

Uwagi ogólne

1. Informacje o **stanie geodezyjnym i kierunkach wykorzystania powierzchni miasta** ujmowane są według form władania i grup rejestrowych w oparciu o ewidencję gruntów wprowadzoną rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. poz. 1390), wcześniej – Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 393).

2. 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 dam³ i więcej wody podziemnej albo 20 dam³ i więcej wody powierzchniowej lub odprowadzających rocznie 20 dam³ i więcej ścieków;
- 2) w pozycji „napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych” – jednostek organizacyjnych zużywających wodę na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni od 10 ha;
- 3) w pozycji „eksploatacja sieci wodociągowej” – wszystkich jednostek nadzorujących pracę sieci wodociągowej (w tym również spółdzielni mieszkaniowych, spółek wodnych, zakładów usług wodnych, zakładów pracy itd.).

3. Dane o **ściekach** dotyczą ścieków odprowadzonych do wód lub do ziemi przez jednostki określone w ust. 2, pkt 1) i 3).

Jako **ścieki wymagające oczyszczania** 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 wody używane w procesach produkcyjnych, głównie w elektrowniach ciepłych, do celów chłodzenia. Są one zwykle podgrzane i powodują tzw. zanieczyszczenie termiczne wód.

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.

General notes

1. Information regarding the **geodesic status and directions of land use** is classified according to ownership and register groups, of land included in the land register introduced by the Regulation of the Minister of Development, Labour and Technology of 27 July 2021 on the register of land and buildings (Journal of Laws item 1390), formerly – of the Minister of Regional Development and Construction of 29 March 2001 (Journal of Laws 2019 item 393).

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

- 1) in the “for production purposes (excluding agriculture, forestry, hunting and fishing)” item – organisational units making payments for the annual withdrawal of 5 dam³ or more of underground water, or 20 dam³ or more of surface water from their own sources, or discharging 20 dam³ or more of wastewater annually;
- 2) in the “filling and completing fish ponds” item – organisational entities, consuming water for the purpose of exploiting fish ponds of 10 ha or more in area;
- 3) in the “exploitation of water supply network” item – all entities supervising the work of the water supply network (including housing cooperatives, water companies, water service plants, workplaces, etc.).

3. Data regarding **wastewater** concern wastewater discharged into waters or into the ground by entities described in item 2, points 1) and 3).

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

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

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 neutralisation through chemical methods, such as coagulation, sorption on active carbon, etc.

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.

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

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

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

Dane o **ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków** podano w oparciu o szacunek liczby ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię pracującą na sieci kanalizacyjnej. W przypadku gdy miasto obsługiwane jest przez kilka oczyszczalni o różnym sposobie oczyszczania, o zakwalifikowaniu miasta do odpowiedniego rodzaju oczyszczalni ścieków decyduje przewaga ilości ścieków oczyszczanych przez dany rodzaj oczyszczalni.

4. Informacje o emisji i redukcji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza dotyczą jednostek 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 stycznia 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40, z późn. zm.).

Ustalona zbiorowość badanych jednostek utrzymywana corocznie, co zapewnienia 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 pyłów i gazów obejmują emisję zorganizowaną (z urządzeń technologicznych i ogrzewczych) oraz niezorganizowaną (z hałd, składowisk, w toku przeładunku substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych itp.).

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

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

Increased biogene removal from 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.

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 on **municipal wastewater treatment plants** concern those of them, which are used to treat wastewater drained off to treatment plants by sewage systems, regardless of the form of ownership of the plants or sewage systems. Data do not include household sewage plants or treatment plants processing only transported wastewater (i.e., wastewater treatment plants not working within sewage network).

Data concerning **the population connected to wastewater treatment plants** are presented on a basis of a number of people served by wastewater treatment plants working on sewage network. When an urban area is served by several treatment plants with various methods of treatment, the predominate amount of wastewater treated by a given treatment plant determines the classification of the urban area in the appropriate type of wastewater treatment plant.

4. Information regarding emission and reduction of air pollutants from plants of significant nuisance to air quality concerns units established by the Minister 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 Regulation of the Council of Ministers of 13 January 1986, regarding payments for economic use of the environment and modifications to it (Journal of Laws No 7, item 40, as amended).

