ogółem na cele:					of total for purposes of:
Produkcyjne <sup>a</sup> .....	202875	156998	145399	156515	Production <sup>a</sup>
w tym wody:					of which waters:
powierzchniowe .....	199737	154600	143259	154639	surface
podziemne .....	2496	2073	1818	1555	underground
Eksploatacji sieci wodociągowej <sup>b</sup>	109693	94593	96014	89127	Exploitation of water supply network <sup>b</sup>
wody:					waters:
powierzchniowe .....	106884	91506	92916	86331	surface
podziemne .....	2809	3087	3098	2796	underground

a Poza rolnictwem (z wyłączeniem przemysłowego chowu zwierząt), leśnictwem, łowiectwem i rybactwem – z ujęć własnych b Pobór wody na ujęciach, przed wtłoczeniem do sieci.

a Excluding agriculture (excluding industrial animal husbandry), forestry, hunting and fishing) – from own intakes b Water withdrawal by intakes before entering the water network.

TABL. 12. **ZUŻYCIÉ WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI**  
WATER CONSUMPTION FOR NEEDS OF THE NATIONAL ECONOMY AND POPULATION

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	W DEKAMETRACH SZEŚCIENNYCH IN CUBIC DECMETRES				
<b>OGÓŁEM</b> .....	<b>312431</b>	<b>261994</b>	<b>255415</b>	<b>260699</b>	<b>TOTAL</b>
Przemysł .....	202702	157373	145843	156849	Industry
Eksploatacja sieci wodociągowej <sup>a</sup>	109729	104621	109572	103850	Exploitation of water supply network <sup>a</sup>
	W ODSETKACH IN PERCENT				
Przemysł .....	64,9	60,1	57,1	60,2	Industry
Eksploatacja sieci wodociągowej <sup>a</sup>	35,1	39,9	42,9	39,8	Exploitation of water supply network <sup>a</sup>

a Bez zużycia wody na cele technologiczne przez wodociągi stanowiące własność gmin, wojewódzkich zakładów usług wodnych i spółek wodnych.

a Excluding consumption of water for industrial purposes by water supply networks owned by gminas, voivodship waterworks and water companies.

TABL. 13. **POBÓR I ZUŻYCIÉ WODY W ZAKŁADACH PRZEMYSŁOWYCH<sup>a</sup>**  
WATER WITHDRAWAL AND WATER CONSUMPTION IN INDUSTRIAL PLANTS<sup>a</sup>

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w dam <sup>3</sup>		in dam <sup>3</sup>		
Pobór wód z ujęć własnych .....	202233	156998	145399	156515	Water withdrawal from own intakes
w tym:					of which:
wód podziemnych .....	2496	2073	1818	1555	underground
wód powierzchniowych .....	199737	154600	143259	154639	surface
Zakup wody .....	1186	944	849	595	Purchase water
w tym z sieci wodociągowej na cele produkcyjne .....	418	171	149	89	of which from public water – pipe system for production purposes
Zużycie wody na potrzeby zakładów..	202702	157373	145843	156849	Water consumption for needs plants
w tym do produkcji .....	200,5	155394	143770	155097	of which for production

a Dane dotyczą zakładów przemysłowych według stanu w dniu 31 grudnia: w 2010 r. – 43 zakłady, w 2015 r. – 40, w 2019 r. – 37 i w 2020 r. – 40.

a Data concern industrial plants as of 31 December: in 2010 – 43 plants, in 2015 – 40, in 2019 – 37 and in 2020 – 40.

TABL. 14. **ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE**<sup>a</sup>  
INDUSTRIAL AND MUNICIPAL WASTEWATER<sup>a</sup>

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Ścieki wymagające oczyszczenia w dam <sup>3</sup> .....	144222	105344	111036	112072	Wastewater requiring treatment in dam <sup>3</sup>
oczyszczane .....	93748	102474	107391	102642	treated
nieoczyszczane .....	50474	2870	3645	9430	untreated
w tym odprowadzone siecią kanalizacyjną w % ścieków nieoczyszczanych .....	100,0	100,0	99,9	100,0	of which discharged by sewage network in % of wastewater untreated

a Odprowadzone do wód lub do ziemi.

a Discharged into waters or into the ground.

