



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>

Informacja sygnalna – Nr 13

Data opracowania - grudzień 2015 r.

STAN I OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM W 2014 R.

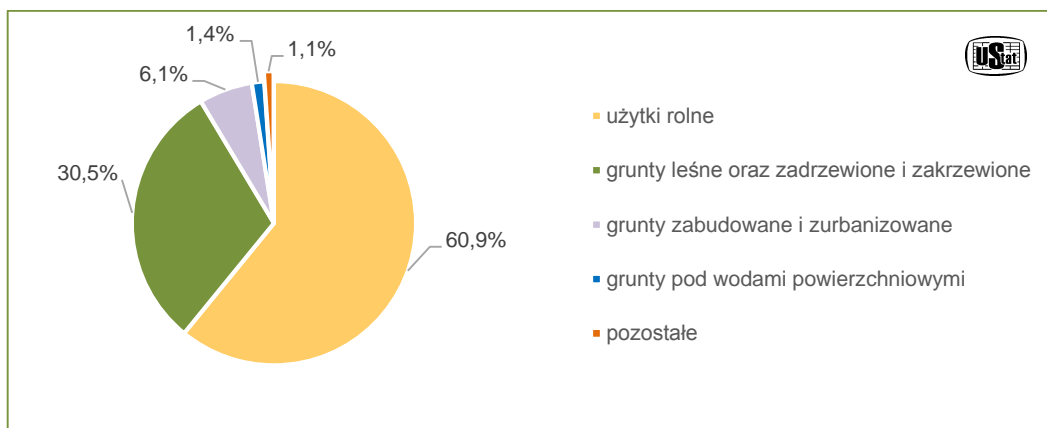
Informacja sygnalna zawiera statystyczną charakterystykę problemów zagrożenia i ochrony środowiska oraz gospodarki wodnej w województwie małopolskim. Zakres prezentowanych danych odpowiada aktualnemu stanowi prawnemu w tej dziedzinie.

Podstawowe źródło danych stanowią badania statystyczne GUS oparte głównie na sprawozdawczości rocznej oraz zbiory administracyjne. Szczegółowe uwagi metodologiczne można znaleźć w publikowanej przez GUS Ochronie środowiska <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/srodowisko/ochrona-srodowiska-2014,1,15.html>

Wykorzystanie i ochrona powierzchni ziemi

Powierzchnia województwa małopolskiego według stanu w dniu 1 stycznia 2014 r. wynosiła 1518,3 tys. ha, tj. 4,9% ogólnej powierzchni Polski. Powierzchnia łądowa zajmowała 98,6% powierzchni geodezyjnej województwa. Znaczną część powierzchni województwa zajmowały użytki rolne – 60,9%. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowiły 30,5%, a grunty zabudowane i zurbanizowane – 6,1%. Pozostała niewielka część powierzchni to grunty pod wodami powierzchniowymi, a także nieużytki, tereny różne oraz użytki ekologiczne.

Wykres 1. Struktura wykorzystania gruntów według ewidencji geodezyjnej w województwie małopolskim w 2014 r.
Stan w dniu 1 I

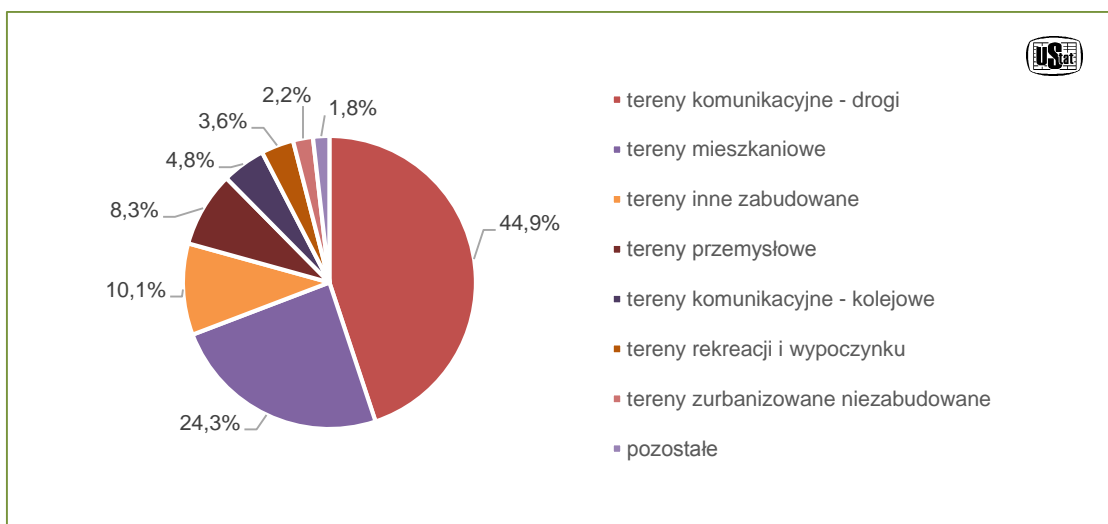


W odniesieniu do stanu z dnia 1 stycznia 2013 r. w województwie małopolskim zwiększyła się powierzchnia m.in. gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (o 2,0 tys. ha), gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych (o 0,7 tys. ha), natomiast zmniejszeniu uległa powierzchnia użytków rolnych (o 2,6 tys. ha).

Na użytki rolne, zajmujące łącznie 924,3 tys. ha, składały się w przeważającej mierze grunty orne (71,2%), w dalszej kolejności łąki i pastwiska trwałe (20,7%), grunty rolne zabudowane (4,3%), sady (3,1%), a pozostała niewielka część powierzchni (0,8%) przypadała na grunty pod stawami i rowami. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – 463,8 tys. ha – w 95,0% były zajęte przez lasy. Grunty zabudowane i zurbanizowane – 92,1 tys. ha – w prawie połowie (w 49,7%) przeznaczone były pod tereny komunikacyjne, głównie pod drogi.

Wykres 2. Struktura wykorzystania gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w województwie małopolskim w 2014 r.

Stan w dniu 1 I



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 2014 r. wyłączono 210 ha gruntów rolnych i leśnych, w tym 175 ha gruntów rolnych i 35 ha gruntów leśnych. Grunty te przeznaczono głównie na tereny osiedlowe (133 ha). Jest to porównywalne do zmian w 2013 r., kiedy to z produkcji rolniczej i leśnej wyłączono 173 ha (w tym 115 ha na tereny osiedlowe).

Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających zagospodarowania i rekultywacji według stanu w dniu 31 XII 2014 r. wynosiła 1928 ha, czyli o 8,2% więcej niż w 2013 r. W ciągu omawianego roku zrekultywowano 167 ha, w tym na cele rolnicze przeznaczono 152 ha, a na cele leśne – tylko 2 ha. Ponadto zagospodarowano 84 ha – w tym 81 ha na cele rolnicze.

Przed rokiem, z 1782 ha gruntów wymagających rekultywacji (stan w końcu 2013 r.) zrekultywowano 100 ha, w tym 86 ha przeznaczono na cele rolnicze i 4 ha na cele leśne. Jednocześnie w ciągu 12 miesięcy 2013 r. zagospodarowano łącznie 16 ha, w tym na cele rolnicze – 13 ha.

Ogółem, w 2014 r. zrekultywowano i zagospodarowano 251 ha, w tym 233 ha na cele rolnicze (wobec 116 ha w 2013 r., z czego 99 ha – na cele rolnicze).

Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej. Lasy

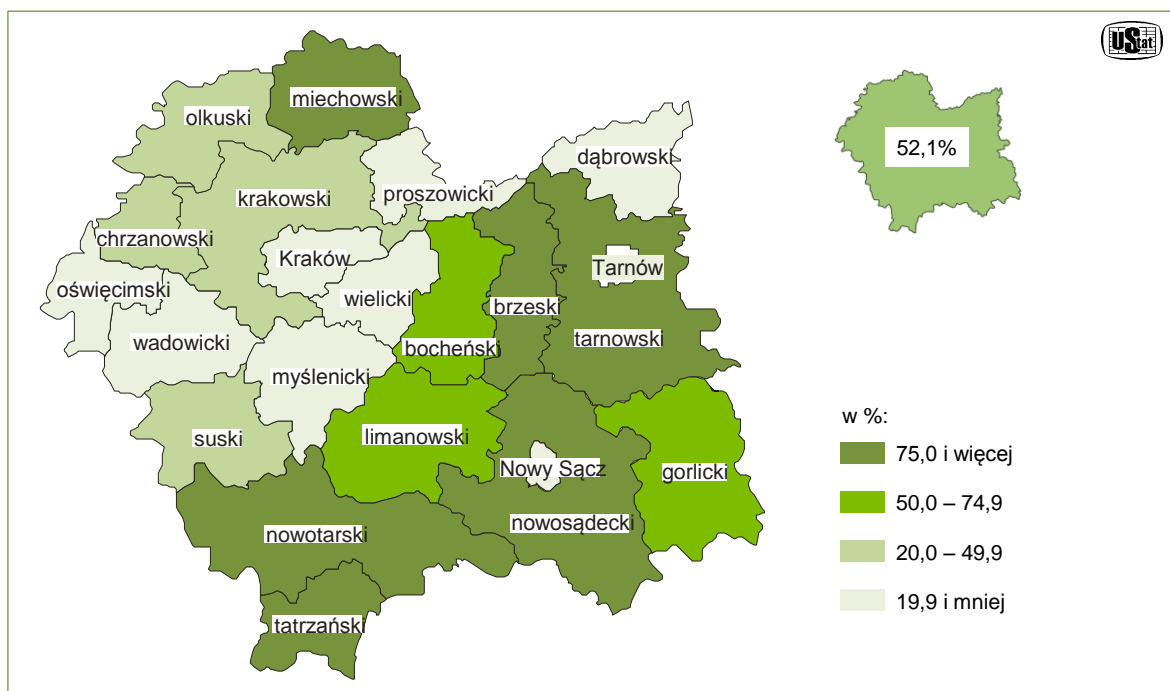
Obszary prawnie chronione w województwie małopolskim według stanu w dniu 31 XII 2014 r. zajmowały łącznie 790,8 tys. ha, co stanowiło 52,1% powierzchni ogólnej województwa i 7,8% powierzchni chronionej w Polsce. W odniesieniu do stanu z 2013 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionych nieznacznie się zmieniła – zwiększyła się o 28,5 ha. W strukturze obszarów objętych ochroną prawną dominują **obszary chronionego krajobrazu** (72,5% areалу chronionego oraz 37,7% powierzchni ogólnej), jak również parki krajobrazowe (22,5% areálu chronionego). Z kolei parki narodowe stanowiły 4,8% 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 – 11,7 tys. m², a najmniej w Tarnowie – zaledwie 1 m². W Krakowie na 1 mieszkańca przypadały 64 m² powierzchni prawnie chronionej.

Wykres 3. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych w % powierzchni ogółem według powiatów w 2014 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 2013 r. zwiększyła się zaledwie o 0,5 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 2014 r. wyniosła 2197, w tym większość (77,7%) stanowiły pojedyncze drzewa w liczbie 1707. W dalszej kolejności były to grupy drzew (210) i skałki (162). Województwo małopolskie skupiało 6,0% ogółu pomników przyrody w kraju. Według powiatów najwięcej pomników przyrody było w: krakowskim, mieście Kraków i w powiecie nowosądeckim (odpowiednio: 454, 279 i 164).

W końcu 2014 r. w województwie ochroną objętych było 85 **rezerwatów przyrody** o łącznej powierzchni 3,4 tys. ha. W odniesieniu do roku 2013 ich powierzchnia 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 2014 r. wyniosła 178,2 tys. ha, tj. 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 2014 r. występowały na terenie województwa to: stanowiska dokumentacyjne w liczbie 54 (o łącznej powierzchni 55,8 ha), 46 użytków ekologicznych (1,2 tys. ha) oraz 4 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (163,0 ha).

Grunty leśne w 2014 r. w województwie małopolskim zajmowały obszar 440,5 tys. ha, tj. 29,0% powierzchni ogólnej województwa i 4,7% powierzchni gruntów leśnych kraju. Powierzchnia lasów (435,3 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 (56,9%) niż prywatnych (43,1%). W zarządzie PGL Lasy Państwowe znajdowało się 203,7 tys. ha (46,2% powierzchni gruntów leśnych).

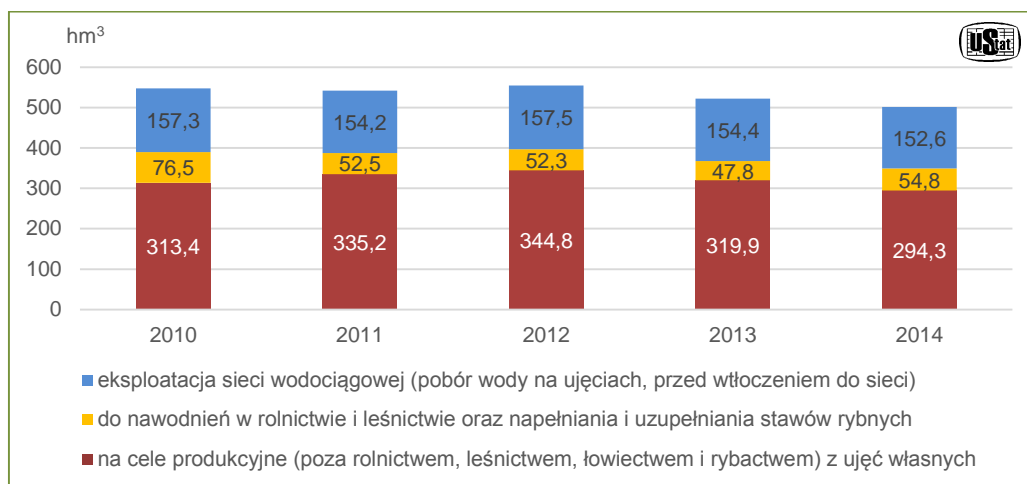
Lasy w większości skoncentrowane były w południowej części województwa, w powiatach takich jak: nowosądecki (68,0 tys. ha), nowotarski (54,9 tys. ha), gorlicki (41,9 tys. ha), limanowski (36,7 tys. ha) i suski (33,1 tys. ha). Zajmowały one łącznie ponad połowę, bo prawie 54% powierzchni lasów w województwie.

Wskaźnik lesistości w województwie małopolskim w omawianym roku wyniósł 28,7% (w Polsce 29,4%), wobec 28,6% przed rokiem, przy czym najwyższy odnotowano w powiatach: tatrzańskim i suskim (po 48,3%), nowosądeckim (43,9%) i gorlickim (43,4%), 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. W 2014 r. **pobór wody** wyniósł 501,8 hm³, tj. 4,7% wielkości ogólnokrajowej. Był on o 3,9% mniejszy niż w 2013 r.

Wykres 4. 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 294,3 hm³, tj. 58,7% wody, do eksploatacji sieci wodociągowej (pobór wody na ujęciach przed wtłoczeniem do sieci) 152,6 hm³ – 30,4%, a do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych² 54,8 hm³ – 10,9%.

Spośród powiatów, w 2014 r. największy pobór wody miał miejsce w krakowskim – 248,8 hm³ (49,6%, tj. prawie połowa poboru wody ogółem w województwie), w mieście Kraków – 70,3 hm³ (14,0%) i w oświęcimskim – 59,6 hm³ (11,9%). 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 73,5% poboru było przeznaczone do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych.

W omawianym okresie **zużyto** 456,6 hm³ **wody**, tj. 4,5% wielkości krajowej. Było to mniej o 4,0% niż w roku 2013 r. Przemysł zużył 289,6 hm³, w tym prawie 97% przeznaczono na cele produkcyjne. Zużycie wody przez wodociągi sieciowe wynosiło 112,2 hm³ (24,6%), a do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie zużyto 54,8 hm³ (12,0% ogółu).