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

Data regarding particulate and gas emission include organised emission (from technological and heating facilities) and non-organised emission (from waste dumps and landfills, in the course of reloading, 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.

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, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Podstawą prawną regulującą ustanowienie form ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, z późn. zm.); formy te tworzone są w drodze rozporządzenia Rady Ministrów lub ministra właściwego do spraw środowiska, zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, uchwały sejmiku województwa lub rady gminy.

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

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 pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, wychodnie skalne, skarpy itp.

Pomniki przyrody są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej albo 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 narzucone oraz jaskinie.

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

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

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

7. Odpady oznaczają każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do pozbycia się których jest obowiązany. Dane o odpadach od 2013 r. są opracowywane w oparciu o ustawę z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699, z późn. zm.).

5. Nature protection consists of maintaining, sustainable use and renovation of nature resources, objects and elements (i.e., 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 areas, landscape-nature complexes, Natura 2000 areas, monuments of nature, plant, animal and fungi species protection.

The legal basis regulating establishing forms of nature protection is the Act of 16 April 2004 on Nature Protection, (Journal of Laws 2021 item 1098, as amended); the forms are created by the Regulation of the Council of Ministers or the minister responsible for the environment, the regulation of regional director for environmental protection, the resolution of voivodship regional council or gmina council.

Nature reserves include areas 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 having essential value for the environmental, scientific, cultural and landscape reasons.

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

Ecological areas are worth protecting fragments of ecosystems of significant importance for biodiversity, such as: natural water reservoirs, field and forest ponds, groups of trees and shrubs, swamps, peat bogs, dunes, rock outcrops, scarps etc.

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 bushes, sources, waterfalls, exsurgents, stomes, ravines, erratic boulders and caves.

6. Strolling-recreational parks are green areas with high and low growing plants, at least 2 ha in size, maintained for the recreational needs of the population, featuring roads, walkways, benches, playgrounds 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, isolation and aesthetic visual appearance.

7. Waste means any substance or object which the holder discards or intends, or is required to discard. Data on waste since 2013 have been compiled on the basis of the Act of 14 December 2012 on waste (Journal of Laws 2022 item 699, as amended).

Prezentowane rodzaje odpadów są zgodne z katalogiem odpadów wprowadzonym rozporządzeniem Ministra Klimatu i 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).

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

Grupowanie odpadów przeznaczonych do procesów odzysku i unieszkodliwiania podano w układzie funkcjonującym w organizacjach międzynarodowych (m.in. UE, OECD).

Dane o **nieczystościach ciekłych** dotyczą ścieków bytowych, 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.

Types of waste presented are consistent with the waste catalogue introduced by the Regulation of the Minister of the Climate and Environment of 2 January 2020 (Journal of Laws item 10).

Information regarding **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).

8. Data on municipal waste concern waste generated by households (excluding discarded vehicles) as well as waste not containing hazardous waste originating from other producers of waste, which because of its character or composition is similar to waste from households.

Grouping of waste intended for recovery and disposal operations is given according to the layout functioning in international organisations (i.a. EU, OECD).

Data on **liquid waste** concern domestic wastewater, 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.