TABL. 15. **ŚCIEKI ODPROWADZONE PRZEZ ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE**  
WASTEWATER DISCHARGED BY INDUSTRIAL PLANTS

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w dam <sup>3</sup>		in dam <sup>3</sup>		
Ścieki odprowadzone .....	204022	149972	142549	153786	Wastewater discharged
do kanalizacji miejskiej .....	4298	2918	2535	2252	into sewage network
do wód powierzchniowych lub do ziemi <sup>a</sup> .....	199724	147054	140014	151534	into surface waters or into the ground <sup>a</sup>
W tym oczyszczane odprowadzane bezpośrednio do wód lub do ziemi	4879	1733	2018	1913	Of which treated discharged directly into surface waters
mechanicznie .....	6	-	-	-	mechanically
chemicznie .....	4773	1703	2018	1913	chemically
biologicznie .....	100	30	-	-	biologically

a łącznie z wodami chłodniczymi.

a Including cooling water.

TABL. 16. **ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH ODPROWADZONYCH DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH LUB DO ZIEMI**  
POLLUTANTS LOADS IN INDUSTRIAL WASTEWATER DISCHARGED INTO SURFACE WATERS OR INTO THE GROUND

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w kg na rok		in kg per year		
Biochemiczne zużycie tlenu (BZT <sub>s</sub> ) .....	423	101	30	30	Biochemical oxygen demand (BOD)
Chemiczne zużycie tlenu (ChZT) ..	3149	2868	75	77	Chemical oxygen demand (COD)
Zawiesina .....	753	157	63	101	Suspension

TABL. 17. **OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW**  
Stan w dniu 31 grudnia  
WASTEWATER TREATMENT PLANTS  
As of 31 December

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
<b>Oczyszczalnie ścieków przemysłowych</b>					<b>Industrial wastewater treatment plants</b>
liczba .....	9	5	3	3	number
przepustowość w m <sup>3</sup> /d .....	24690	29238	11376	11376	capacity in m <sup>3</sup> /24 h
W tym biologiczne					Of which biological
liczba .....	5	1	–	–	number
przepustowość w m <sup>3</sup> /d .....	858	150	–	–	capacity in m <sup>3</sup> /24 h
<b>Oczyszczalnie ścieków komunalnych<sup>a</sup></b>					<b>Municipal<sup>a</sup> wastewater treatment plants</b>
liczba .....	5	5	4	4	number
przepustowość w m <sup>3</sup> /d .....	521700	523225	522725	522725	capacity in m <sup>3</sup> /24 h
Biologiczne					Biological
liczba .....	2	2	1	1	number
Przepustowość <sup>b</sup> w m <sup>3</sup> /d .....	4300	4300	3800	3800	Capacity <sup>b</sup> in m <sup>3</sup> /24 h
Z podwyższonym usuwaniem biogenów					With increased biogene removal
liczba .....	3	3	3	3	number
przepustowość w m <sup>3</sup> /d .....	517400	518925	518925	518925	capacity in m <sup>3</sup> /24 h
<b>Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem<sup>c</sup></b>	<b>51,6</b>	<b>98,6</b>	<b>98,3</b>	<b>99,0</b>	<b>Population connected to wastewater treatment plants in % of total population<sup>c</sup></b>

a Pracujące na sieci kanalizacyjnej. b Dotyczy urządzeń do biologicznego oczyszczania. c Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków – dane szacunkowe, ludność ogółem – na podstawie bilansów.

a Working on sewage system. b Refers to equipment for biological treatment. c Population connected to wastewater treatment plants – estimated data, total population – based on balances.

