



URZĄD STATYSTYCZNY W KRAKOWIE

31-223 Kraków, ul. Kazimierza Wyki 3
e-mail: sekretariatUSKRK@stat.gov.pl tel. 12 415 60 11 Internet: <http://krakow.stat.gov.pl>

Opracowanie sygnałne – Nr 15

Grudzień 2016 r.

STAN I OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM W 2015 R.

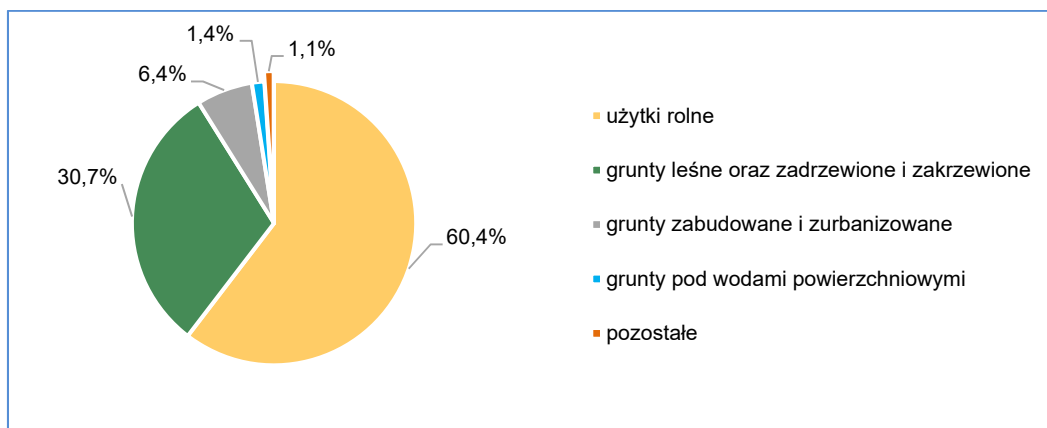
Opracowanie sygnałne zawiera statystyczną charakterystykę problemów zagrożenia i ochrony środowiska oraz gospodarki wodnej w województwie małopolskim. Zakres prezentowanych danych odpowiada aktualnemu stanowi prawnemu w tej dziedzinie.

Podstawowe źródło danych stanowią badania statystyczne GUS oparte głównie na sprawozdawczości rocznej oraz zbiory administracyjne. Szczegółowe uwagi metodologiczne można znaleźć w publikacji „Ochrona środowiska 2015” na stronie internetowej <http://stat.gov.pl>.

Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi

Powierzchnia województwa małopolskiego według stanu w dniu 31 grudnia 2015 r. wynosiła 1518,3 tys. ha, tj. 4,9% ogólnej powierzchni Polski. Na dzień 1 stycznia 2016 r. powierzchnia lądowa zajmowała 98,6% powierzchni geodezyjnej województwa. Według kierunków **wykorzystania**, większą część powierzchni ziemi stanowiły użytki rolne – 917,6 tys. ha. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmowały 466,2 tys. ha, a grunty zabudowane i zurbanizowane – 96,6 tys. ha. Pozostała część powierzchni województwa (2,5%) to grunty pod wodami powierzchniowymi, a także nieużytki, tereny różne oraz użytki ekologiczne.

Wykres 1. Struktura wykorzystania gruntów według ewidencji geodezyjnej w województwie małopolskim
Stan w dniu 1 I 2016

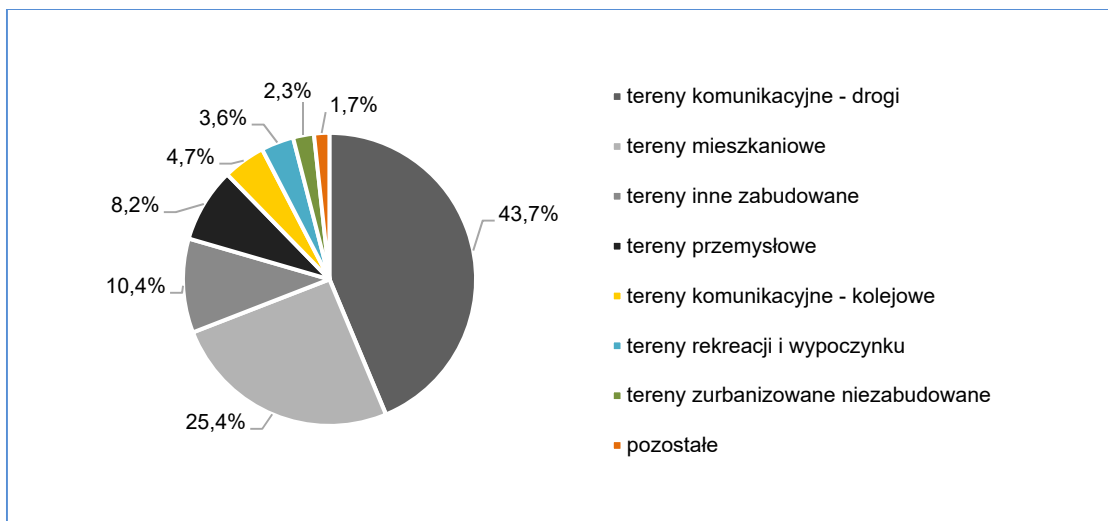


W odniesieniu do stanu z dnia 1 stycznia 2015 r. w województwie małopolskim zwiększyła się powierzchnia m.in. gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (o 2,9 tys. ha), gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych (o 2,3 tys. ha), zaś zmniejszeniu uległa powierzchnia użytków rolnych (o 5,1 tys. ha).

Na użytki rolne składały się w przeważającej mierze grunty orne (71,2%), w dalszej kolejności łąki i pastwiska trwałe (20,7%), grunty rolne zabudowane (4,4%) oraz sady (3,0%), a pozostała niewielka część powierzchni przypadła na grunty pod stawami i rowami. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione w 94,5% były zajęte przez lasy. Grunty zabudowane i zurbanizowane w prawie połowie (w 48,9%) przeznaczone były pod tereny komunikacyjne, głównie pod drogi. Natomiast grunty pod wodami (20,7 tys. ha) – w 89,7% znajdowały się pod wodami powierzchniowymi płynącymi.

Wykres 2. Struktura wykorzystania gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w województwie małopolskim

Stan w dniu 1 I 2016



W końcu 2015 r. tereny wiejskie zajmowały łącznie obszar 1352,7 tys. ha i stanowiły 89,1% ogólnej powierzchni województwa małopolskiego, a tereny miejskie – 165,6 tys. ha (10,9%).

Z produkcji rolniczej i leśnej w 2015 r. wyłączono 316 ha gruntów rolnych i leśnych, z tego 277 ha gruntów rolnych i 39 ha gruntów leśnych. Grunty te przeznaczono głównie na tereny osiedlowe – 175 ha. Jest to więcej niż w 2014 r., kiedy to z produkcji rolniczej i leśnej wyłączono 210 ha (w tym 133 ha na tereny osiedlowe).

Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających zagospodarowania i rekultywacji według stanu w dniu 31 XII 2015 r. wynosiła 1956 ha, czyli o 1,5% więcej niż w 2014 r. W ciągu omawianego roku zrekultywowano 176 ha, w tym na cele rolnicze przeznaczono 134 ha, a na cele leśne – tylko 4 ha. Ponadto zagospodarowano 61 ha – w tym 23 ha na cele rolnicze.

Przed rokiem, z 1928 ha gruntów wymagających rekultywacji (stan w końcu 2014 r.) zrekultywowano 167 ha, w tym 152 ha przeznaczono na cele rolnicze, a jedynie 2 ha na cele leśne. Jednocześnie w ciągu 2014 r. zagospodarowano łącznie 84 ha, w tym na cele rolnicze – 81 ha.

Ogółem, w 2015 r. zrekultywowano i zagospodarowano 237 ha, w tym 157 ha na cele rolnicze (wobec 251 ha w 2014 r., z czego 233 ha – na cele rolnicze).

Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej. Lasy

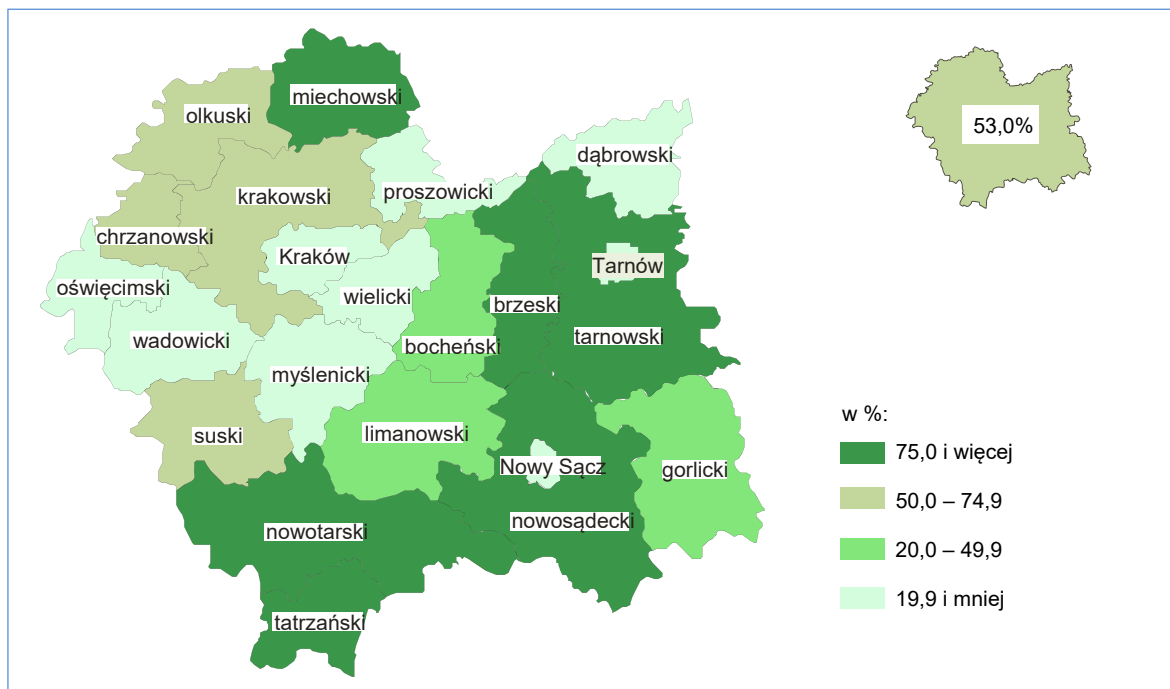
Obszary prawnie chronione w województwie małopolskim według stanu w dniu 31 XII 2015 r. zajmowały łącznie 804,6 tys. ha, co stanowiło 53,0% powierzchni ogólnej województwa i 7,9% powierzchni chronionej w Polsce. W odniesieniu do stanu z 2014 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionych wzrosła o 13,8 tys. ha, co było spowodowane zwiększeniem powierzchni zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. W strukturze obszarów objętych ochroną prawną dominują **obszary chronionego krajobrazu** (71,1% areалу chronionego oraz 37,7% powierzchni ogólnej), jak również parki krajobrazowe (21,8% areálu chronionego). Z kolei parki narodowe stanowiły 4,7% powierzchni prawnie chronionej województwa.

Według powiatów, najwięcej obszarów chronionych odnotowano w nowotarskim – 130,5 tys. ha, nowosądeckim – 126,4 tys. ha oraz w tarnowskim – 105,9 tys. ha. Największy udział obszarów chronionych w powierzchni danego powiatu odnotowano w: tatrzańskim (92,9%), nowotarskim (88,5%), miechowskim (86,4%), nowosądeckim (81,5%), brzeskim (75,9%) i tarnowskim (75,0%). Natomiast relatywnie najmniej obszarów tego typu posiadało miasto Tarnów (0,1%) oraz powiaty: wielicki (0,3%) i oświęcimski (0,6%). W Krakowie obszary objęte ochroną prawną wynosiły 4,9 tys. ha i stanowiły 14,9% powierzchni miasta.

W omawianym roku na 1 mieszkańca w województwie przypadało 2,4 tys. m² powierzchni obszarów prawnie chronionych, przy czym najwięcej w powiecie miechowskim – 11,8 tys. m², a najmniej w Tarnowie – zaledwie 1 m². W Krakowie na 1 mieszkańca przypadały 64 m² powierzchni prawnie chronionej.

Mapa 1. Udział powierzchni obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem według powiatów w 2015 r.

Stan w dniu 31 XII



Na terenie województwa małopolskiego znajdują się Siedziby Dyrekcji 5 **parków narodowych** – Tatrzańskiego, Gorceńskiego, Babiogórskiego, Pienińskiego i Ojcowskiego. Powierzchnia parków narodowych – 38,0 tys. ha, tj. 2,5% powierzchni ogólnej województwa, w porównaniu z 2014 r. zwiększyła się zaledwie o 0,9 ha. Prawie połowa powierzchni parków narodowych (48,5%) objęta była ochroną ścisłą, gdzie chroni się całą przyrodę i jest całkowicie zaniechana bezpośrednia ingerencja człowieka.

Liczba **pomników przyrody** w województwie małopolskim w 2015 r. wyniosła 2190, w tym większość (77,1%) stanowiły pojedyncze drzewa w liczbie 1688. W dalszej kolejności były to grupy drzew – 220 i skałki – 162. Województwo małopolskie skupiało 6,0% ogółu pomników przyrody w kraju. Według powiatów najwięcej pomników przyrody było w: krakowskim (452), mieście Kraków (279) i w powiecie nowosądeckim (159).

W końcu 2015 r. w województwie ochroną objętych było 85 **rezerwatów przyrody** o łącznej powierzchni 3,4 tys. ha. W odniesieniu do roku 2014 ich powierzchnia prawie nie uległa zmianie. Pod ścisłą ochroną znajdowało się 381,2 ha, tj. 11,3% powierzchni rezerwatów. Najliczniejsze w województwie były rezerваты chroniące ekosystemy leśne (43) o łącznej powierzchni 2,0 tys. ha oraz rezerваты krajobrazowe (15) o łącznej powierzchni 0,8 tys. ha. Przeciętna powierzchnia rezerwatu wynosiła 39,6 ha, przy czym najmniejsze były rezerваты stepowe (średnio 4,8 ha), a największe torfowiskowe (jeden obiekt – 114,7 ha). Średnia powierzchnia rezerwatów leśnych wynosiła 46,9 ha.

Parki krajobrazowe są terenami chronionymi ze względu na walory przyrodniczo-krajobrazowe, a jednocześnie pełnią funkcję rekreacyjno-wypoczynkową – w województwie małopolskim wyodrębniono ich 11. Powierzchnia zespołu parków krajobrazowych (łącznie z powierzchnią rezerwatów i pozostałych form ochrony przyrody) w 2015 r. wyniosła 178,2 tys. ha, tj. prawie tyle samo, co rok wcześniej. Największym pod względem powierzchni był Popradzki PK (54,4 tys. ha), drugim z kolei – PK „Dolinki Krakowskie” (20,7 tys. ha), a trzecim - Ciężkowicko-Rożnowski PK (17,6 tys. ha).

Inne formy ochrony przyrody, które w 2015 r. występowały na terenie województwa to: stanowiska dokumentacyjne w liczbie 54 (o łącznej powierzchni 55,8 ha), 45 użytków ekologicznych (1,2 tys. ha) oraz 6 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (14,0 tys. ha).

Grunty leśne w 2015 r. w województwie małopolskim zajmowały obszar 440,7 tys. ha, tj. 29,0% powierzchni ogólnej województwa i 4,7% powierzchni gruntów leśnych kraju. Powierzchnia lasów (435,4 tys. ha) stanowiła prawie 99% obszaru gruntów leśnych. Pozostałą część, tj. niewiele ponad 1% stanowiły grunty związane z gospodarką leśną. W strukturze własnościowej lasów więcej było lasów publicznych (56,4%) niż prywatnych (43,6%). W zarządzie PGL Lasy Państwowe znajdowało się 203,6 tys. ha (46,2% powierzchni gruntów leśnych).

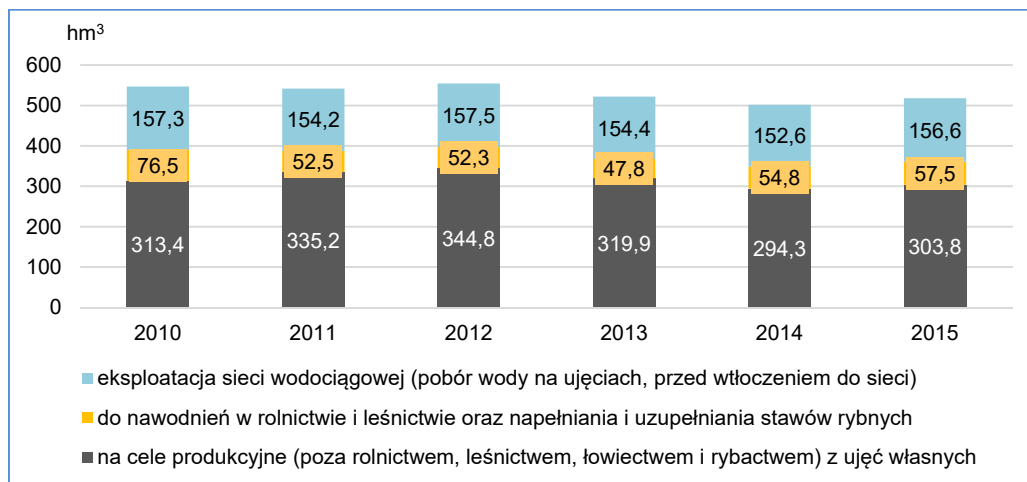
Lasy w większości skoncentrowane były w południowej części województwa, w powiatach takich jak: nowosądecki (68,0 tys. ha), nowotarski (54,9 tys. ha), gorlicki (41,8 tys. ha), limanowski (36,8 tys. ha) i suski (33,1 tys. ha). Zajmowały one łącznie ponad połowę, bo prawie 54% powierzchni lasów w województwie.