TABL. 1 (7). STAN GEODEZYJNY, KIERUNKI I ZMIANY W WYKORZYSTANIU POWIERZCHNI MIASTA

Stan w dniu 1 stycznia

GEODESIC STATUS, DIRECTIONS AND CHANGES OF CITY LAND USE

As of 1 January

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2020 | 2023 | | 2015 | 2023 | SPECIFICATION |
|---|---------------|--------------------|--------------------|--|--|-------------|---|
| | w ha in ha | | | przyrost (+) lub ubytek (-) w ha w stosunku do 2022 r. increase (+) or decrease (-) in ha in relation to 2022 | na 1000 ludności ^a w ha per 1000 population ^a in ha | | |
| Powierzchnia ogólna^b | 26191 | 26191 | 26191 | 0 | 48,0 | 48,4 | Total area^b |
| Użytki rolne | 8205 | 7815 ^c | 7685 ^c | -76 | 15,0 | 14,2 | Agricultural land |
| w tym: | | | | | | | of which: |
| grunty orne, sady, łąki i pastwiska trwałe | 8077 | 7661 | 7507 | -90 | 14,8 | 13,9 | arable land, orchards, permanent meadows and pastures |
| grunty orne | 6694 | 6392 | 6223 | -80 | 12,3 | 11,5 | arable land |
| sady | 267 | 229 | 201 | -8 | 0,5 | 0,4 | orchards |
| łąki trwałe | 725 | 675 | 713 | -1 | 1,3 | 1,3 | permanent meadows |
| pastwiska trwałe | 391 | 365 | 370 | -1 | 0,7 | 0,7 | permanent pastures |
| grunty rolne zabudowane | 54 | 75 | 76 | +1 | 0,1 | 0,1 | agricultural built-up areas |
| grunty pod stawami | 23 | 23 | 22 | 0 | 0,0 | 0,0 | lands under ponds |
| grunty pod rowami | 51 | 51 | 54 | -1 | 0,1 | 0,1 | lands under ditches |
| Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione | 4011 | 3572 | 4101 | -12 | 7,4 | 7,6 | Forest land as well as woody and bushy land |
| lasy | 3839 | 3425 | 3949 | +1 | 7,0 | 7,3 | forests |
| grunty zadrzewione i zakrzewione | 172 | 147 | 152 | -13 | 0,3 | 0,3 | woody and bushy land |
| Grunty pod wodami | 688 | 688 | 739 | 0 | 1,3 | 1,4 | Lands under waters |
| powierzchniowymi płynącymi | 616 | 619 | 629 | 0 | 1,1 | 1,2 | surface flowing |
| powierzchniowymi stojącymi | 72 | 69 | 110 | 0 | 0,1 | 0,2 | surface standing |
| Grunty zabudowane i zurbanizowane | 11687 | 12052 ^d | 12270 ^d | +85 | 21,4 | 22,7 | Built-up and urbanised areas |
| tereny mieszkaniowe | 3346 | 3554 | 3762 | +57 | 6,1 | 6,9 | residential areas |
| tereny przemysłowe | 1066 | 1041 | 1037 | +12 | 2,0 | 1,9 | industrial areas |
| tereny inne zabudowane | 2128 | 2264 | 2282 | -2 | 3,9 | 4,2 | other built-up areas |
| tereny zurbanizowane niezabudowane | 639 | 606 | 585 | +6 | 1,2 | 1,1 | urbanized non-built-up areas |
| tereny rekreacji i wypoczynku | 964 | 989 | 986 | -1 | 1,8 | 1,8 | recreational areas |
| tereny komunikacyjne | 3544 | 3598 | 3618 | +13 | 6,5 | 6,7 | transport areas |
| drogi | 2563 | 2617 | 2628 | +6 | 4,7 | 4,9 | roads |
| kolejowe | 571 | 571 | 565 | -3 | 1,0 | 1,0 | railway |
| inne ^e | 410 | 410 | 425 | +10 | 0,8 | 0,8 | others ^e |
| Użytki ekologiczne ^f | 170 | 688 | . | . | 0,3 | . | Ecological areas ^f |
| Nieużytki | 496 | 443 | 468 | 0 | 0,9 | 0,9 | Wasteland |
| Tereny różne ^g | 934 | 933 | 928 | +3 | 1,7 | 1,7 | Miscellaneous land ^g |

a Stan ludności w dniu 31 grudnia, odpowiednio dla lat 2014 i 2022. b Obszar lądowy (łącznie z wodami śródlądowymi). c Łącznie z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi na użytkach rolnych, ujmowanymi do 2016 r. w pozycji „grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione”. d Łącznie z gruntami przeznaczonymi na budowę dróg publicznych lub linii kolejowych. e Porty lotnicze, urządzenia portowe, przystanie, obiekty i budowle służące komunikacji wodnej, naziemne obiekty itp.; patrz uwagi ogólne, ust. 1 na str. 51. f Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w ewidencji nie są gromadzone informacje o użytkach ekologicznych. g Grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zrekultywowane, wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego.