TABL. 18. **EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWYCH DLA CZYSTOŚCI POWIETRZA**  
EMISSION AND REDUCTION OF AIR POLLUTANTS FROM PLANTS OF SIGNIFICANT NUISANCE TO AIR QUALITY

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza <sup>a</sup> (stan w dniu 31 XII) .....	22	16	15	15	Plants of significant nuisance to air quality <sup>a</sup> (as of 31 December)
w tym wyposażone w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń:					of which possessing systems to reduce the emission of:
pyłowych .....	11	8	6	6	particulates
gazowych .....	6	4	3	3	gases
w tym nieposiadające wyników pomiarów:					of which without the results of measurements of:
emisji:					emission:
pyłów .....	9	5	.	.	particulates
gazów .....	5	3	.	.	gases
imisji .....	19	.	.	.	ambient concentration
pyłów .....	.	16	.	.	particulates
gazów .....	.	13	.	.	gases

a Emitujące pyły, gazy lub równocześnie pyły i gazy.

a Emitting particulates, gases or particulates and gases.

TABL. 18. **EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWYCH DLA CZYSTOŚCI POWIETRZA (dok.)**  
EMISSION AND REDUCTION OF AIR POLLUTANTS FROM PLANTS OF SIGNIFICANT NUISANCE TO AIR QUALITY (cont.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Emisja zanieczyszczeń w t:					Emission of pollutants in t:
pyłowych .....	962	677	395	330	particulates
w tym pyły ze spalania paliw gazowych (bez dwutlenku węgla) .....	924	652	371	311	of which particulates from the combustion of fuels
gazowych (bez dwutlenku węgla) .....	43852	21780	15353	13094	gases (excluding carbon dioxide)
w tym:					of which:
dwutlenek siarki .....	23791	11564	6781	5551	sulphur dioxide
tlenek węgla .....	2036	1699	1322	1311	carbon oxide
tlenki azotu .....	11978	6049	5126	4507	nitrogen oxides
Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych:					Pollutants retained in pollutant reduction systems in % of pollutants produced:
pyłowych .....	99,8	99,9	99,9	100,0	particulates
gazowych (bez dwutlenku węgla)	26,7	59,6	64,6	58,7	gases (excluding carbon dioxide)

TABL. 19. **HAŁAS PRZEMYSŁOWY**  
INDUSTRIAL NOISE

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
OBIEKTY FACILITIES					
Zakłady skontrolowane emitujące hałas .....	5 <sup>a</sup>	10	6	5	Controlled plants emitting noise
w tym przekraczające dopuszczalne normy .....	1	3	3	1	of which exceeding the permissible norms
1– 5 dB (A) .....	1	1	2	–	1– 5 dB (A)
5–10 dB (A) .....	–	–	1	1	5–10 dB (A)
10–15 dB (A) .....	–	1	–	–	10–15 dB (A)
powyżej 15 dB (A) .....	–	1	–	–	above 15 dB (A)
EFEKTY POKONTROLNE POST-CONTROL EFFECTS					
Liczba punktów pomiarowych .....	8	12	10	7	Number of measurement points
Zakłady dostosowane do poziomów dopuszczalnych .....	1	4	1	1	Plants adapted to the permissible levels
Liczba decyzji o karze łącznej .....	1	3	4	3	Decisions concerning total fines
Kwota kar uprawomocnionych w złotych .....	1791	27936	19843	57277	Sum of fines implemented in PLN

<sup>a</sup> W 1 zakładzie przeprowadzono pomiary dwukrotnie, pierwsza kontrola wykazała przekroczenia poziomów dopuszczalnych, powtórna kontrola nie wykazała przekroczeń.

Źródło: dane Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, w zakresie badań i pomiarów hałasu wykonane na zlecenie przez Centralne Laboratorium Badawcze w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska.

a In 1 plant measurements were carried out twice, first control revealed exceeding the permissible norms, repeated control did not reveal exceeding.

Source: data of the Mazovian Voivodship Inspectorate for Environmental Protection in Warsaw, in the field of tests and measurements of noise, commissioned by the Central Research Laboratory at the Chief Inspectorate for Environmental Protection.