Wskaźnik lesistości w województwie małopolskim w omawianym roku wyniósł 28,7%, czyli tyle samo, co przed rokiem, przy czym najwyższy odnotowano w powiatach: tatrzańskim i suskim (po 48,3%), nowosądeckim (43,9%) i gorlickim (43,3%), a najmniejszy w powiecie proszowickim (1,6%).

Wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód

Woda jest jednym z najważniejszych komponentów środowiska naturalnego, niezbędnym do życia i prowadzenia działalności gospodarczej. W latach 2010-2014 pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie małopolskim wykazywał tendencję malejącą, co było wynikiem ograniczania poboru wody na potrzeby produkcyjne (poza rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem) z ujęć własnych. Natomiast w omawianym roku tendencja ta uległa odwróceniu. W 2015 r. **pobór wody** wyniósł około 518 hm³, tj. 4,9% wielkości ogólnokrajowej. Był on o 3,2% większy niż w 2014 r.

Wykres 3. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności według celów poboru



Na cele produkcyjne¹ (poza rolnictwem – z wyłączeniem ferm przemysłowego chowu zwierząt, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem) pobrano z ujęć własnych 303,8 hm³, tj. 58,7% wody, do eksploatacji sieci wodociągowej (pobór wody na ujęciach przed wtłoczeniem do sieci) 156,6 hm³ – 30,2%, a do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych² 57,5 hm³ – 11,1%.

Spośród powiatów, w 2015 r. największy pobór wody miał miejsce w krakowskim – 256,8 hm³ (49,6%, tj. prawie połowa poboru wody ogółem w województwie), w mieście Kraków – 71,7 hm³ (13,9%) i w oświęcimskim – 61,1 hm³ (11,8%). Najmniej wody pobrano w powiatach: dąbrowskim – 0,2% poboru wody w województwie, gorlickim i w m. Nowy Sącz – 0,4%.

Pobór wody w powiecie krakowskim był przeznaczony głównie na cele produkcyjne, podobnie jak w powiecie olkuskim i w Tarnowie, podczas gdy w Krakowie wiązał się przede wszystkim z eksploatacją sieci wodociągowej. Natomiast w powiecie oświęcimskim aż 73,7% poboru było przeznaczone do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych.

W omawianym okresie **zużyto** 469,7 hm³ **wody**, tj. 4,7% wielkości krajowej. Było to więcej o 2,9% niż w roku 2014 r. Przemysł zużył 296,4 hm³, w tym 97,5% przeznaczono na cele produkcyjne. Zużycie wody przez wodociągi sieciowe wynosiło 115,7 hm³ (24,6%), a do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie – 57,5 hm³ (12,3% ogółu).

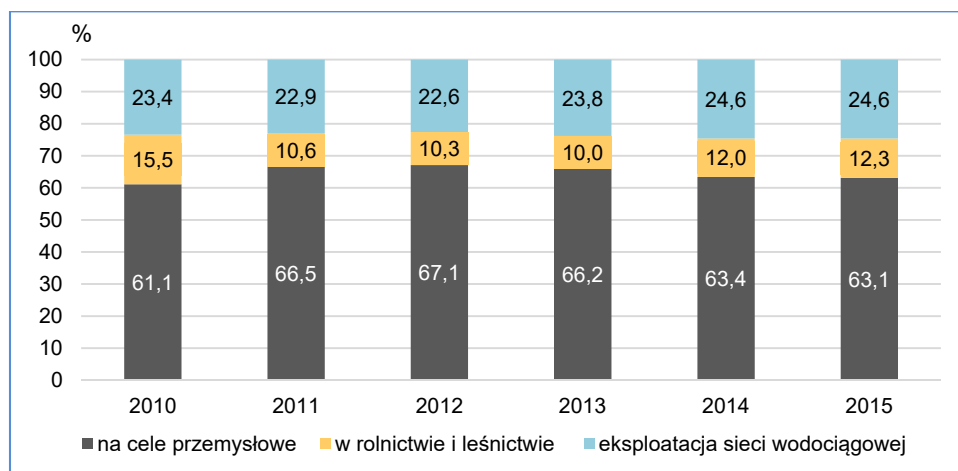
Struktura zużycia wody w ostatnich dwóch latach uległa minimalnej zmianie. Zużycie wody na potrzeby przemysłu stanowiło 63,1% ogółu zużycia, tj. o 0,3 p. proc. mniej niż w roku poprzednim. W skali roku nie zmienił się udział eksploatacji sieci wodociągowej, a nieznacznie wzrósł udział nawodnień w rolnictwie i leśnictwie.

Największe zużycie, analogicznie jak w przypadku poboru wody, odnotowano w powiecie krakowskim, w powiecie oświęcimskim i w mieście Kraków, a najmniejsze – w powiatach dąbrowskim, suskim i gorlickim. W powiecie krakowskim wyniosło ono 254,7 hm³, tj. ponad połowę, bo 54,2% zużycia wody w województwie małopolskim. Wynikało to głównie z realizacji celów przemysłu, na który w powiecie krakowskim przypadało 96,3% ogółu zużycia wody.

¹ Dotyczy 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.

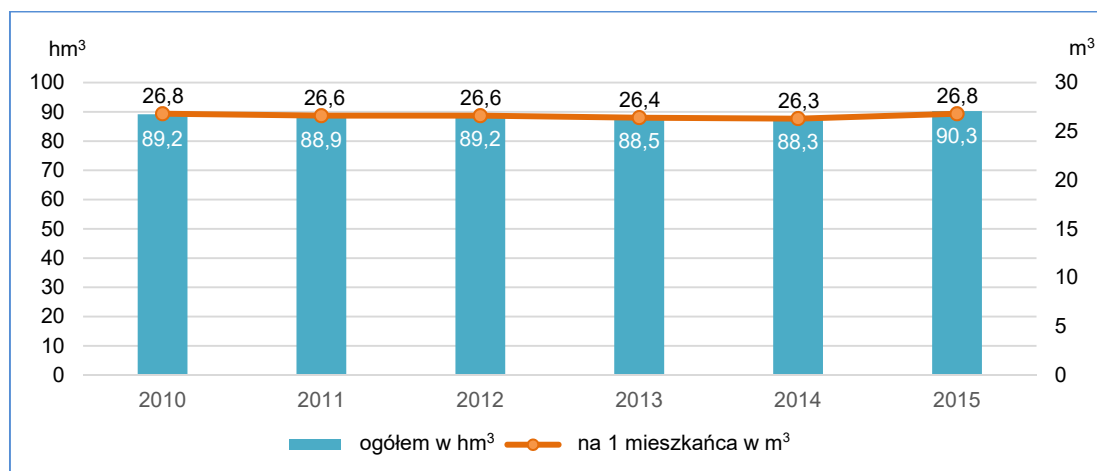
² Dotyczy jednostek organizacyjnych rolnictwa, leśnictwa i rybactwa zużywających wodę na potrzeby nawadniania gruntów rolnych i leśnych o powierzchni od 20 ha oraz na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni od 10 ha.

Wykres 4. Struktura zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności według celów poboru



W 2015 r. **zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych** województwa małopolskiego wyniosło 90,3 hm³, tj. 7,3% w skali Polski. Odwróciła się obserwowana od kilku lat tendencja spadkowa i zużycie to było wyższe niż w roku poprzednim, o 2,0 hm³, co przełożyło się na niewielki wzrost zużycia wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca województwa – o 0,5 m³ – do 26,8 m³.