Źródło: dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

a Population as of 31 December for 2014 and 2022, respectively. b Land area (including inland waters). c Including woody and bushy land on agricultural land, classified until 2016 in the items "forest land as well as woody". d Including areas used for public road construction or railways. e Airports, airport devices, harbours, buildings and other objects of water communication, terrestrial objects, etc.; see general notes, item 1 on page 51. f According to the Regulation of the Minister of Development, Labour and Technology of 27 July 2021 there is not collected information on ecological lands in the register. g Land designated for reclamation, unused reclaimed land, embankments, not designated for car traffic.

Source: data of the Head Office of Geodesy and Cartography.

TABL. 2 (8). **POBÓR WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI**
 WATER WITHDRAWAL FOR NEEDS OF THE NATIONAL ECONOMY AND POPULATION

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | SPECIFICATION |
|--|---|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------|--|
| | w dam ³ in dam ³ | | | | | w od- setkach in percent | |
| O G Ó Ł E M | 20116 | 19598 | 16990 | 18251 | 18873 | 100,0 | T O T A L |
| na cele: | | | | | | | for purposes of: |
| Produkcyjne (poza rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybact- wem) – z ujęć własnych..... | 3888 | 3809 | 3255 | 3735 | 2886 | 15,3 | Production (excluding agriculture, forestry, hunting and fishing) – from own intakes |
| w tym wody: | | | | | | | of which waters: |
| powierzchniowe..... | 1794 | 1402 | 1287 | 1670 | 1318 | 7,0 | surface |
| podziemne..... | 2094 | 2407 | 1968 | 2065 | 1568 | 8,3 | underground |
| Napełniania i uzupełniania stawów rybnych ^a | 29 | – | – | – | – | – | Filling and completing fish ponds ^a |
| Eksploatacji sieci wodociągowej ^b | 16199 | 15789 | 13735 | 14516 | 15987 | 84,7 | Exploitation of water supply network ^b |
| wody: powierzchniowe..... | 16199 | 15707 | 13649 | 14292 | 15910 | 84,3 | waters: surface |
| podziemne..... | – | 82 | 87 | 224 | 77 | 0,4 | underground |

a W 2015 r. pozycja obejmuje nawodnienia w rolnictwie i leśnictwie. b Pobór wody na ujęciach przed włączeniem do sieci.
 a In 2015 includes irrigation in agriculture and forestry. b Water withdrawal by intakes before entering the network.

TABL. 3 (9). **ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ I LUDNOŚCI**
 WATER CONSUMPTION FOR NEEDS OF THE NATIONAL ECONOMY AND POPULATION

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | SPECIFICATION |
|--|---|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------|--|
| | w dam ³ in dam ³ | | | | | w od- setkach in percent | |
| O G Ó Ł E M | 35317 | 37221 | 35361 | 36479 | 35951 | 100,0 | T O T A L |
| Przemysł..... | 4115 | 3985 | 3351 | 3827 | 3171 | 8,8 | Industry |
| Rolnictwo i leśnictwo ^a | 29 | – | – | – | – | – | Agriculture and forestry ^a |
| Eksploatacja sieci wodociągowej ^b ... | 31173 | 33236 | 32010 | 32652 | 32780 | 91,2 | Exploitation water supply network ^b |

a Woda zużyta do nawadniania w rolnictwie i leśnictwie oraz do napełniania i uzupełniania stawów rybnych. b Bez zużycia wody na cele przemysłowe z wodociągów stanowiących własność gmin, wojewódzkich zakładów usług wodnych i spółek wodnych.

a Water consumption for irrigation in agriculture and forestry as well as for filling and completing fish ponds. b Excluding consumption of water for industrial purposes by water supply networks owned by gminas, voivodship waterworks and water companies.