TABL. 20. **OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU**  
Stan w dniu 31 grudnia  
NATURE AND LANDSCAPE PROTECTION  
As of 31 December

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona <sup>a</sup> :					Area of special natural value under legal protection <sup>a</sup> :
w ha .....	12194,9	12216,8	12226,1	12178,9	in ha
w % powierzchni ogólnej .....	23,6	23,6	23,6	23,5	in % of grand total areas
w tym:					of which:
rezerваты przyrody <sup>b</sup> w ha .....	1796,7	1796,5	1798,4	1747,1	nature reserves <sup>b</sup> in ha
parki krajobrazowe <sup>bc</sup> w ha .....	2422,2	2422,2	2422,2	2422,2	landscape parks <sup>bc</sup> in ha
obszary chronionego krajobrazu <sup>cd</sup> w ha .....	7879,7	7901,8	7909,2	7913,3	protected landscape areas <sup>cd</sup> in ha
Pomniki przyrody <sup>d</sup> .....	487	482	495	499	Monuments of nature <sup>d</sup>

<sup>a</sup> łącznie z obiektami utworzonymi na mocy uchwał rad. <sup>b</sup> Bez otuliny. <sup>c</sup> Bez powierzchni rezerwatów przyrody i innych form ochrony przyrody położonych na ich terenie. <sup>d</sup> Patrz uwagi ogólne ust. 5 na str. 70.

<sup>a</sup> Including those created on the basis of gmina resolutions. <sup>b</sup> Excluding the buffer zones. <sup>c</sup> Excluding nature reserves and other forms of nature protection located within those areas. <sup>d</sup> See general notes item 5 on page 70.

TABL. 21. **TERENY ZIELENI MIEJSKIEJ<sup>a</sup> OGÓLNODOSTĘPNEJ I OSIEDLOWEJ**  
Stan w dniu 31 grudnia  
GENERALLY ACCESSIBLE<sup>a</sup> GREEN AREAS AND GREEN AREAS OF HOUSING ESTATES  
As of 31 December

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Parki spacerowo-wypoczynkowe	86	88	87	89	Strolling recreational parks
powierzchnia w ha .....	925,8	931,7	926,2	952,2	area in ha
przeciętna powierzchnia 1 obiektu w ha .....	10,8	10,6	10,6	10,7	average area of a facility in ha
Zieleńce .....	221	244	287	317	Lawns
powierzchnia w ha .....	199,8	203,2	234,8	245,9	area in ha
przeciętna powierzchnia 1 obiektu w ha .....	0,9	0,8	0,8	0,8	average area of a facility in ha
Zieleń uliczna w ha .....	1065,8	1191,1	1439,4	1365,6	Street greenery in ha
Tereny zieleni osiedlowej w ha	1884,0	1902,2	2155,9	2151,9	Green areas of housing estates in ha
Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w ha .....	3009,6	3037,1	3316,8	3350,0	Area of parks, lawns and green areas of housing estates in ha
Żywopłoty w metrach bieżących	516291	593148	732424	735928	Hedges in meters
Nasadzenia (w ciągu roku) w szt.:					Planted (in a year) in units:
drzew .....	2225	5697	7292	6541	trees
krzewów .....	106563	161727	114786	222758	bushes
Ubytki (w ciągu roku) w szt.:					Loss (in a year) in units:
drzew .....	4979	6962	5142	4896	trees
krzewów .....	13659	7268	4381 <sup>b</sup>	2724 <sup>b</sup>	bushes
Lasy gminne w ha .....	187,1	128,9	117,6	116,6	Gmina forests in ha

<sup>a</sup> W każdorazowym podziale administracyjnym m.st. Warszawy. <sup>b</sup> Ubytki krzewów w m<sup>2</sup>.

<sup>a</sup> In accordance with respective administrative division of the Capital City of Warsaw. <sup>b</sup> Bush losses in m<sup>2</sup>.