Wykres 5. Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych

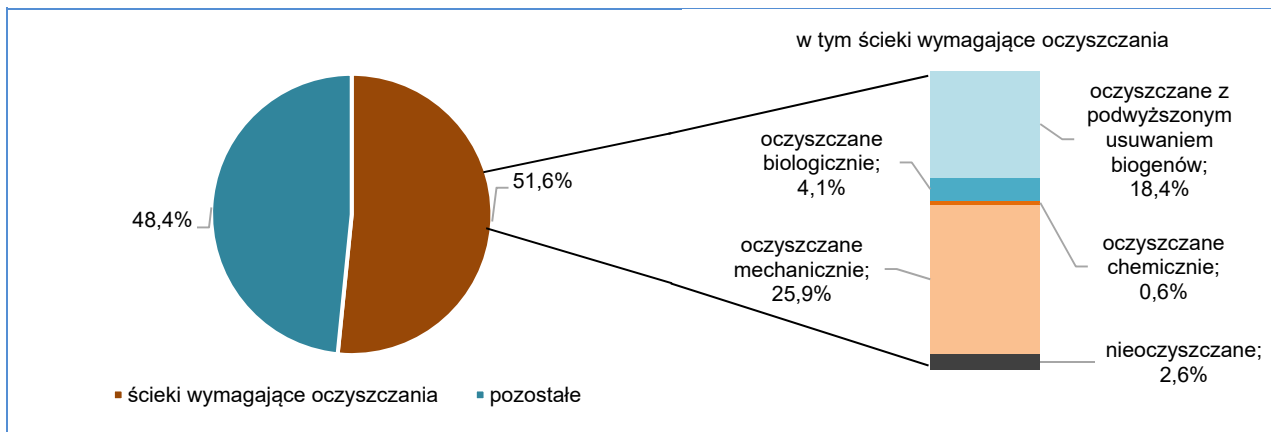


Na stopień degradacji i zanieczyszczenia zasobów wodnych w znacznym stopniu wpływa ilość wytwarzanych **ścieków**. W 2015 r. w województwie małopolskim do wód powierzchniowych lub do ziemi odprowadzono 511,8 hm³ ścieków **komunalnych i przemysłowych**, tj. 5,8% ogółu ścieków odprowadzonych do wód lub do ziemi w Polsce. Było to o 1,8% więcej niż w 2014 r. Na ścieki odprowadzone bezpośrednio z zakładów przypadają 79,3% (405,9 hm³), a pozostała część – na ścieki komunalne. Z ogółu ścieków, ponad połowa wymagała oczyszczania, w tym większość oczyszczono mechanicznie.

W latach 2011-2014 ilość ścieków wymagających oczyszczania wykazywała tendencję malejącą. Natomiast w 2015 r. oczyszczania wymagało o 1,2% więcej ścieków niż w poprzednim roku, tj. 263,8 hm³, w tym 95,0% zostało oczyszczonych. Najwięcej ścieków było oczyszczanych mechanicznie – 50,2% i z podwyższonym usuwaniem biogenów – 35,7%, biologicznie oczyszczono 8,0%, a chemicznie – 1,2% ogółu ścieków wymagających oczyszczania. Na przestrzeni dwóch ostatnich lat uległa zmianie struktura

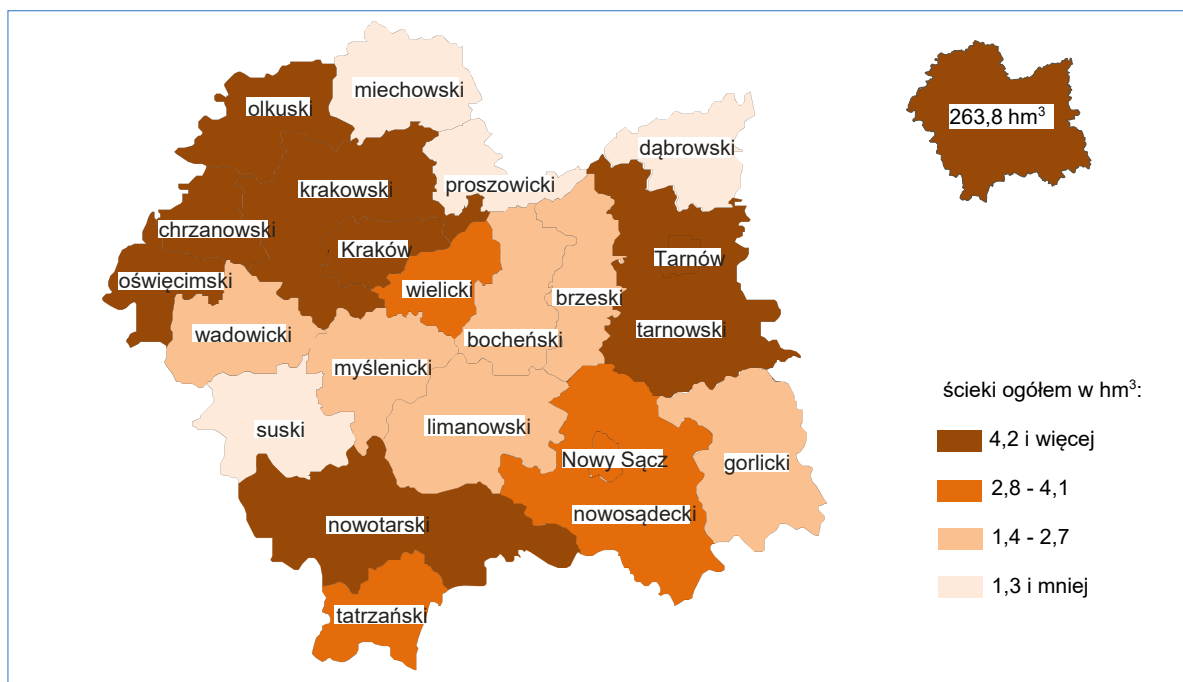
ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia. Zmniejszył się odsetek ścieków oczyszczanych mechanicznie i biologicznie, a wzrósł - oczyszczanych chemicznie oraz z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Wykres 6. Struktura ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzonych do wód lub do ziemi w 2015 r.



Powiaty, które wytworzyły najwięcej ścieków wymagających oczyszczenia odprowadzonych do wód lub do ziemi to: powiat olkuski - 47,2% udziału, miasto Kraków – 18,9%, powiat krakowski – 5,3%. Jednocześnie najmniej tego typu ścieków odprowadzono w powiatach: proszowickim, miechowskim i dąbrowskim (po 0,3% udziału w wielkości wojewódzkiej).

Mapa 2. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi według powiatów w 2015 r.



Na terenie województwa małopolskiego znajduje się 18 miast o dużej skali zagrożenia środowiska ściekami. Odprowadziły one 86,0% ścieków wymagających oczyszczenia w województwie. Czołówkę stanowią: Bukowno, Kraków i Tarnów. W 2015 r. w Bukownie odprowadzono do wód lub do ziemi 122,1 hm³

ścieków wymagających oczyszczania, tj. 1878,2 dam³/km², w Krakowie – 49,8 hm³, tj. 152,1 dam³/km², a w Tarnowie – 10,4 hm³, tj. 144,3 dam³/km², podczas gdy średnia wojewódzka wynosiła 17,4 dam³/km².

W województwie małopolskim w omawianym roku działało 312 **oczyszczalni ścieków** (przemysłowych i komunalnych). Wśród nich znajdowało się 245 oczyszczalni ścieków komunalnych, w tym 174 typu biologicznego i 71 z podwyższonym usuwaniem biogenów.

W ostatniej dekadzie (od 2005 r.) liczba oczyszczalni komunalnych zwiększyła się o 18, natomiast oczyszczalni przemysłowych – spadła o 20. W 2015 r. w stosunku do 2014 r. przybyło 6 oczyszczalni ścieków komunalnych z podwyższonym usuwaniem biogenów, ale ubyło 5 biologicznych oczyszczalni ścieków komunalnych. Oczyszczalni ścieków przemysłowych było 67, w tym: 41 typu biologicznego (o 2 mniej niż w 2014 r.), a ponadto 19 oczyszczalni typu mechanicznego (o 4 mniej niż rok wcześniej), 5 chemicznych (tyle samo, co rok wcześniej) i 2 z podwyższonym usuwaniem biogenów (również tyle samo, co rok wcześniej).

W końcu 2015 r. w rozbiu terytorialnym najwięcej oczyszczalni ścieków komunalnych działało w powiecie nowosądeckim (31 obiektów), nowotarskim (28 obiektów) i krakowskim (21 obiektów), a najmniej w powiecie miechowskim i tatrzańskim (po 4) oraz po 1 oczyszczalni w Nowym Sączu i Tarnowie. W Krakowie działało 8 oczyszczalni ścieków komunalnych, w tym 6 biologicznych i 2 z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Według danych szacunkowych w województwie małopolskim w 2015 r. 64,6% ludności korzystało z oczyszczalni ścieków. Odsetek ten w ciągu ostatniej dekady systematycznie wzrastał. W 2005 r. wyniósł 52,2%, a dla porównania w 2014 r. – 62,7%. Największy **odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków** odnotowano w Tarnowie – 99,6%, Krakowie – 98,6% i Nowym Sączu – 93,4% oraz w powiatach: tatrzańskim (74,5%), chrzanowskim (71,7%) i oświęcimskim (64,7%), natomiast najmniejszy – w powiatach: suskim (33,3%), proszowickim (34,7%) i limanowskim (36,3%).