TABL. 4 (10). **ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE ODPROWADZANE DO WÓD LUB DO ZIEMI**
INDUSTRIAL AND MUNICIPAL WASTEWATER DISCHARGED INTO WATERS OR INTO THE GROUND

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | SPECIFICATION |
|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------|--|
| | w dam ³ in dam ³ | | | | | w od- setkach in percent | |
| O G Ó Ł E M | 31812 | 33467 | 32172 | 32373 | 32264 | 100,0 | TOTAL |
| odprowadzone bezpośrednio z zak- ładów..... | 1988 | 1946 | 1680 | 2636 | 1907 | 5,9 | discharged directly by plants |
| w tym wody chłodnicze..... | 11 | – | – | – | – | – | of which cooling water |
| odprowadzone siecią kanalizacyjną | 29824 | 31521 | 30492 | 29737 | 30357 | 94,1 | discharged by sewage network |
| W tym ścieki wymagające oczysz- czania | 31801 | 33467 | 32172 | 32373 | 32264 | 100,0 | Of which wastewater requiring treatment |
| oczyszczane | 31788 | 33452 | 32100 | 32313 | 32225 | 99,9 | treated |
| mechanicznie..... | 1806 | 1819 | 1604 | 2445 | 1693 | 5,2 | mechanically |
| chemicznie ^a | 88 | 75 | – | 114 | 175 | 0,5 | chemically ^a |
| biologicznie | 109 | 91 | 115 | 116 | 86 | 0,3 | biologically |
| z podwyższonym usuwaniem biogenów | 29785 | 31467 | 30381 | 29638 | 30271 | 93,8 | with increased biogene removal |
| nieoczyszczane | 13 | 15 | 72 | 60 | 39 | 0,1 | untreated |
| odprowadzone bezpośrednio z zakładów | 13 | – | – | – | – | – | discharged directly by plants |
| odprowadzone siecią kanaliza- cyjną | – | 15 | 72 | 60 | 39 | 0,1 | discharged by sewage network |

a Dane dotyczą tylko ścieków przemysłowych.

a Data concerns only to industrial wastewater.

TABL. 5 (11). **OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW**
Stan w dniu 31 grudnia
WASTEWATER TREATMENT PLANTS
As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | Ogółem Total | Mechaniczne Mechanical | Chemiczne Chemical | Biologiczne Biological | Z podwyższonym usuwaniem biogenów With increased biogene removal | SPECIFICATION |
|--|-----------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|--|---|
| Oczyszczalnie ścieków przemysłowych | | | | | | Industrial wastewater treatment plants |
| Liczba | 2015 | 5 | 1 | 1 | 3 | – Number |
| | 2019 | 5 | 1 | 1 | 3 | – |
| | 2020 | 4 | 1 | – | 3 | – |
| | 2021 | 5 | 1 | 1 | 3 | – |
| | 2022 | 7 | 1 | 1 | 5 | – |
| Przepustowość w m ³ /d .. | 2015 | 13640 | 12000 | 600 | 1040 | – Capacity in m ³ /24 h |
| | 2019 | 13270 | 12000 | 600 | 670 | – |
| | 2020 | 12670 | 12000 | – | 670 | – |
| | 2021 | 13270 | 12000 | 600 | 670 | – |
| | 2022 | 13632 | 12000 | 600 | 1032 | – |

TABL. 5 (11). **OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW (dok.)**

Stan w dniu 31 grudnia

WASTEWATER TREATMENT PLANTS (cont.)

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | | Ogółem Total | Mechaniczne Mechanical | Chemiczne Chemical | Biologiczne Biological | Z podwyższonym usuwaniem biogenów With increased biogene removal | SPECIFICATION |
|---|-------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|--|---|
| Oczyszczalnie ścieków komunalnych^a | | | | | | | Municipal wastewater treatment plants^a |
| Liczba | 2015 | 2 | – | . | 1 | 1 | Number |
| | 2019 | 2 | – | . | 1 | 1 | |
| | 2020 | 2 | – | . | 1 | 1 | |
| | 2021 | 2 | – | . | 1 | 1 | |
| | 2022 | 2 | – | . | 1 | 1 | |
| Przepustowość w m ³ /d .. | 2015 | 50120 | – | . | 120 | 50000 | Capacity in m ³ /24 h |
| | 2019 | 50120 | – | . | 120 | 50000 | |
| | 2020 | 50120 | – | . | 120 | 50000 | |
| | 2021 | 50120 | – | . | 120 | 50000 | |
| | 2022 | 50120 | – | . | 120 | 50000 | |
| Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem ^b | 2015 | 94,3 | – | . | 0,1 | 94,2 | Population connected to wastewater treatment plants in % of total population ^b |
| | 2019 | 91,3 | – | . | 0,1 | 91,2 | |
| | 2020 | 90,9 | – | . | 0,1 | 90,8 | |
| | 2021 | 89,5 | – | . | 0,1 | 89,4 | |
| | 2022 | 95,0 | – | . | 0,1 | 94,9 | |

a Pracujące na sieci kanalizacyjnej. b Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków – na podstawie szacunków, ludność ogółem – na podstawie bilansów.