TABL. 22. **ODPADY<sup>a</sup> WYTWORZONE I DOTYCHCZAS SKŁADOWANE (nagromadzone) ORAZ TERENY ICH SKŁADOWANIA**  
WASTE<sup>a</sup> GENERATED AND LANDFILLED UP TO NOW (accumulated) AS WELL AS THEIR STORAGE AREA

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Odpady wytworzone (w ciągu roku):					Waste generated (during the year):
w tys. t .....	2133,1	3278,6	3164,1	3700,7	in thousand tonnes
na 1 km <sup>2</sup> w t .....	4125,9	6341,6	6120,1	7158,0	per km <sup>2</sup> in tonnes
Odpady dotychczas składowane (nagromadzone <sup>b</sup> ; stan w końcu roku):					Waste landfilled up to now (accumulated <sup>b</sup> ; as of the end of year):
w tys. t .....	4808,5	3887,6	3887,6	3887,6	in thousand tonnes
na 1 km <sup>2</sup> w tys. t .....	9,3	7,5	7,5	7,5	per km <sup>2</sup> in thousand tonnes
Tereny składowania odpadów niezrekultywowane (stan w końcu roku) w ha .....	123,0	40,5	40,5	40,5	Storage area, non-reclaimed (as of the end of year) in ha

a Z wyłączeniem odpadów komunalnych. b Na składowiskach (hałdach, stawach osadowych).

a Excluding municipal waste. b On own landfills (heaps, setting ponds).

TABL. 23. **ODPADY (z wyłączeniem odpadów komunalnych) WYTWORZONE**  
WASTE (excluding municipal waste) GENERATED

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020		SPECIFICATION
	w tysiącach ton in thousand tonnes		w odsetkach in percent		
<b>O G Ó Ł E M</b> .....	<b>3278,6</b>	<b>3164,1</b>	<b>3700,7</b>	<b>100,0</b>	<b>TOTAL</b>
Poddane odzyskowi <sup>a</sup> .....	6,1	0,6	-	-	Recovered <sup>a</sup>
Unieszkodliwione <sup>a</sup> .....	2260,6	2303,3	2618,0	70,7	Treated <sup>a</sup>
w tym termicznie .....	55,7	5,0	150,2	4,1	of which thermic
Przekazane innym odbiorcom .....	987,4	815,3	1075,8	29,1	Passed to other recipients
Magazynowane czasowo .....	24,5	44,9	6,9	0,2	Temporarily stored

a We własnym zakresie przez wytwórcę.

a By the producer on his own.

TABL. 24. **ODPADY KOMUNALNE<sup>a</sup> I NIECZYSTOŚCI CIEKŁE**  
MUNICIPAL WASTE<sup>a</sup> AND LIQUID WASTE

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
Zebrańe odpady komunalne zmieszane w tys. t .....	676,9 <sup>b</sup>	599,0	539,5	459,7	Mixed municipal waste collected in thousand tonnes
w tym z gospodarstw domowych w tys. t .....	394,9	586,1	483,5	418,7	of which from households in thousand tonnes
na 1 mieszkańca w kg .....	233	337	271	233	per capita in kg
Odpady komunalne zebrane selektywnie w tys. t .....	.	.	129,1	247,7	Municipal waste collected separately in thousand tonnes
w tym					of which
papier i tektura .....	.	.	15,0	45,6	paper and cardboard
szkło .....	.	.	17,1	37,7	glass
tworzywa sztuczne i metale .....	.	.	0,2	0,6	plastic and metals
wielkogabarytowe .....	.	.	17,8	30,4	large-sized
biodegradowalne .....	.	.	27,1	76,5	biodegradable
Nieczystości ciekłe wywiezione <sup>bc</sup> w dam <sup>3</sup> .....	1231,9	1254,1	1414,8	1417,4	Liquid waste <sup>bc</sup> removed in dam <sup>3</sup>
w tym z gospodarstw domowych w dam <sup>3</sup> .....	788,0	862,5	.	.	of which from households in dam <sup>3</sup>

a Od 2014 r. pozycja obejmuje odpady odebrane od wszystkich właścicieli nieruchomości i uznawana jest za odpady wytworzone ze względu na objęcie od 1 lipca 2013 r. przez gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi wszystkich właścicieli nieruchomości. b Dane szacunkowe. c Gromadzone przejściowo w zbiornikach bezodpływowych; dane dotyczą ścieków bytowych.

a Since 2014 includes waste collected from all inhabitants and is considered to be waste generated because of covering by gminas since 1 July 2013 all real-estate owners with municipal waste management system. b Estimated data. c Stored temporarily in septic tanks; data concern domestic wastewater.