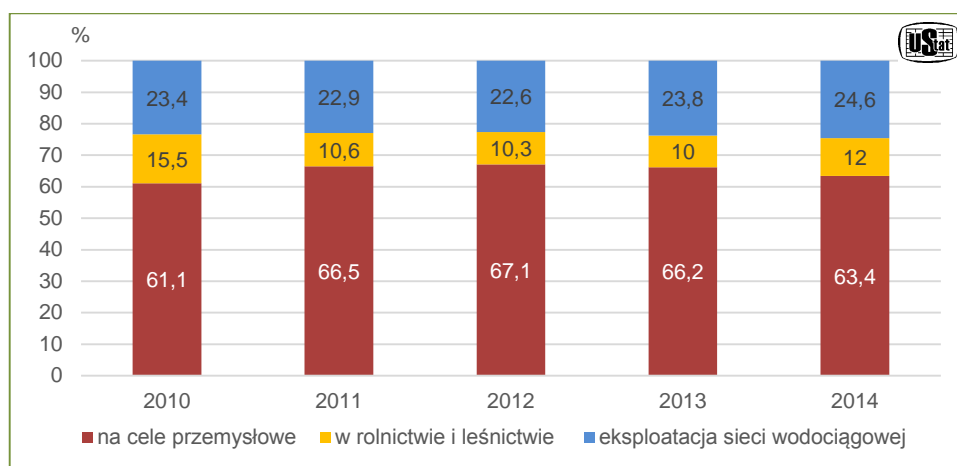
Struktura zużycia wody w ostatnich latach uległa niewielkiej zmianie. Zużycie wody na potrzeby przemysłu stanowiło 63,4% ogółu zużycia, tj. o 2,8 p. proc. mniej niż w 2013 r. W skali roku spadł także udział eksploatacji sieci wodociągowej – o 0,8 p. proc. a wzrósł udział nawodnień w rolnictwie i leśnictwie – o 2,0 p. proc.

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 246,9 hm³, tj. ponad połowę, bo 54,1% zużycia wody w województwie małopolskim. Wynikało to głównie z potrzeb przemysłu, na który w powiecie krakowskim przypadło 96,3% ogółu zużycia.

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.

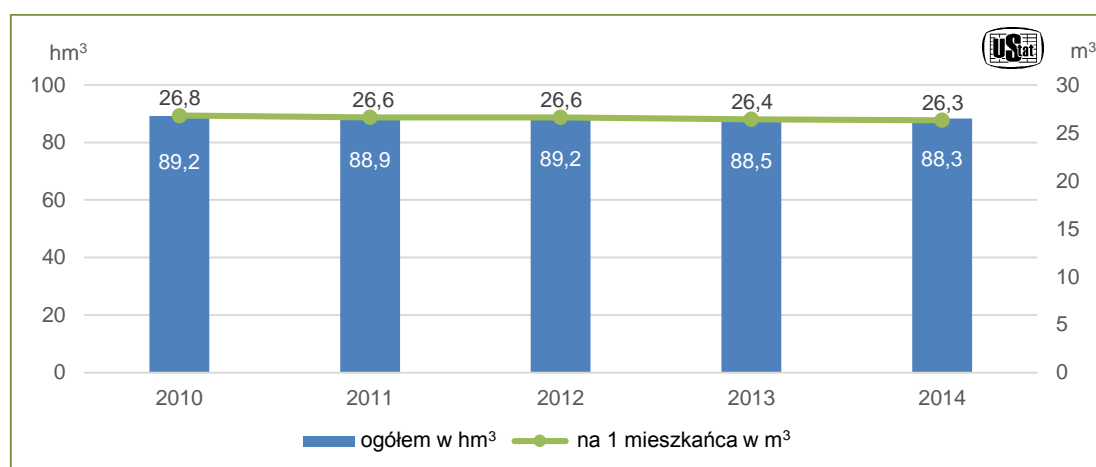
² Dotyczy jednostek organizacyjnych rolnictwa, leśnictwa i rybactwa zużywających wodę na potrzeby nawadniania gruntów rolnych i leśnych o powierzchni od 20 ha oraz na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni od 10 ha.

Wykres 5. Struktura zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności według celów poboru



W analizowanym roku **zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych** województwa małopolskiego wyniosło 88,3 hm³, tj. 7,4% w skali Polski. Po raz kolejny zużycie to było niższe niż w roku poprzednim, tym razem nieznacznie, co przełożyło się na minimalny spadek zużycia wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca województwa z 26,4 m³ w 2013 r. do 26,3 m³ w 2014 r. Świadczy to o utrzymującej się tendencji do oszczędzania wody.

Wykres 6. Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych

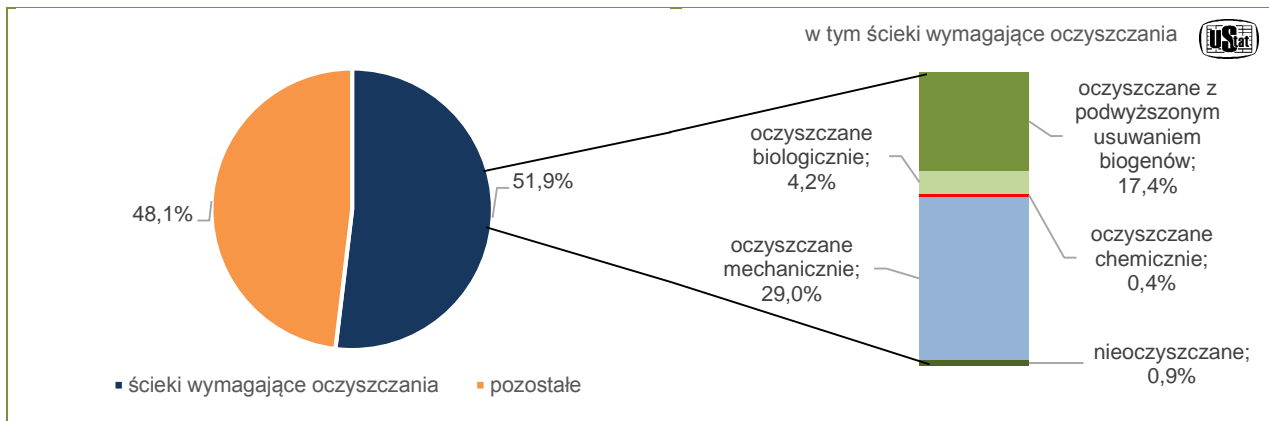


Na stopień degradacji i zanieczyszczenia zasobów wodnych w znacznym stopniu wpływa ilość wytwarzanych ścieków. W omawianym roku w województwie małopolskim do wód powierzchniowych lub do ziemi odprowadzono 502,7 hm³ **ścieków komunalnych i przemysłowych**, tj. 5,6% ogółu ścieków odprowadzonych do wód lub do ziemi w Polsce. Było to o 9,7% mniej niż w 2013 r. Na ścieki odprowadzone bezpośrednio z zakładów przypadają 80,2% (403,3 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. W 2014 r. oczyszczania wymagało 260,7 hm³ ścieków (o 2,4% mniej niż w poprzednim roku), w tym 98,2% zostało oczyszczonych. Najwięcej ścieków było oczyszczanych mechanicznie – 55,7% i z podwyższonym usuwaniem biogenów – 33,4%, biologicznie oczyszczono 8,2%, a chemicznie – 0,9% ogółu ścieków wymagających oczyszczania. Na przestrzeni ostatnich lat uległa zmianie struktura ścieków przemysłowych