a On sewage network. b Population connected to wastewater treatment plants – estimated data, total population – based on balances.

TABL. 6 (12). **EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNI UCIAŻLIWYCH DLA CZYSTOŚCI POWIETRZA**

EMISSION AND REDUCTION OF AIR POLLUTANTS FROM PLANTS OF SIGNIFICANT NUISANCE TO AIR QUALITY

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza ^a (stan w dniu 31.12.) | 16 | 15 | 15 | 16 | 15 | Plants of significant nuisance to air quality ^a (as of 31.12.) |
| w tym wyposażone w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń: | | | | | | of which possessing systems to reduce the emission of: |
| pyłowych | 12 | 12 | 11 | 12 | 11 | particulates |
| gazowych | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | gases |
| Emisja zanieczyszczeń w t: | | | | | | Emission of pollutants in tonnes: |
| pyłowych | 301 | 114 | 95 | 130 | 89 | particulates |
| w tym pyły ze spalania paliw..... | 171 | 34 | 37 | 65 | 40 | of which particulates from the combustion of fuels |
| gazowych | 1556054 | 1649487 | 1708598 | 1885985 | 1599276 | gases |
| w tym: dwutlenek siarki | 1945 | 877 | 985 | 1091 | 735 | of which: sulphur dioxide |
| tlenek węgla | 374 | 492 | 425 | 576 | 510 | carbon oxide |
| dwutlenek węgla | 1550317 | 1645342 | 1703073 | 1882004 | 1596101 | carbon dioxide |
| tlenki azotu | 2539 | 2081 | 1786 | 1790 | 1466 | nitrogen oxides |

a Emitujące pyły, gazy lub równocześnie pyły i gazy.

a Emitting particulates, gases or particulates and gases.

TABL. 6 (12). **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 | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|--|--------|--------|--------|--------|-------|---|
| Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń: | | | | | | Pollutants retained in pollutant reduction systems: |
| w tonach: | | | | | | in tonnes: |
| pyłowe..... | 108065 | 103059 | 117343 | 100959 | 85129 | particulates |
| gazowe (bez dwutlenku węgla).. | 3580 | 7107 | 6981 | 6883 | 6371 | gases (excluding carbon dioxide) |
| w % zanieczyszczeń wytworzonych: | | | | | | in % of pollutants produced: |
| pyłowych | 99,7 | 99,9 | 99,9 | 99,9 | 99,9 | particulates |
| gazowych (bez dwutlenku węgla) | 38,4 | 63,2 | 55,8 | 63,4 | 66,7 | gases (excluding carbon dioxide) |

TABL. 7 (13). **POWIERZCHNIA O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH PRAWNIE CHRONIONA^a**

Stan w dniu 31 grudnia

AREA OF SPECIAL NATURE VALUE UNDER LEGAL PROTECTION^a

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | SPECIFICATION | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|---------------|--|
| | w ha in ha | | | | | w % powierzchni ogólnej miasta in % of total area of the city | | na 1 mieszkańca w m ² per capita in m ² |
| O G Ó Ł E M..... | 1068,3 | 1113,7 | 1113,7 | 1113,7 | 1113,7 | 4,3 | 21 | TOTAL |
| Rezerwy przyrody..... | 56,2 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 56,0 | 0,2 | 1 | Nature reserves |
| Obszary chronionego krajobrazu ^b | 182,7 | 182,7 | 182,7 | 182,7 | 182,7 | 0,7 | 3 | Protected landscape areas ^b |
| Użytki ekologiczne..... | 829,5 | 875,1 | 875,1 | 875,1 | 875,1 | 3,3 | 16 | Ecological areas |

a Patrz uwagi ogólne, ust. 5 na str. 53. b Bez powierzchni rezerwatów przyrody i innych form ochrony przyrody położonych na ich terenie.

a See general notes, item 5 on page 53. b Excluding nature reserves and other forms of nature protection located within those areas.