TABL. 25. **NAKLADY NA ŚRODKI TRWAŁE SŁUŻĄCE OCHRONIE ŚRODOWISKA I GOSPODARCE WODNEJ (ceny bieżące)**  
 OUTLAYS ON FIXED ASSETS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION AND WATER MANAGEMENT (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
<b>UCHRONA ŚRODOWISKA ENVIRONMENTAL PROTECTION</b>					
<b>OGÓŁEM w tys. zł</b> .....	<b>237774,0</b>	<b>478539,0</b>	<b>1312545,5</b>	<b>655330,8</b>	<b>TOTAL in thousand</b>
Na 1 mieszkańca w zł .....	140,1	275,1	736,0	365,4	Per capita in PLN
Źródła finansowania w tys. zł:					Sources of financing in thousand PLN:
Środki własne .....	217443,7	312726,2	432066,1	203851,8	Own funds
Środki z budżetu centralnego .....	1404,0	2784,8	716,5	44,8	Funds from the central budget
Środki z budżetu województwa	-	446,6	-	-	Funds from the voivodship budget
Środki z budżetu powiatu .....	-	-	-	-	Funds from the powiat budget
Środki z budżetu gminy .....	17389,0	2625,0	917,5	168,0	Funds from the gmina budget
Środki z zagranicy <sup>a</sup> .....	-	92288,4	96977,3	88475,3	Foreign funds <sup>a</sup>
Fundusze ekologiczne (pożyczki, kredyty i dotacje) .....	1537,3	14806,6	15168,4	61899,1	Ecological funds (loans, credits and allocations)
Kredyty i pożyczki krajowe <sup>b</sup> .....	-	-	731277,4	218244,3	Country credits and loans <sup>b</sup>
Inne środki w tym nakłady niesfinansowane .....	-	52861,4	35422,3	82647,5	Other funds of which non-financial outlays
<b>GOSPODARKA WODNA WATER MANAGEMENT</b>					
<b>OGÓŁEM w tys. zł</b> .....	<b>263150,7</b>	<b>166715,5</b>	<b>151490,1</b>	<b>111867,1</b>	<b>TOTAL in thousand PLN</b>
Na 1 mieszkańca w zł .....	155,1	95,8	84,9	62,4	Per capita in PLN
Źródła finansowania w tys. zł:					Sources of financing in thousand PLN:
Środki własne .....	145401,8	82618,6	116005,6	89918,1	Own funds
Środki z budżetu centralnego .....	340,7	-	-	-	Funds from the central budget
Środki z budżetu województwa	-	-	-	-	Funds from the voivodship budget
Środki z budżetu powiatu .....	-	-	-	-	Funds from the powiat budget
Środki z budżetu gminy .....	-	-	-	-	Funds from the gmina budget
Środki z zagranicy <sup>a</sup> .....	85989,2	67853,8	16345,2	3410,6	Foreign funds <sup>a</sup>
Fundusze ekologiczne (pożyczki, kredyty i dotacje) .....	112,6	-	-	-	Ecological funds (loans, credits and allocations)
Kredyty i pożyczki krajowe <sup>b</sup> .....	21149,9	-	-	-	Country credits and loans <sup>b</sup>
Inne środki w tym nakłady niesfinansowane .....	10156,5	16243,1	19139,3	18538,4	Other funds of which non-financial outlays

<sup>a</sup> Środki bezwrotne i zwrotne uzyskane w ramach międzynarodowych programów, funduszy pomocowych (w tym Fundusz Spójności), funduszy strukturalnych, pomocy bilateralnej, ekokonwersji. <sup>b</sup> Łącznie z bankowymi.

<sup>a</sup> Non-returnable and returnable funds received from international programs, assistance funds (including Cohesion Fund), structural funds, bilateral assistance, ecological conversion. <sup>b</sup> Including banking.