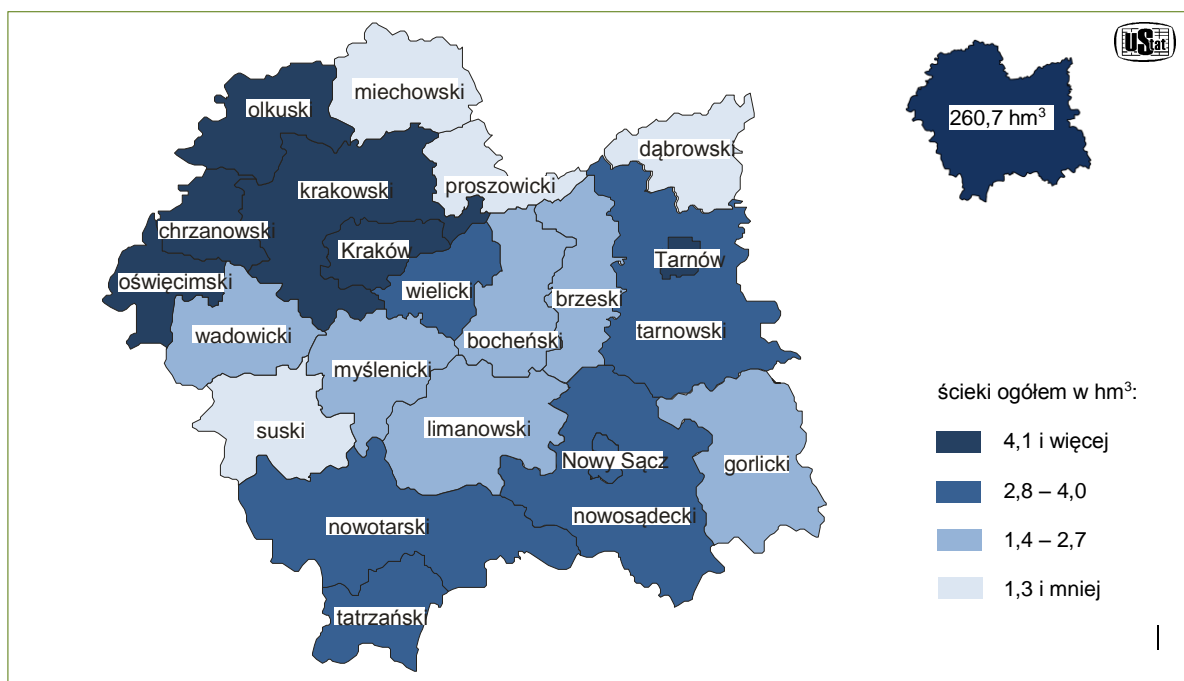
i komunalnych wymagających oczyszczania. W porównaniu z 2010 r. zwiększył się odsetek ścieków oczyszczanych mechanicznie i biologicznie, a spadł - oczyszczanych chemicznie oraz z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Wykres 7. Struktura ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzonych do wód lub do ziemi w 2014 r.



Powiaty, które wytworzyły najwięcej ścieków wymagających oczyszczania odprowadzonych do wód lub do ziemi to: powiat olkuski - 49,3% udziału, miasto Kraków - 17,5%, powiat oświęcimski - 5,1%. Jednocześnie najmniej tego typu ścieków odprowadzono w powiatach: proszowickim (0,2%), dąbrowskim i miechowskim (po 0,3% udziału w wielkości wojewódzkiej).

Wykres 8. Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi według powiatów w 2014 r.



Na terenie województwa małopolskiego znajduje się 18 miast o dużej skali zagrożenia środowiska ściekami. Odprowadziły one 86,4% ścieków wymagających oczyszczenia w województwie. Czołówkę stanowiły: Bukowno, Kraków i Tarnów. W 2014 r. w Bukownie odprowadzono do wód lub do ziemi 126,1 hm^3 ścieków wymagających oczyszczenia, tj. 1939,8 dam^3/km^2 , w Krakowie - 45,5 hm^3 , tj. 139,2 dam^3/km^2 , a w Tarnowie - 10,4 hm^3 , tj. 144,2 dam^3/km^2 , podczas gdy średnia wojewódzka wynosiła 17,2 dam^3/km^2 .

W województwie małopolskim w omawianym roku działało 317 **oczyszczalni ścieków** (przemysłowych i komunalnych). Wśród nich znajdowały się 244 oczyszczalnie ścieków komunalnych, w tym 179 typu biologicznego i 65 z podwyższonym usuwaniem biogenów.

W ostatniej dekadzie (od 2004 r.) liczba oczyszczalni komunalnych zwiększyła się o 17, natomiast oczyszczalni przemysłowych – spadła o 15. W 2014 r. w stosunku do 2013 r. przybyły 2 oczyszczalnie ścieków komunalnych z podwyższonym usuwaniem biogenów, ale ubyła 1 biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych. Oczyszczalni ścieków przemysłowych było 73, w tym: 43 typu biologicznego (o 5 mniej niż w 2013 r.), a ponadto 23 oczyszczalnie typu mechanicznego (tyle samo, co rok wcześniej), 5 chemicznych (o 1 mniej) i 2 z podwyższonym usuwaniem biogenów (również tyle samo, co rok wcześniej).

W końcu 2014 r. w rozbiu terytorialnym najwięcej oczyszczalni ścieków komunalnych działało w powiecie nowotarskim (28 obiektów), nowosądeckim (26 obiektów) i krakowskim (22 obiekty), a najmniej w powiecie miechowskim (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 62,7% ludności korzystało z oczyszczalni ścieków. Odsetek ten w ciągu ostatniej dekady systematycznie wzrastał. W 2004 r. przekroczył połowę i wyniósł 51,1%, a dla porównania w 2013 r. – 59,6%. Największy **odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków** odnotowano w Tarnowie – 100%, Krakowie – 97,6% i Nowym Sączu – 86,3% oraz w powiatach: oświęcimskim (74,9%), chrzanowskim (71,9%) i tatrzańskim (68,6%), natomiast najmniejszy – w powiatach: proszowickim (31,3%), suskim (31,8%) i nowosądeckim (33,9%).

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 2014 r. w województwie małopolskim wynosiła 19,0 tys. km, czyli więcej o 22,4% niż w 2004 r. i o 2,7% niż w 2013 r. Długość sieci kanalizacyjnej (ogólnospławnej i na ścieki gospodarcze) w relacji do 2004 r. była ponad dwukrotnie większa, a w stosunku do 2013 r. wzrosła o 9,2% i wyniosła 13,5 tys. km.

Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

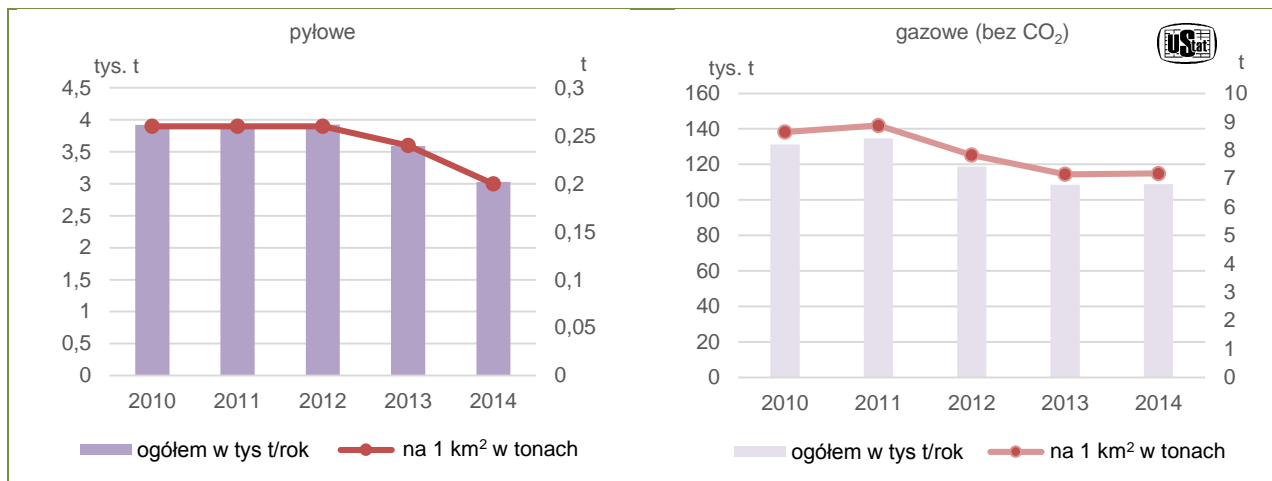
Duże znaczenie dla ochrony środowiska ma związane z industrializacją regionu ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów przemysłowych. W 2014 r. na terenie województwa działały 134 **zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza**³, tj. 7,5% ogółu tego typu zakładów w Polsce. Liczba tych zakładów w województwie małopolskim nie uległa zmianie w porównaniu z 2013 r. Większość z nich, tj. 67,2%, posiadała urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych, natomiast 18,7% było wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń gazowych.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w województwie małopolskim z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza wyniosła w ciągu roku łącznie 112,0 tys. t (bez CO₂). Na przestrzeni ostatnich dwóch lat zmniejszyła się emisja zanieczyszczeń pyłowych, a emisja zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) utrzymała się na prawie niezmiennym poziomie.