TABL. 8 (14). **POMNIKI PRZYRODY**

Stan w dniu 31 grudnia

MONUMENTS OF NATURE

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| O G Ó Ł E M..... | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | TOTAL |
| Pojedyncze drzewa | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | Individual trees |
| Grupy drzew | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | Tree clusters |
| Aleje..... | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | Alleys |
| Głazy narzutowe..... | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | Erratic boulders |

TABL. 9 (15). TERENY ZIELENI OGÓLNODOSTĘPNEJ I OSIEDLOWEJ

Stan w dniu 31 grudnia

GENERALLY ACCESSIBLE GREEN AREAS AND GREEN AREAS OF HOUSING ESTATES

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|---|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---|
| O G Ó Ł E M w ha | 958,7 | 1018,2 | 1021,5 | 1020,6 | 953,9 | T O T A L in ha |
| w % powierzchni ogólnej miasta... | 3,7 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,6 | in % of total area space of the city |
| na 1 mieszkańca w m ² | 17,7 | 19,1 | 18,6 | 18,7 | 17,6 | per capita in m ² |
| Tereny zieleni miejskiej ogólnodostępnej: | | | | | | Generally accessible urban green areas: |
| parki spacerowo-wypoczynkowe | 347,3 | 358,5 | 361,8 | 361,8 | 361,8 | strolling-recreational parks |
| zieleńce | 97,0 | 79,0 | 79,0 | 78,1 | 73,1 | lawns |
| Tereny zieleni osiedlowej..... | 514,4 | 580,7 | 580,7 | 580,7 | 519,0 | Green areas of housing estates |

TABL. 10 (16). ZIELEŃ ULICZNA

Stan w dniu 31 grudnia

STREET GREEN BELTS

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|----------------------------------|-------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------------------------|
| Zieleń uliczna w ha | 950 | 956 | 956 | 950 | 950 | Street green belts in ha |
| Nasadenia (w ciągu roku) w szt.: | | | | | | Plantings (in a year) in units: |
| drzew | 579 | 833 | 1411 | 1111 | 901 | trees |
| krzewów | 13936 | 10172 | 14287 | 45103 | 20011 | bushes |
| Ubytki (w ciągu roku) w szt.: | | | | | | Loss (in a year) in units: |
| drzew | 981 | 817 | 579 | 811 | 778 | trees |
| krzewów..... | 11073 | 874 ^a | 5749 ^a | 7105 ^a | 572 ^a | bushes |

a Ubytki krzewów w m².a Loss bushes in m².

TABL. 11 (17). OGRÓD ZOOLOGICZNY

Stan w dniu 31 grudnia

ZOOLOGICAL GARDEN

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|---|------|------|------|------|------|---|
| Liczba ogrodów ^a | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Number of gardens ^a |
| Powierzchnia w ha..... | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 | Area in ha |
| Liczba zwierząt | 3624 | 2305 | 2327 | 3560 | 3575 | Number of animals |
| Liczba gatunków zwierząt..... | 338 | 348 | 347 | 376 | 377 | Number of animal's species |
| Liczba zwiedzających (w ciągu roku) w tys. | 360 | 471 | 295 | 474 | 477 | Number of visitors (during the year) in thousands |

a Obejmuje dwa tereny: przy ul. Zwierzynieckiej (Stare ZOO) oraz ul. Kaprała Wojtkta (Nowe ZOO).

Ź r ó d ł o: dane Ogrodu Zoologicznego w Poznaniu.

a Includes two areas: at the Zwierzyniecka Street (Old ZOO) and at the Kaprała Wojtkta Street (New ZOO).

S o u r c e: data of the Zoological Garden in Poznań.