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wpływa (pośrednio) na zmniejszenie zanieczyszczenia wód i gleby. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej (bez połączeń prowadzących do budynków i innych obiektów) w 2015 r. w województwie małopolskim wynosiła 19,8 tys. km, czyli więcej o 25,9% niż w 2005 r. i o 4,1% niż w 2014 r. Długość sieci kanalizacyjnej (ogólnospławnej i na ścieki gospodarcze) w relacji do 2005 r. była ponad dwukrotnie większa, a w stosunku do 2014 r. wzrosła o 11,4% i wyniosła 15,1 tys. km.

Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

Duże znaczenie dla ochrony środowiska ma związane z industrializacją regionu ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów przemysłowych. W 2015 r. na terenie województwa działało 135 **zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza**³, tj. 7,4% ogółu tego typu zakładów w Polsce. Liczba tych zakładów w województwie małopolskim wzrosła o 1 w porównaniu z 2014 r. Większość z nich, tj. 68,1%, posiadała urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych, natomiast 16,3% było wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń gazowych.

³ Dotyczy jednostek organizacyjnych ustalonych przez Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych na podstawie określonej wysokości opłat wniesionych w 1986 r. za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze według stawek określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 13 I 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz. U. Nr 7, poz. 40, z późniejszymi zmianami). Ustalona zbiorowość badanych jednostek może być powiększona jedynie w szczególnych przypadkach, np. o jednostki nowo uruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Na terenie 18 miast o dużej skali zagrożenia powietrza koncentrowało się około 94% wojewódzkiej emisji zanieczyszczeń pyłowych i około 98% zanieczyszczeń gazowych. Emisja zanieczyszczeń pyłowych koncentrowała się w miastach, zwłaszcza w Krakowie (34,8% ogółu emisji z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza), Tarnowie (15,6%), Trzebini (12,3%) i Skawinie (9,5%). Biorąc pod uwagę zanieczyszczenia gazowe, w czołówce znalazły się również: Kraków (43,2%), Trzebinia (17,7%), Skawina (15,2%), Tarnów (11,6% ogółu emisji).

Wśród **zanieczyszczeń gazowych** dominował dwutlenek węgla (CO₂), stanowiąc 99,0% ogólnej emisji gazów. Ponadto w skład zanieczyszczeń wchodziły m.in. metan, dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz tlenek węgla. W omawianym roku emisja zanieczyszczeń gazowych bez CO₂ wynosiła 103,8 tys. t (6,8 t na 1 km²), tj. 6,5% wielkości krajowej. Było to o 4,7% mniej niż w 2014 r. Największa emisja zanieczyszczeń gazowych bez CO₂ przypadła na powiat oświęcimski – 33,0%, na Kraków – 25,0% i na Tarnów – 11,9% udziału.

W urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń powietrza **zatrzymano i zneutralizowano** 680,2 tys. t zanieczyszczeń pyłowych, tj. 99,6% zanieczyszczeń pyłowych wytworzonych i 108,7 tys. t zanieczyszczeń gazowych, tj. 51,1% zanieczyszczeń gazowych wytworzonych (wskaźnik został wyliczony i przedstawiony bez uwzględnienia emisji dwutlenku węgla, ze względu na duże wartości bezwzględne w wielkości jego emisji). Stopień redukcji wytworzonych zanieczyszczeń gazowych w latach 2010-2015 zwiększył się z 45,9% do 51,1%, podczas gdy w przypadku zanieczyszczeń pyłowych cały czas utrzymywał się na stosunkowo wysokim poziomie (99,4% – 99,6%).

Najwyższy stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych odnotowano w powiatach: krakowskim i nowotarskim – po 99,8% oraz chrzanowskim i oświęcimskim – po 99,7%. Natomiast największy stopień redukcji zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) wystąpił w powiatach: wielickim – 96,5%, olkuskim – 96,4% i brzeskim – 81,7%.

Spośród zneutralizowanych zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) dwutlenek siarki stanowił 70,9%, tlenek węgla – 12,0%, węglowodory – 4,9%, tlenki azotu – 8,9%, a resztę pozostałe gazy (głównie amoniak, dwusiarczek węgla, fluor, siarkowodór i związki chloroorganiczne) – łącznie około 3,3%.

Odpady

W województwie małopolskim nadal występuje problem zanieczyszczenia środowiska dużą ilością wytwarzanych i nagromadzonych **odpadów**. Jednak ogólna ilość odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) **dotychczas składowanych** (nagromadzonych⁴) wykazywała niewielką tendencję malejącą i w końcu roku 2015 wyniosła 113,5 mln t, tj. 6,8% wielkości krajowej. Było to o 0,7% mniej niż w 2014 r. Na 1 km² powierzchni województwa przypadało 7,5 tys. t odpadów, według powiatów najwięcej w Krakowie – 108,4 tys. t/km², powiecie olkuskim i chrzanowskim – odpowiednio: 66,1 i 48,4 tys. t/km². Około 60% wojewódzkiej ilości odpadów nagromadzonych w środowisku oraz 58% odpadów wytworzonych w ciągu roku koncentrowało się w 8 miastach, takich jak: Kraków, Trzebinia, Oświęcim, Libiąż, Skawina, Bukowno, Alwernia i Tarnów.

W 2015 r. 142 **zakłady**⁵ (objęte badaniem) **wytworzyły** 6,1 mln t **odpadów** (4,6% w skali kraju), tj. mniej o 36,0% niż w 2005 r. i o 0,2% niż w 2014 r. Liczba zakładów wzrosła o 1 w stosunku do roku

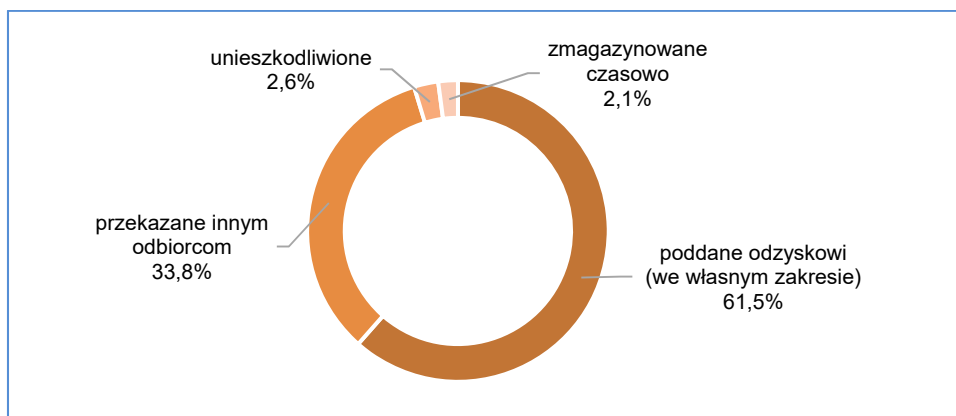
⁴ Na składowiskach (hałdach, stawach osadowych) własnych.

⁵ Dotyczy zakładów, które wytworzyły w ciągu roku powyżej 1 tys. ton odpadów lub nagromadziły 1 mln ton i więcej odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych).

poprzedniego. Odpady poddane odzyskowi stanowiły 61,5% wszystkich odpadów wytworzonych w ciągu roku, 33,8% przekazano innym odbiorcom, 2,6% odpadów unieszkodliwiono, a pozostałe 2,1% zmagazynowano czasowo.

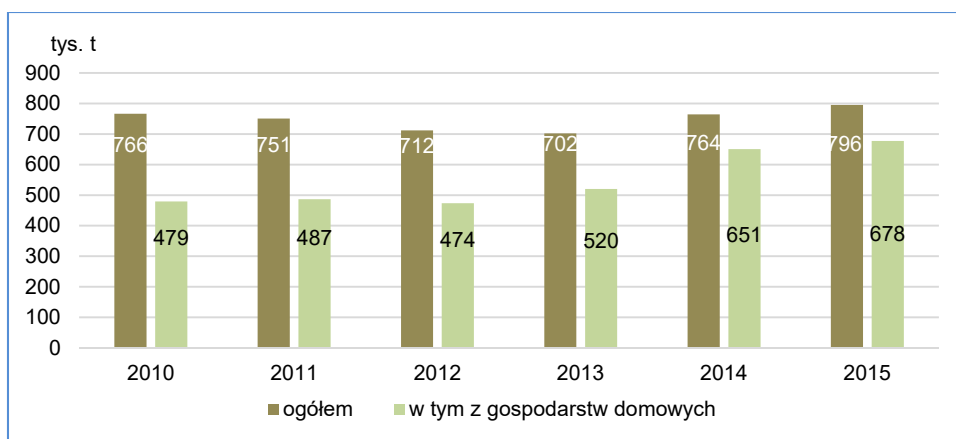
W porównaniu z rokiem poprzednim odpadów poddanych odzyskowi było więcej o 6,0%, odpadów przekazanych innym odbiorcom - więcej o 1,2%, natomiast unieszkodliwionych i magazynowanych było mniej, odpowiednio o: 48,4% i 43,1%.