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.

W 2014 r. z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza wyemitowano 3,0 tys. t **zanieczyszczeń pyłowych** (0,2 t na 1 km² powierzchni), co stanowiło 6,4% ogólnopolskiej emisji pyłów z wyżej wymienionych zakładów (w Polsce również średnio 0,2 t na 1 km²); w skali roku nastąpił spadek emisji pyłów o 15,6%.

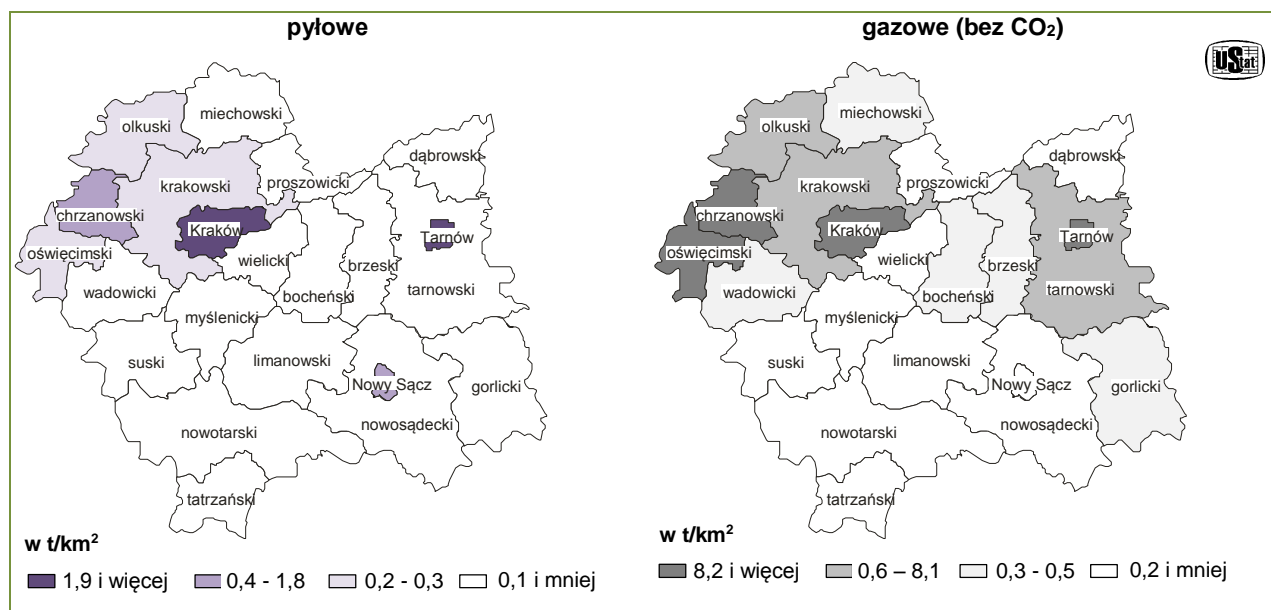
Wykres 9. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych



Najwięcej zanieczyszczeń pyłowych zanotowano w Krakowie – 1,3 tys. t/rok, tj. 43,4% ogółu wytworzonych w województwie. Na kolejnych miejscach uplasowały się: Tarnów – 0,5 tys. t/rok (16,5%) i powiat chrzanowski – 0,3 tys. t/rok (8,4%).

Z kolei zanieczyszczeń gazowych (z CO₂) najwięcej wyemitowano także w Krakowie – 44,7% ogółu emisji, w powiecie krakowskim – 15,5% i w powiecie chrzanowskim – 14,6%.

Wykres 10. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych według powiatów w 2014 r.



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 (43,4% ogółu emisji z zakładów szczególnie

uciążliwych dla czystości powietrza), Tarnowie (16,5%), Skawinie (7,9%) i Trzebini (6,4%). Biorąc pod uwagę zanieczyszczenia gazowe, w czołówce znalazły się również: Kraków (44,7%), Skawina (15,4%), Trzebinia (13,9%), Tarnów (13,3% ogółu emisji).

Wśród **zanieczyszczeń gazowych** dominował dwutlenek węgla (CO₂), stanowiąc 98,9% 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 109,0 tys. t (7,2 t na 1 km²), tj. 6,9% wielkości krajowej. Było to o 0,4% więcej niż w 2013 r. Największa emisja zanieczyszczeń gazowych bez CO₂ przypadała na powiat oświęcimski – 39,4%, na Kraków – 24,9% i na Tarnów – 13,2% udziału.

W urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń powietrza **zatrzymano i zneutralizowano** 630,6 tys. t zanieczyszczeń pyłowych, tj. 99,5% zanieczyszczeń pyłowych wytworzonych i 116,0 tys. t zanieczyszczeń gazowych, tj. 51,6% 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 2010-2014 zwiększył się z 45,9% do 51,6%, podczas gdy w przypadku zanieczyszczeń pyłowych cały czas utrzymywał się na stosunkowo wysokim poziomie (99,4% – 99,5%).

Najwyższy stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych odnotowano w powiatach: krakowskim, chrzanowskim – po 99,8% i oświęcimskim – 99,7%. Natomiast największy stopień redukcji zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) wystąpił w powiatach: olkuskim – 97,3%, wielickim – 95,9% i brzeskim – 83,0%.

Spośród zneutralizowanych zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) dwutlenek siarki stanowił 74,0%, tlenek węgla – 10,5%, węglowodory – 3,8%, tlenki azotu – 4,2%, a resztę pozostałe gazy (głównie amoniak, dwusiarczek węgla, fluor, siarkowodór i związki chloroorganiczne) – łącznie około 7,5%.

Odpady

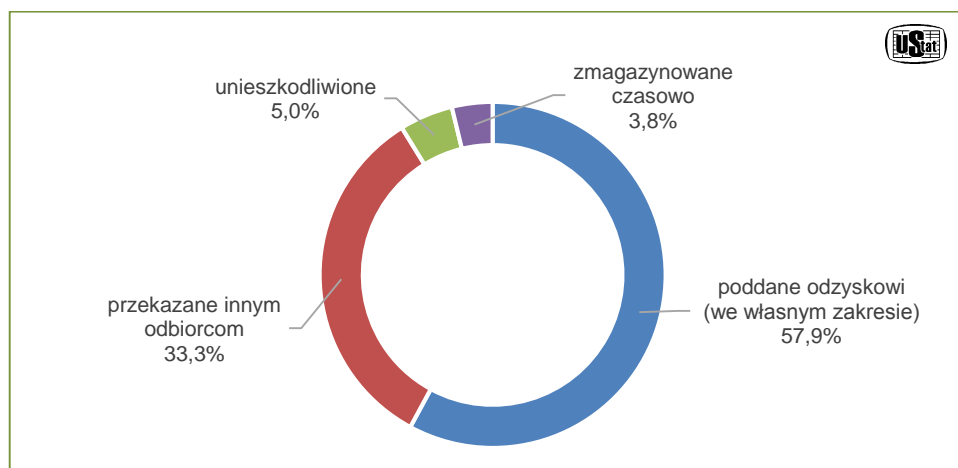
W województwie małopolskim nadal występuje problem zanieczyszczenia środowiska dużą ilością wytwarzanych i nagromadzonych odpadów. Jednak ogólna ilość **odpadów** (z wyłączeniem odpadów komunalnych) **dotychczas składowanych** (nagromadzonych) w ciągu dekady wykazywała tendencję malejącą i w końcu roku 2014 wyniosła 114,3 mln t, tj. 6,8% wielkości krajowej. Było to o 36,1% mniej niż w 2004 r. Na 1 km² powierzchni województwa przypadało 7,5 tys. t odpadów, według powiatów najwięcej w Krakowie - 110,9 tys. t/km², powiecie olkuskim i chrzanowskim – odpowiednio: 66,1 i 48,4 tys. t/km². Aż 60,3% wojewódzkiej ilości odpadów nagromadzonych w środowisku oraz 53,9% odpadów wytworzonych w ciągu roku koncentrowało się w 8 miastach, takich jak: Kraków, Trzebinia, Oświęcim, Libiąż, Skawina, Bukowno, Alwernia i Tarnów.