TABL. 12 (18). PALMIARNIA

Stan w dniu 31 grudnia

PALM HOUSE

As of 31 December

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|---|------|------|------|------|------|---|
| Kubatura w dam ³ | 46,0 | 46,0 | 46,0 | 46,0 | 46,0 | Cubature in dam ³ |
| Liczba pawilonów | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | Number of pavilions |
| Liczba gatunków roślin w tys. | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | Number of plant's species in thousands |
| Liczba zwiedzających (w ciągu roku) w tys. | 158 | 246 | 111 | 145 | 254 | Number of visitors (during the year) in thousands |

Ź r ó d ł o: dane Palmiarni Poznańskiej.

S o u r c e: data of the Poznań Palm House.

TABL. 13 (19). ODPADY (z wyłączeniem odpadów komunalnych) WYTWORZONE
WASTE (excluding municipal waste) GENERATED

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Zakłady wytwarzające odpady (stan w dniu 31.12.)..... | 25 | 23 | 21 | 18 | 29 | Plants generating waste (as of 31.12.) |
| Odpady wytworzone (w ciągu roku) w tys. t..... | 513,5 | 319,4 | 304,7 | 281,4 | 425,9 | Waste generated (during the year) in thousand tonnes |
| na 1 km ² w t..... | 1960 | 1219 | 1163 | 1074 | 1626 | per km ² in tonnes |
| poddane odzyskowi ^a | 18,0 | – | – | 0,1 | – | recovered ^a |
| unieszkodliwione ^a | 2,4 | – | – | – | 11,7 | disposed ^a |
| przekazane innym odbiorcom..... | 489,5 | 316,6 | 303,9 | 280,4 | 398,9 | transferred to other recipients |
| magazynowane czasowo..... | 3,6 | 2,8 | 0,8 | 0,9 | 15,3 | temporarily stored |

a We własnym zakresie przez wytwórcę.

a By waste producer on its own.

TABL. 14 (20). ODPADY KOMUNALNE^a I NIECZYSTOŚCI CIEKŁE
MUNICIPAL WASTE^a AND LIQUID WASTE

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2015 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | SPECIFICATION |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| Zebrane odpady komunalne zmieszane w tys. t..... | 170,0 | 144,3 | 134,9 | 133,2 | 151,9 | Mixed municipal waste collected in thousand tonnes |
| w tym z gospodarstw domowych..... | 129,3 | 113,9 | 106,9 | 106,9 | 125,6 | of which from households |
| na 1 mieszkańca w kg..... | 237,3 | 212,6 | 194,4 | 195,8 | 231,2 | per capita in kg |
| Odpady komunalne zebrane selektywnie w tys. t..... | . | 70,1 | 74,4 | 87,8 | 96,9 | Municipal waste collected separately in thousand tonnes |
| w tym z gospodarstw domowych | . | 64,0 | 67,8 | 80,8 | 89,1 | of which from households |
| w tym: | | | | | | of which: |
| papier i tektura..... | . | 10,5 | 11,1 | 14,9 | 14,8 | paper and cardboard |
| szkło..... | . | 11,6 | 12,6 | 16,2 | 27,4 | glass |
| tworzywa sztuczne..... | . | 8,1 | 8,1 | 12,0 | 12,0 | plastic |
| metale..... | . | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | metals |
| wielkogabarytowe..... | . | 11,4 | 13,7 | 14,5 | 13,2 | largesize |
| biodegradowalne..... | . | 26,6 | 26,5 | 28,5 | 28,0 | biodegradable |
| Nieczystości ciekłe wywiezione ^{bc} w dam ³ | . | 342,6 | 383,7 | 336,5 | 297,4 | Liquid waste removed ^{bc} in dam ³ |
| Zbiorniki bezodpływowe (stan w dniu 31.12.)..... | 3417 | 3502 | 3174 | 3778 | 3567 | Septic tanks (as of 31.12.) |
| Oczyszczalnie przydomowe (stan w dniu 31.12.)..... | 237 | 231 | 220 | 208 | 210 | Household wastewater treatment systems (as of 31.12.) |
| Stacje zlewnie (stan w dniu 31.12.)..... | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Dump stations (as of 31.12.) |

a Pozycja obejmuje odpady odebrane od wszystkich mieszkańców 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 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.