Wykres 8. Struktura odpadów wytworzonych (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w 2015 r.



W ostatnich latach ilość wytworzonych **odpadów komunalnych** rośnie, jednak tendencja ta ulega wyhamowaniu. W 2015 r. zebrano 795,5 tys. t odpadów stałych, co oznacza wzrost o 4,1% w stosunku do roku poprzedniego (rok wcześniej notowano wzrost o 8,9%). Z ogólnej ilości stałych zebranych odpadów komunalnych 85,2% pochodziło z gospodarstw domowych, 12,5% z handlu, małego biznesu, biur i instytucji, a 2,3% z usług komunalnych. Wywieziono 1686,6 dam³ nieczystości ciekłych, tj. o 4,6% więcej niż w 2014 r.

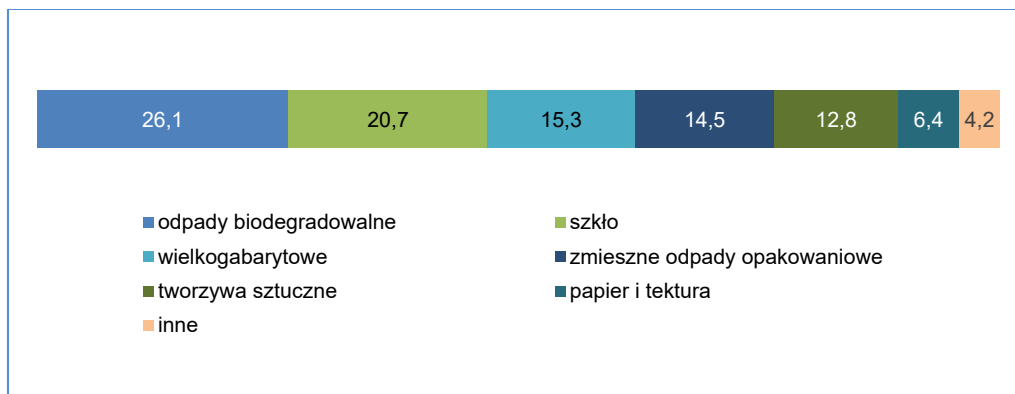
Wykres 9. Odpady komunalne zebrane w ciągu roku



Na 1 mieszkańca w województwie przypadało 201,0 kg odpadów komunalnych zebranych (zmieszanych i wyselekcjonowanych) w ciągu roku (w kraju średnio 231,1 kg). Ilość odpadów zmieszanych bez wyselekcjonowanych wyniosła 605,4 tys. t. Selektownie zebrano 23,9% odpadów komunalnych, czyli 190,2 tys. t (tj. o 15,1% więcej niż w 2014 r.). Z ogółu odpady biodegradowalne stanowiły 26,1%, szkło – 20,7%, wielkogabarytowe – 15,3%, zmieszane odpady opakowaniowe – 14,5%, tworzywa sztuczne – 12,8%, papier i tektura – 6,4%, metale – 0,5%.

Selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych objęto badaniem od 2006 r., a łączna ilość zebranych odpadów tego typu systematycznie rosła do 2011 r., po czym zaczęła spadać. W 2014 r. tendencja spadkowa uległa odwróceniu i udział ten ponownie nieznacznie wzrósł. W 2015 r. w wyniku utrzymania tendencji wzrostowej, udział ten przekroczył 1/4 ogółu odpadów zebranych selektywnie.

Wykres 10. Struktura odpadów komunalnych zebranych selektywnie w 2015 r.



Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest w dalszym ciągu ich deponowanie na składowiskach. W 2015 r. 46,9% zebranych odpadów zmieszanych trafiło na składowiska. W końcu roku było 19 czynnych kontrolowanych składowisk (zajmujących powierzchnię 96,8 ha) oraz 295 nielegalnych wysypisk. W ciągu roku zlikwidowano prawie 2 tys. dzikich wysypisk śmieci.

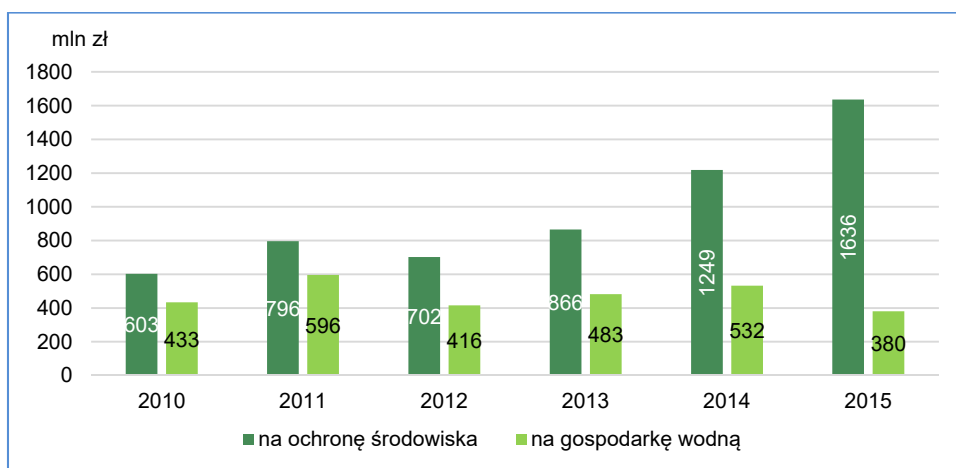
Powierzchnia składowania odpadów niezrekultywowana (według stanu w końcu grudnia 2015 r.) wynosiła 726,5 ha i w porównaniu z końcem 2014 r. zwiększyła się minimalnie - o 0,2%. Najwięcej niezrekultywowanych terenów składowania odpadów w 2015 r. znajdowało się w: Krakowie (274,5 ha), w powiecie chrzanowskim (115,2 ha) i w Tarnowie (105,2 ha).

Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Zapobieganie degradacji środowiska wymaga ponoszenia nakładów finansowych na ekologiczne przedsięwzięcia. W 2015 r. **nakłady na ochronę środowiska** w województwie małopolskim ukształtowały się na wysokim poziomie, wynosząc 1636,3 mln zł (w cenach bieżących), tj. 10,8% nakładów w Polsce poniesionych na ten cel. W odniesieniu do 2014 r. wzrosły one o 34,3%. Najwięcej środków pieniężnych przeznaczono na gospodarkę ściekową i ochronę wód – 587,5 mln zł, tj. ponad 1/3 (35,9%) nakładów ogółem, w tym głównie na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki i wody opadowe 69,2% i na oczyszczanie ścieków 23,5%. Na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wydatkowano 460,5 mln zł, tj. 28,1% nakładów ogółem.