W 2014 r. 141 **zakładów**⁴ (objętych badaniem) **wytworzyło** 6,1 mln t **odpadów** (4,6% w skali kraju), tj. mniej o 39,7% niż w 2004 r. i o 5,5% niż w 2013 r. Liczba zakładów wytwarzających odpady spadła w ujęciu rocznym o 5, stanowiąc 7,1% liczby notowanej dla Polski. Odpady poddane odzyskowi stanowiły 57,9% wszystkich odpadów wytworzonych w ciągu roku, 33,3% przekazano innym odbiorcom, 5,0% odpadów unieszkodliwiono, a pozostałe 3,8% zmagazynowano czasowo. Ze względu na zmianę metodologii badania realizowanego na formularzu OS-6 w roku 2015 (dane za rok 2014) ilość odpadów wytworzonych poddanych odzyskowi, unieszkodliwionych i przekazanych innym odbiorcom jest nieporównywalna z danymi

⁴ Dotyczy zakładów, które wytworzyły w ciągu roku powyżej 1 tys. ton odpadów lub nagromadziły 1 mln ton i więcej odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych).

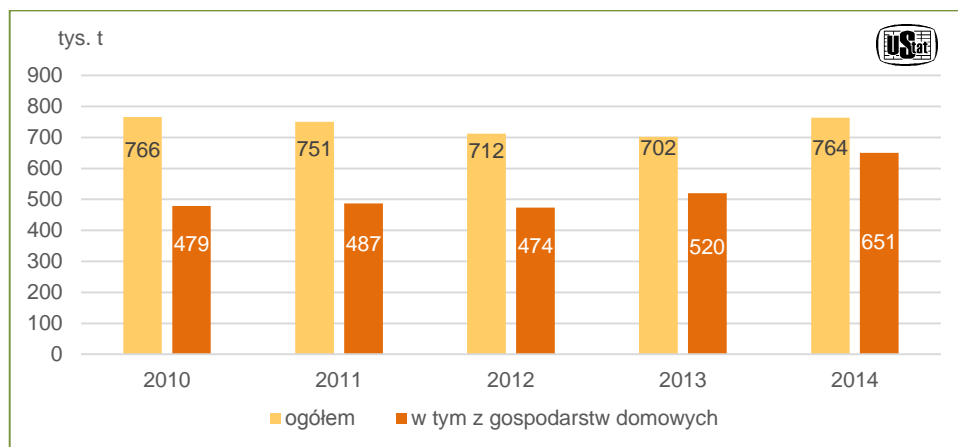
za lata poprzednie. Dane od 2014 r. dotyczące odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych obejmują odpady zagospodarowane przez wytwórcę we własnym zakresie. (Dane za lata poprzednie dotyczyły odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych zarówno we własnym zakresie, jak i przekazanych innym odbiorcom w celu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

Wykres 11. Struktura odpadów wytworzonych (z wyłączeniem odpadów komunalnych) w 2014 r.



W latach 2010–2013 ilość wytworzonych **odpadów komunalnych** z roku na rok malała, jednak w końcu tego okresu tendencja ta uległa wyhamowaniu. W 2014 r. zebrano 764,2 tys. t odpadów stałych, co oznacza wzrost o 8,9% w stosunku do roku poprzedniego. Z ogólnej ilości stałych zebranych odpadów komunalnych 85,1% pochodziło z gospodarstw domowych, 12,6% z handlu, małego biznesu, biur i instytucji, a 2,3% z usług komunalnych. Wywieziono 1612,4 dam³ nieczystości ciekłych.

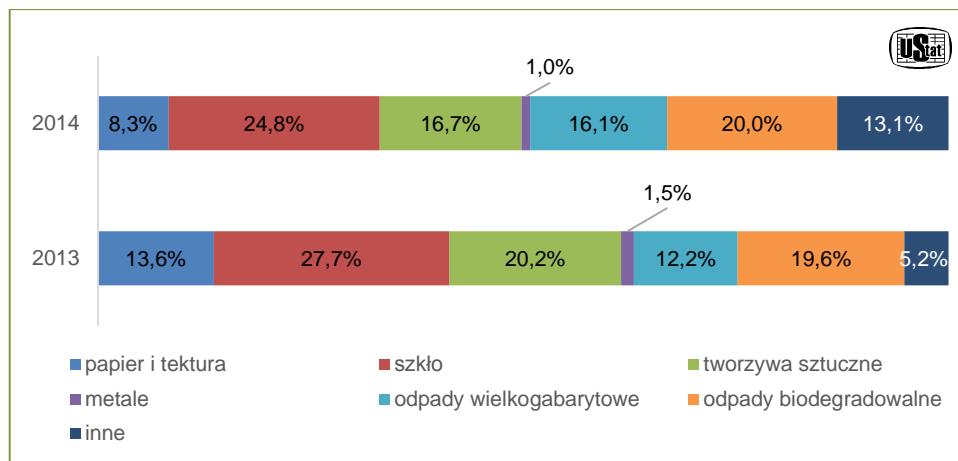
Wykres 12. Odpady komunalne zebrane w ciągu roku



Na 1 mieszkańca w województwie przypadało 193,4 kg odpadów komunalnych zebranych (zmieszanych i wyselekcjonowanych) w ciągu roku (w kraju średnio 214,1 kg). Ilość odpadów zmieszanych bez wyselekcjonowanych wyniosła 599,0 tys. t. Selektownie zebrano 21,6% odpadów komunalnych, czyli 165,2 tys. t (tj. o 50,8% więcej niż w 2013 r.). Z ogółu szkło stanowiło 24,8%, tworzywa sztuczne – 16,7%, odpady biodegradowalne – 20,0%, wielkogabarytowe – 16,1%, papier i tektura – 8,3%, metale – 1,0%.

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 2013 r. ich udział w ogólnej liczbie odpadów komunalnych zebranych selektywnie był o 3,3 p. proc. niższy niż w 2012 r. W 2014 r. tendencja spadkowa uległa odwróceniu i udział ten ponownie nieznacznie wzrósł – do 1/5 ogółu.

Wykres 13. Struktura odpadów komunalnych zebranych selektywnie



Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest w dalszym ciągu ich deponowanie na składowiskach. W 2014 r. 72,6% zebranych odpadów zmieszanych trafiło na składowiska. W końcu roku były 23 czynne kontrolowane składowiska (zajmujące powierzchnię 87,1 ha) oraz 239 nielegalnych wysypisk. W ciągu roku zlikwidowano ponad 2 tys. dzikich wysypisk śmieci.

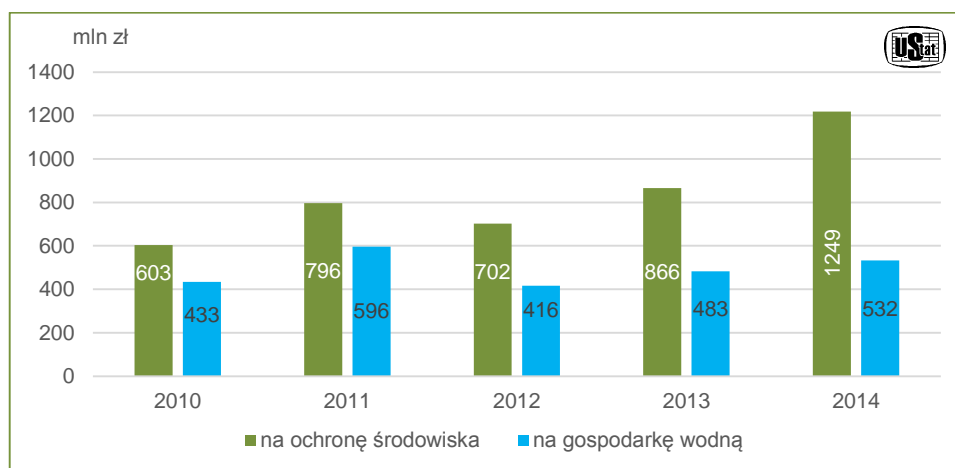
Powierzchnia składowania odpadów niezrekultywowana (według stanu w końcu grudnia 2014 r.) wynosiła 725,3 ha i w porównaniu z końcem 2013 r. zwiększyła się minimalnie - o 0,1%. Najwięcej niezrekultywowanych terenów składowania odpadów w 2014 r. znajdowało się w: Krakowie (273,3 ha), w powiecie chrzanowskim (115,2 ha) i w Tarnowie (105,2 ha).

Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Zapobieganie degradacji środowiska wymaga ponoszenia nakładów finansowych na ekologiczne przedsięwzięcia. W 2014 r. **nakłady na ochronę środowiska** w województwie małopolskim ukształtowały się na stosunkowo wysokim poziomie, wynosząc 1218,5 mln zł (w cenach bieżących), tj. 8,6% nakładów w Polsce poniesionych na ten cel. W porównaniu z 2010 r. wzrosły one dwukrotnie, a w odniesieniu do 2013 r. – o 40,8%. Najwięcej środków pieniężnych przeznaczono na gospodarkę ściekową i ochronę wód – 610,5 mln zł, tj. około połowy (50,1%) nakładów ogółem, w tym głównie na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki i wody opadowe 69,5% i na oczyszczanie ścieków 30,2%. Na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wydatkowano 466,4 mln zł, tj. 38,3% nakładów ogółem.

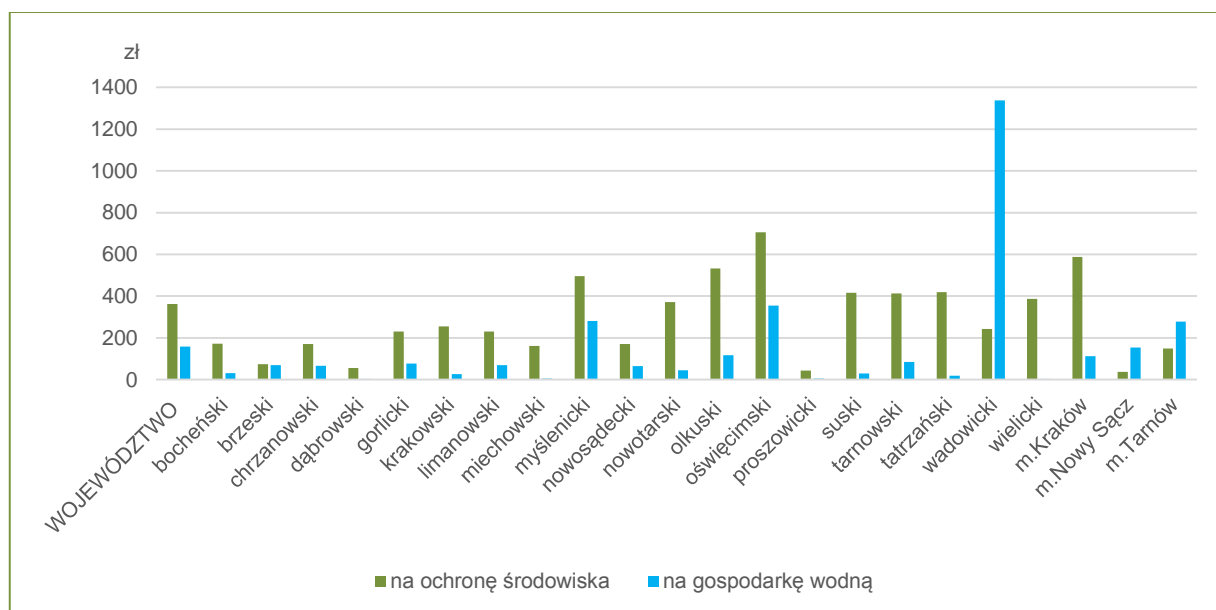
W województwie małopolskim największe kwoty na środki trwałe służące ochronie środowiska wydatkowano w mieście Kraków – 446,3 mln zł, (tj. 36,6% ogółu), a także w powiatach: oświęcimskim – 109,4 mln zł, tarnowskim – 82,5 mln zł i nowotarskim – 70,6 mln zł, a najmniej w powiecie proszowickim – 1,9 mln zł, w mieście Nowy Sącz (3,1 mln zł), w powiecie dąbrowskim (3,3 mln zł) i brzeskim (6,9 mln zł). Na 1 mieszkańca przypadło 362 zł nakładów (średnio w kraju 370 zł), przy czym najwięcej w powiatach: oświęcimskim – 706 zł, w mieście Kraków – 587 zł i w powiecie olkuskim – 533 zł, a najmniej w mieście Nowy Sącz – 36 zł, w powiecie proszowickim – 44 zł oraz w powiecie dąbrowskim – 55 zł.

Wykres 14. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (ceny bieżące)



Nakłady na środki trwałe służące **gospodarce wodnej** w 2014 r. wyniosły 532,3 mln zł, tj. więcej niż w poprzednim roku o 10,3% (14,0% nakładów krajowych). Największy udział w nakładach ogółem stanowiły środki przeznaczone na zbiorniki i stopnie wodne (44,0%) oraz ujęcia i doprowadzenia wody (31,4%).

Wykres 15. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej na 1 mieszkańca według powiatów w 2014 r.



W przekroju terytorialnym, najwięcej środków pieniężnych na gospodarkę wodną wydano w powiecie wadowickim – 212,8 mln zł, w Krakowie – 85,8 mln zł i w Tarnowie – 31,1 mln zł. Na 1 mieszkańca nakłady wynosiły średnio 158 zł, (przeciętnie w kraju 99 zł), przy czym najwięcej w powiecie wadowickim – 1338 zł, oświęcimskim – 354 zł i myślenickim – 281 zł oraz w Tarnowie – 278 zł.

Podstawowym **źródłem finansowania nakładów na ochronę środowiska** były środki własne w wysokości 707,4 mln zł, które stanowiły ponad połowę (58,1%) ogółu nakładów, a także środki z zagranicy – 246,9 mln zł (1/5 ogółu nakładów) i fundusze ekologiczne – 134,7 mln zł (11,1%).

Na **gospodarkę wodną** z funduszy ekologicznych przeznaczono 243,7 mln zł (45,8% ogółu nakładów na ten cel), ze środków własnych pochodziło 81,4 mln zł (15,3%), z zagranicy - 87,2 mln zł, tj. 16,4%, a z budżetu centralnego – 48,5 mln zł, tj. 9,1%.

Efekty rzeczowe w zakresie ochrony środowiska w latach 2013-2014 to, m.in.:

- przekazanie w 2014 r. do eksploatacji urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń pyłowych 452 t/rok oraz urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń gazowych 116 t/rok (w roku poprzednim – urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń pyłowych 199 t/rok oraz urządzeń o zdolności do redukcji zanieczyszczeń gazowych 1531 t/rok),
- wybudowanie 935,1 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki (w 2013 r. 859,9 km),
- powstanie 953 indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków (wobec 1472 rok wcześniej),
- przekazanie do użytku 1 podocyszczalni ścieków przemysłowych (rok wcześniej – również 1),
- oraz przekazanie do użytku 4 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych (przed rokiem – 7).

Efektami uzyskanymi w gospodarce wodnej w 2014 r. było:

- oddanie do użytku ujęć wodnych o wydajności 7,4 tys. m³/dobę (3,0 tys. m³/dobę w 2013 r.),
- oddanie 458,2 km sieci wodociągowej (w 2013 r. 404,4 km),
- regulacja i zabudowa rzek i potoków 69,4 km (przed rokiem 138,2 km),
- wykonanie 16,8 km obwałowań przeciwpowodziowych (rok wcześniej 20,8 km),
- wykonanie 1 stacji pomp na zawałach i obszarach depresyjnych (w 2013 r. – również 1).