TABL. 26. **NAKLĄDY NA ŚRODKI TRWAŁE SŁUŻĄCE OCHRONIE ŚRODOWISKA I GOSPODARCE WODNEJ<sup>a</sup> WEDŁUG KIERUNKÓW INWESTOWANIA (ceny bieżące)**  
 OUTLAYS ON FIXED ASSETS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION AND WATER MANAGEMENT<sup>a</sup> BY DIRECTIONS OF INVESTING (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w tysiącach zł in thousand PLN				
<b>OCHRONA ŚRODOWISKA ENVIRONMENTAL PROTECTION</b>					
<b>OGÓŁEM</b> .....	<b>237774,0</b>	<b>478539,0</b>	<b>1312545,5</b>	<b>655330,8</b>	<b>TOTAL</b>
Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu .....	170020,8	211843,8	911622,8	317565,7	Protection of air and climate of which:
w tym:					
zapobieganie zanieczyszczeniom .....	3507,4	113161,4	903088,2	248060,8	prevention of pollutants of which new fuel combustion technologies and technique as well as the modernization of boiler and thermal energy plants
w tym nowe techniki i technologie spalania paliw oraz modernizacja kotłowni i ciepłowni .....	–	111361,2	901448,3	245011,8	
redukcja zanieczyszczeń .....	164821,6	95732,2	6279,2	66938,5	reduction pollutants
Gospodarka ściekowa i ochrona wód .....	22660,4	209386,8	274377,0*	257782,2	Wastewater management and protection of waters of which:
w tym:					
sieć kanalizacyjna odprowadzająca:					sewage network for the transport of:
ścieki .....	520,8	193285,6	244181,4	238111,7	wastewater
wody opadowe .....	2538,1	2645,2	6559,9	9306,8	precipitation water
oczyszczanie ścieków .....	89,0	13364,2	4946,0	5901,8	wastewater treatment of which municipal
w tym komunalnych .....	–	10530,9	885,8	4954,5	
Gospodarka odpadami, ochrona i przywrócenie wartości użytkowej gleb, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych ..	17816,7	29126,9	107336,2	39227,1	Waste management, protection and recovery of soils, protection of underground and surface waters of which:
w tym:					
zbieranie odpadów <sup>b</sup> i ich transport .....	8956,1	27030,0	100311,1	30907,3	waste collection <sup>b</sup> and transportation
usuwanie i unieszkodliwianie odpadów <sup>b</sup> .....	–	–	5714,9	7276,0	removal and treatment of waste <sup>b</sup>
ochrona gleby, wód podziemnych i powierzchniowych .....	1298,3	50,0	661,5	774,0	protection of soils, underground and surface waters of which prevention of pollutants infiltration
w tym zapobieganie infiltracji zanieczyszczeń .....	1122,6	50,0	626,4	774,0	
Zmniejszanie hałasu i wibracji ....	21276,8	20033,2	6881,3	4741,0	Noise and vibration reduction
Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu .....	–	2,5	–	1646,5	Protection of biodiversity and landscape
Pozostała działalność związana z ochroną środowiska .....	5999,3	8145,8	12328,2	34368,3	Other environmental protection activity
<b>GOSPODARKA WODNA WATER MANAGEMENT</b>					
<b>OGÓŁEM</b> .....	<b>263150,7</b>	<b>166715,5</b>	<b>151490,1</b>	<b>111867,1</b>	<b>TOTAL</b>
Ujęcia i doprowadzenia wody	135420,2	58044,6	120511,7	92580,0	Water intakes and systems
Stacje uzdatniania wody .....	127730,5	105893,6	12636,8	14295,1	Water treatment plants
Zbiorniki i stopnie wodne .....	–	2777,3	–	–	Water reservoirs and falls
Regulacja i zabudowa rzek i potoków .....	–	–	18341,6	4992,0	Regulation and management of rivers and streams
Obwałowania przeciwpowodziowe i stacje pomp .....	–	–	–	–	Flood embankments and pump stations

a Według lokalizacji inwestycji; nakłady te uwzględniono również w nakładach inwestycyjnych we właściwych sekcjach gospodarki narodowej. b Przemysłowych i komunalnych.

a By investments locations; these outlays are included in the appropriate sections of the national economy. b Industrial and municipal.