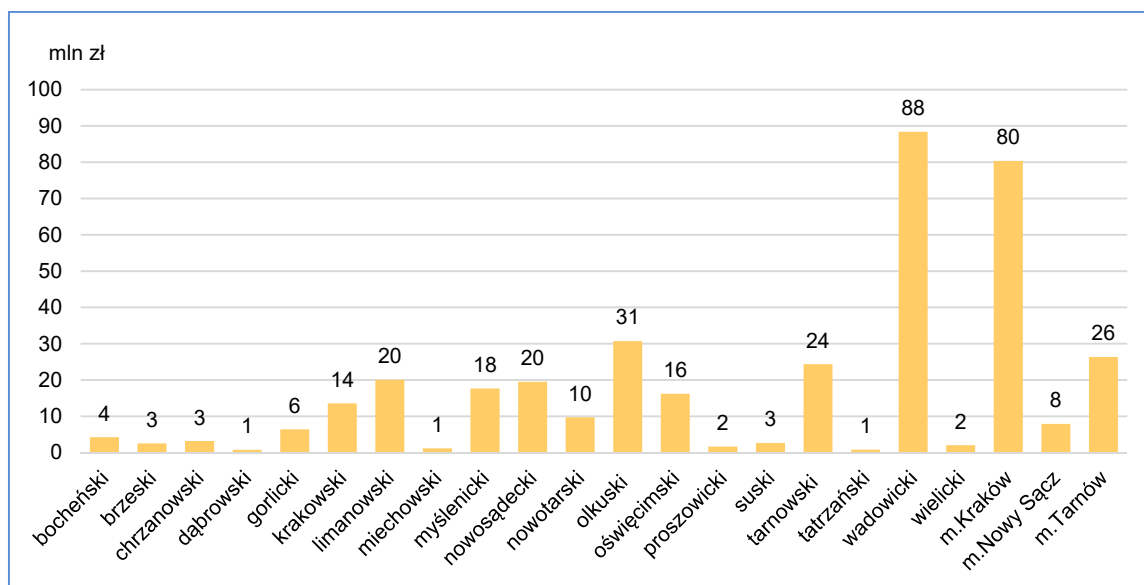
W województwie małopolskim największe kwoty na środki trwałe służące ochronie środowiska wydatkowano w mieście Kraków – 738,1 mln zł (tj. 45,1% ogółu), a także w powiatach: oświęcimskim – 126,3 mln zł i nowosądeckim – 94,7 mln zł, a najmniej w powiecie miechowskim (5,6 mln zł), dąbrowskim (5,7 mln zł) i proszowickim (7,5 mln zł). Na 1 mieszkańca przypadło 485 zł nakładów (średnio w kraju 394 zł), przy czym najwięcej w powiatach: w mieście Kraków – 968 zł, oświęcimskim – 816 zł i w powiecie olkuskim – 697 zł, a najmniej w powiatach: dąbrowskim – 96 zł, miechowskim – 112 zł oraz limanowskim – 124 zł.

Wykres 11. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (ceny bieżące)



Nakłady na środki trwałe służące **gospodarce wodnej** w 2015 r. wyniosły 380,4 mln zł, tj. mniej niż w poprzednim roku o 28,5% (11,5% nakładów krajowych). Największy udział w nakładach ogółem stanowiły środki przeznaczone na ujęcia i doprowadzenia wody (53,9%) oraz zbiorniki i stopnie wodne (22,5%).

Wykres 12. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej według powiatów w 2015 r.



W przekroju terytorialnym, najwięcej środków pieniężnych na gospodarkę wodną wydano w powiecie wadowickim – 88,4 mln zł, w Krakowie – 80,3 mln zł i w powiecie olkuskim – 30,7 mln zł. Na 1 mieszkańca nakłady wynosiły średnio 113 zł (przeciętnie w kraju 86 zł), przy czym najwięcej w powiecie wadowickim – 555 zł, olkuskim – 271 zł i w Tarnowie – 237 zł. W Krakowie wyniosły one tyle samo, co w powiecie oświęcimskim, tj. 105 zł na 1 mieszkańca.

Podstawowym **źródłem finansowania nakładów na ochronę środowiska** były środki z zagranicy w wysokości 770,1 mln zł, które stanowiły prawie połowę (47,1%) ogółu nakładów, a także środki własne – 391,1 mln zł (prawie 1/4 ogółu nakładów) i fundusze ekologiczne – 331,4 mln zł (1/5 ogółu).

Na **gospodarkę wodną** ze środków własnych pochodziło 145,8 mln zł (38,3%), z funduszy ekologicznych przeznaczono 111,0 mln zł (29,2% ogółu nakładów na ten cel), z zagranicy – 64,0 mln zł, tj. 16,8%, a z budżetu centralnego – 36,6 mln zł, tj. 9,6%.

Efekty rzeczowe w zakresie ochrony środowiska w latach 2014-2015 to, m.in.:

- przekazanie w 2015 r. do eksploatacji urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń pyłowych 1633 t/rok oraz urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń gazowych 553 t/rok (w roku poprzednim – urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń pyłowych 452 t/rok oraz urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń gazowych 116 t/rok),
- wybudowanie 1379,2 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki (w 2014 r. 935,1 km),
- powstanie 1169 indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków (wobec 953 rok wcześniej),
- przekazanie do użytku 2 podoczyszczalni ścieków przemysłowych (rok wcześniej – 1),
- przekazanie do użytku 8 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych (przed rokiem – 4).

Efektami uzyskanymi w gospodarce wodnej w 2015 r. było:

- oddanie do użytku ujęć wodnych o wydajności 2,6 tys. m³/dobę (7,4 tys. m³/dobę w 2014 r.),
- uzdatnianie wody w ilości 1,3 tys. m³/dobę (1,7 tys. m³/dobę w poprzednim roku),
- oddanie 623,9 km sieci wodociągowej (w 2014 r. 458,2 km),
- regulacja i zabudowa rzek i potoków 33,4 km (przed rokiem 69,4 km),
- wykonanie 30,4 km obwałowań przeciwpowodziowych (rok wcześniej 16,8 km).

Województwo małopolskie na tle innych województw

Interesująco przedstawia się porównanie województwa małopolskiego z innymi województwami, zwłaszcza biorąc pod uwagę obszary prawnie chronione oraz, z drugiej strony, ilość wytwarzanych zanieczyszczeń, ścieków odprowadzanych do wód lub do ziemi i wytwarzanych odpadów. Pod względem powierzchni obszarów prawnie chronionych (wynoszącej 804,6 tys. ha) województwo małopolskie zajmowało czwarte miejsce wśród województw, za: warmińsko-mazurskim, mazowieckim i wielkopolskim, a przed podkarpackim.

Według powierzchni parków narodowych (38,0 tys. ha) województwo małopolskie znalazło się również na czwartym miejscu, za: podlaskim, mazowieckim i podkarpackim. Także pod względem wielkości obszarów chronionego krajobrazu (572,2 tys. ha), nasze województwo lokowało się w pierwszej piątce, za: warmińsko-mazurskim, mazowieckim, wielkopolskim i świętokrzyskim. Obszar prawnie chroniony związany jest z bogactwem form krajobrazu, różnorodnością biologiczną i wpływa m. in. na atrakcyjność turystyczną regionu.

Warto porównać województwo szczególnie z ościennymi województwami: podkarpackim, śląskim i świętokrzyskim. W omawianym roku **w sąsiednich województwach** powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych wyniosła: w podkarpackim 801,2 tys. ha (44,9% powierzchni geograficznej województwa), w świętokrzyskim 761,6 tys. ha (65,0%), a w śląskim 273,7 tys. ha (22,2%). W województwie małopolskim powierzchnia obszarów prawnie chronionych zajmuje ponad połowę powierzchni geograficznej, tj. 53,0% (druga lokata w kraju za województwem świętokrzyskim).

Z walorami turystyczno-krajobrazowymi naszego województwa kontrastuje fakt, że znajduje się ono w czołówce wśród województw pod względem różnorodnych zanieczyszczeń środowiska naturalnego.

Uplasowało się na czwartym miejscu (za śląskim, łódzkim i mazowieckim) pod względem ilości emisji zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza, a także na drugim miejscu (za śląskim) w ilości ścieków wymagających oczyszczenia odprowadzonych do wód lub do ziemi oraz na piątym miejscu (za śląskim, dolnośląskim, świętokrzyskim i łódzkim) z uwagi na ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku przypadających na 1 km² powierzchni województwa.

TABL. 1. **WYBRANE DANE O OCHRONIE ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM W 2015 R. NA TLE SĄSIEDNIH WOJEWÓDZTW**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Małopolskie	Podkarpackie	Śląskie	Świętokrzyskie
Powierzchnia województwa ^a w tys. ha	1518	1785	1233	1171
w tym w %:				
użytki rolne	60,4	51,7	51,0	63,9
las	29,0	38,4	32,7	28,6
Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych (stan w dniu 31 XII):				
w tys. ha	805	801	274	762
w % powierzchni województwa	53,0	44,9	22,2	65,0
na 1 mieszkańca w m ²	2386	3766	599	6058
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności:				
w hm ³	470	267	378	1339
w tym w % ogółem:				
przemysł	63,1	63,1	31,7	91,9
rolnictwo i leśnictwo ^b	12,3	13,4	16,7	4,8
Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % wymagających oczyszczenia ^c	95,0	98,4	84,4	80,8
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w tys. ton:				
pyłowych:				
w tys. ton	2,8	1,4	10,2	1,9
na 1 km ² w tonach	0,2	0,1	0,8	0,2
gazowych (bez CO ₂):				
w tys. ton	104	19,1	775	89,9
na 1 km ² w tonach	6,8	1,1	62,8	7,7
Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) wytworzone w ciągu roku:				
w tys. ton	6069	2330	36528	7127
na 1 km ² w tonach	400	131	2962	609
Odpady komunalne zebrane ^d (w ciągu roku):				
w tys. ton	796	418	1520	209
na 1 mieszkańca w kg	236	196	332	166
Nakłady na środki trwałe (ceny bieżące) służące:				
ochronie środowiska:				
w tys. zł	1636274	495717	2002913	466201
na 1 mieszkańca w zł	485	233	438	370
gospodarce wodnej:				
w tys. zł	380370	133219	446561	58167
na 1 mieszkańca w zł	113	62,6	97,5	46,2

^a Stan w dniu 1 I 2016 r.; obszar lądowy (łącznie z wodami śródlądowymi), dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. ^b Woda zużyta do nawadniania w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych. ^c Odprowadzone do wód lub do ziemi. ^d Dane szacunkowe.