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 790,8 tys. ha) województwo małopolskie zajmowało 5 miejsce wśród województw, za: warmińsko-mazurskim, mazowieckim, wielkopolskim i podkarpackim, a przed świętokrzyskim.

Natomiast według powierzchni parków narodowych (38,0 tys. ha) województwo małopolskie znalazło się na 4 miejscu, za: podlaskim, podkarpackim i mazowieckim. Także pod względem wielkości obszarów chronionego krajobrazu (573,1 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 i 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 800,7 tys. ha (44,9% powierzchni geograficznej województwa), w świętokrzyskim 762,0 tys. ha (65,1%), a w śląskim 273,6 tys. ha (22,2%). W województwie małopolskim powierzchnia obszarów prawnie chronionych zajmuje ponad połowę powierzchni geograficznej województwa (druga lokata w kraju za województwem świętokrzyskim).

Poniższe zestawienie przedstawia województwo małopolskie w 2014 r. na tle sąsiednich województw.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Małopolskie	Podkarpackie	Śląskie	Świętokrzyskie
Powierzchnia województwa ^a w tys. ha	1518	1785	1233	1171
w tym w %:				
użytki rolne	60,9	52,6	51,1	64,1
lasy	29,0	38,3	32,6	28,6
Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych (stan w dniu 31 XII):				
w tys. ha	791	801	274	762
w % powierzchni województwa	52,1	44,9	22,2	65,1
na 1 mieszkańca w m ²	2348	3761	597	6032
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności:				
w hm ³	457	246	382	1322
w tym w % ogółem:				
przemysł	63,4	58,2	30,4	91,5
rolnictwo i leśnictwo ^b	12,0	17,2	19,6	5,3
Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % wymagających oczyszczenia ^c	98,2	98,3	81,6	78,5
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w tys. ton:				
pyłowych:				
w tys. ton	3,0	1,4	10,3	2,2
na 1 km ² w tonach	0,2	0,1	0,8	0,2
gazowych (bez CO ₂):				
w tys. ton	109	14,6	724	72,2
na 1 km ² w tonach	7,2	0,8	58,7	6,2
Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych) wytworzone w ciągu roku:				
w tys. ton	6079	1099	39246	4867
na 1 km ² w tonach	400	61,6	3182	416
Odpady komunalne zebrane ^d (w ciągu roku):				
w tys. ton	764	380	1552	199
na 1 mieszkańca w kg	193	134	281	124
Nakłady na środki trwałe (ceny bieżące) służące:				
ochronie środowiska:				
w tys. zł	1218500	356534	2257833	690560
na 1 mieszkańca w zł	362	168	492	546
gospodarce wodnej:				
w tys. zł	532261	193722	360380	64616
na 1 mieszkańca w zł	158	91	78	51

^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 Odprowadzone do wód lub do ziemi. ^d Dane szacunkowe.

Z walorami turystyczno-krajobrazowymi naszego województwa kontrastuje fakt, że znajdowało się ono w pierwszej piątce wśród województw, plasując się na czwartym miejscu (po śląskim, łódzkim i mazowieckim) pod względem ilości emisji zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza oraz na drugim miejscu (za śląskim) w ilości ścieków wymagających oczyszczenia odprowadzonych do wód lub do ziemi, a także na piątym miejscu (po śląskim, dolnośląskim, łódzkim i świętokrzyskim) 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 (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2012	2013	2014	
	w liczbach bezwzględnych			2013=100

Ochrona powietrza atmosferycznego

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w tys. ton:				
pyłowych	3,9	3,6	3,0	84,4
gazowych (bez CO ₂)	118,9	108,6	109,0	100,4
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza na 1 km ² w tonach:				
pyłowych	0,3	0,2	0,2	83,3
gazowych (bez CO ₂)	7,8	7,2	7,2	93,1
Stopień redukcji wytworzonych zanieczyszczeń ^a w %:				
pyłowych	99,4	99,5	99,5	100,0
gazowych (bez CO ₂)	52,1	54,9	51,6	94,0

Odpady przemysłowe i komunalne

Odpady (z wyłączeniem odpadów komunalnych):				
wytworzone w ciągu roku:				
w tys. ton	6781	6431	6079	94,5
na 1 km ² w tonach	447	424	400	94,5
dotychczas składowane (nagromadzone ^b ; stan w końcu roku):				
w tys. ton	115281	114461	114301	99,9
na 1 km ² w tys. ton	7,6	7,5	7,5	99,9
Tereny składowania odpadów w ha:				
niezrekultywowane (stan w końcu roku)	757	725	725	100,1
zrekultywowane w ciągu roku	62,0	-	-	x
Zebrane odpady komunalne zmieszane ^c (w ciągu roku)				
w tys. ton	609	592	599	101,1
w tym z:				
handlu, małego biznesu, biur i instytucji	191	136	83,1	61,1
usług komunalnych	20,4	24,8	14,4	58,1
gospodarstw domowych:				
ogółem	397	432	502	116,2
na 1 mieszkańca w kg	118	129	149	115,9

Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Nakłady na środki trwałe (ceny bieżące) służące:				
ochronie środowiska:				
w tys. zł	702249	865596	1218500	140,8
na 1 mieszkańca w zł	210	258	362	140,3
gospodarce wodnej:				
w tys. zł	416189	482562	532261	110,3
na 1 mieszkańca w zł	124	144	158	109,7

a Dotyczy zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych. b Na terenach własnych zakładów. c Dane szacunkowe.

TABL. 2. WAŻNIEJSZE DANE O OCHRONIE ŚRODOWISKA WEDŁUG POWIATÓW W 2014 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
	w tonach/km ²						w tys. złotych	
WOJEWÓDZTWO	0,2	7,2	260737	255968	6079,2	3520,7	1218500,0	532261,3
Powiaty:								
bocheński	0,0	0,5	2519	2519	49,4	4,7	18111,0	3230,9
brzeski	0,0	0,4	2296	2286	94,8	0,0	6949,2	6443,0
chrzanowski	0,7	21,1	12582	12529	1417,3	1020,5	21745,1	8411,0
dąbrowski	-	-	758	758	-	-	3291,8	208,1
gorlicki	0,1	0,3	2536	2496	17,3	3,2	25231,0	8435,9
krakowski	0,2	8,1	12447	11375	283,8	2,1	68285,4	7020,1
limanowski	0,0	0,0	2287	2287	18,0	0,0	29686,6	8998,2
miechowski	0,0	0,3	667	667	4,4	0,0	8019,9	278,1
myślenicki	0,0	0,2	2405	2399	35,5	2,4	61595,3	34982,9
nowosądecki	0,0	0,0	3132	3065	244,5	195,0	36209,2	13660,1
nowotarski	0,0	0,1	4002	4002	104,3	4,9	70553,0	8574,0
olkuski	0,3	3,3	128445	128445	1614,3	1486,5	60689,1	13287,3
oświęcimski	0,3	105,7	13329	9993	506,7	190,5	109366,6	54856,6
proszowicki	-	-	640	640	-	-	1929,5	193,5
suski	-	0,0	1320	1320	38,9	5,0	35045,4	2480,5
tarnowski	0,0	1,1	2911	2777	43,7	0,0	82537,9	17012,3
tatrzański	-	0,0	2968	2968	5,0	4,8	28389,7	1290,5
wadowicki	0,1	0,4	2674	2674	30,0	6,2	38591,4	212849,6
wielicki	0,0	0,1	3462	3459	22,2	0,0	46254,7	397,4
Miasta na prawach powiatu:								
Kraków	4,0	82,8	45505	45497	1338,0	566,1	446294,3	85751,8
Nowy Sącz	1,8	28,0	3468	3468	27,0	12,3	3061,1	12838,0
Tarnów	6,9	199,3	10384	10344	184,1	16,5	16662,8	31061,5

^a Z zakładów szczególnie uciążliwych emitujących pyły, gazy lub równocześnie pyły i gazy; patrz: przypis 3, str. 8. ^b Patrz: przypis 4, str. 10. ^c We własnym zakresie przez wytwórcę.