TABL. 2. WYBRANE DANE O OCHRONIE ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

WYSZCZEGÓLNIENIE	2013	2014	2015	
	w liczbach bezwzględnych			2014=100
<i>Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi</i>				
Powierzchnia geodezyjna województwa ^a w tys. ha	1518	1518	1518	100,0
w tym: użytki rolne	927	924	918	99,5
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	463	464	466	100,5
grunty pod wodami powierzchniowymi	20,6	20,6	20,7	100,7
grunty zabudowane i zurbanizowane	90,1	92,1	96,6	103,1
nieużytki	11,5	11,5	11,4	99,4
Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania (stan w dniu 31 XII) w ha ...	1782	1928	1956	101,5
Grunty (w ciągu roku) w ha: zrehabilitowane	100	167	176	105,4
zagospodarowane	16	84	61	72,6
<i>Ochrona przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej</i>				
Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych (stan w dniu 31 XII):				
w tys. ha	791	791	805	101,8
w % powierzchni województwa	52,1	52,1	53,0	x
na 1 mieszkańca w m ²	2353	2348	2386	101,6
Pomniki przyrody (stan w dniu 31 XII)	2209	2197	2190	99,7
Powierzchnia lasów (stan w dniu 31 XII) w tys. ha	435	435	435	100,0
Lesistość (stan w dniu 31 XII) w %	28,6	28,7	28,7	100,0
<i>Wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód</i>				
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności:				
w hm ³	522	502	518	103,2
na 1 km ² w dam ³	34,4	33,0	34,1	103,3
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności:				
w hm ³	476	457	470	102,9
w % ogółem:				
przemysł	66,2	63,4	63,1	x
rolnictwo i leśnictwo ^b	10,0	12,0	12,3	x
eksploatacja sieci wodociągowej ^c	23,8	24,6	24,6	x
Długość sieci rozdzielczej (stan w dniu 31 XII) w km:				
wodociągowej	18508	19006	19787	104,1
kanalizacyjnej ^d	12371	13509	15050	111,4
Oczyszczalnie ścieków:				
przemysłowe	69	73	67	91,8
komunalne ^e	243	244	245	100,4
Ludność korzystająca ^f z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem	59,6	62,7	64,6	x
Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % wymagających oczyszczenia ^g	98,1	98,2	95,0	x
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi:				
w hm ³	267	261	264	101,2
oczyszczane	262	256	251	98,0
nieoczyszczane	5,0	4,8	13,1	275,2
na 1 km ² w dam ³	17,6	17,2	17,4	101,2

a Stan w dniu 1 I; obszar lądowy (łącznie z wodami śródlądowymi), dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. **b** Woda zużyta do nawadniania w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych. **c** Bez zużycia wody na cele przemysłowe przez wodociągi stanowiące własność gmin, wojewódzkich zakładów usług wodnych i spółek wodnych. **d** Łącznie z kolektorami. **e** Miejskie i wiejskie pracujące na sieci kanalizacyjnej. **f** Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków - dane szacunkowe, ludność ogółem - na podstawie bilansów. **g** Odprowadzone do wód lub do ziemi.

TABL. 2. WYBRANE DANE O OCHRONIE ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2013	2014	2015	
	w liczbach bezwzględnych			2014=100

Ochrona powietrza atmosferycznego

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w tys. ton:				
pyłowych	3,6	3,0	2,8	93,3
gazowych (bez CO ₂)	108,6	109,0	103,8	95,3
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza na 1 km ² w tonach:				
pyłowych	0,2	0,2	0,2	100,0
gazowych (bez CO ₂)	7,2	7,2	6,8	94,4
Stopień redukcji wytworzonych zanieczyszczeń ^a w %:				
pyłowych	99,5	99,5	99,6	100,1
gazowych (bez CO ₂)	54,9	51,6	51,1	99,0

Odpady przemysłowe i komunalne

Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych):				
wytworzone w ciągu roku:				
w tys. ton	6431	6079	6069	99,8
na 1 km ² w tonach	424	400	400	99,8
dotychczas składowane (nagromadzone ^b ; stan w końcu roku):				
w tys. ton	114461	114301	113535	99,3
na 1 km ² w tys. ton	7,5	7,5	7,5	99,3
Tereny składowania odpadów w ha:				
niezrekultywowane (stan w końcu roku)	725	725	727	100,2
zrekultywowane w ciągu roku	-	-	-	x
Zebrane odpady komunalne zmieszane ^c (w ciągu roku)				
w tys. ton	592	599	605	101,1
w tym z:				
handlu, małego biznesu, biur i instytucji	136	83,1	84,9	102,1
usług komunalnych	24,8	14,4	15,5	107,9
gospodarstw domowych:				
ogółem	432	502	505	100,7
na 1 mieszkańca w kg	129	149	150	100,5

Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Nakłady na środki trwałe (ceny bieżące) służące:				
ochronie środowiska:				
w tys. zł	865596	1218500	1636274	134,3
na 1 mieszkańca w zł	258	362	485	134,0
gospodarce wodnej:				
w tys. zł	482562	532261	380370	71,5
na 1 mieszkańca w zł	144	158	113	71,5

^a Dotyczy zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych. ^b Na składowiskach (hałdach, stawach osadowych) własnych. ^c Dane szacunkowe.

TABL. 3. WAŻNIEJSZE DANE O OCHRONIE ŚRODOWISKA WEDŁUG POWIATÓW W 2015 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Emisja zanieczyszczeń powietrza ^a		Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi w dam ³		Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) wytworzone ^b w ciągu roku w tys. ton		Nakłady na środki trwałe służące	
	pyłowych	gazowych (bez CO ₂)	ogółem	w tym oczyszczone	ogółem	w tym poddane odzyskowi ^c	ochronie środowiska	gospodarce wodnej
WOJEWÓDZTWO	0,2	6,8	263840	250714	6069,2	3731,3	1636274,1	380369,9
Powiaty:								
bocheński	0,1	0,6	2530	2530	48,2	4,8	38468,7	4268,7
brzeski	0,0	0,4	2347	2336	39,3	-	36860,0	2531,0
chrzanowski	1,1	28,5	13215	4848	1684,9	1352,8	57316,6	3203,3
dąbrowski	-	-	776	776	-	-	5682,7	761,0
gorlicki	0,1	0,3	2093	2073	13,2	-	25699,7	6401,1
krakowski	0,2	9,7	13847	12817	346,1	2,2	68721,5	13581,2
limanowski	0,0	0,0	2372	2372	12,1	-	16030,0	20086,5
miechowski	0,0	0,3	706	706	4,1	-	5578,8	1169,1
myślenicki	0,0	0,2	2560	2554	36,9	2,4	37494,4	17647,4
nowosądecki	0,0	0,0	3275	3210	132,3	112,5	94674,6	19519,5
nowotarski	0,0	0,1	4187	4187	17,3	-	50410,1	9741,8
olkuski	0,3	4,1	124451	124451	1567,4	1439,7	78998,6	30731,9
oświęcimski	0,3	84,4	13675	10241	412,1	17,7	126270,3	16223,0
proszowicki	-	0,1	669	669	-	-	7467,4	1634,7
suski	0,0	0,1	1321	1321	35,8	5,7	17423,3	2674,6
tarnowski	0,0	1,5	2908	2782	154,3	-	44709,1	24349,7
tatrzański	-	0,0	3043	3043	5,8	5,6	17610,2	818,1
wadowicki	0,1	0,6	2739	2738	26,9	6,5	36086,2	88400,7
wielicki	0,0	0,1	3558	3557	25,4	-	77739,1	2039,9
Miasta na prawach powiatu:								
Kraków	3,0	79,4	49750	49741	1330,9	764,1	738147,2	80346,6
Nowy Sącz	2,1	38,8	3430	3422	28,2	13,8	13348,5	7901,2
Tarnów	6,1	171,9	10388	10340	148,0	3,5	41537,1	26338,9

^a Z zakładów szczególnie uciążliwych emitujących pyły, gazy lub równocześnie pyły i gazy; patrz: przypis 3, str. 8. ^b Patrz: przypis 5, str. 10. ^c We własnym zakresie przez wytwórcę.