



OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE PODKARPACKIM W 2011 R.

Opracowania
sygnalne

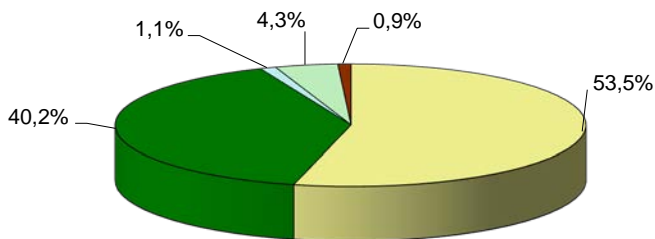
Wrzesień 2011

WYKORZYSTANIE I OCHRONA ZASOBÓW POWIERZCHNI ZIEMI I GLEBY

Powierzchnia geodezyjna województwa podkarpackiego w 2011 r. (według stanu w dniu 1 I) wynosiła 1784,6 tys. ha i stanowiła 5,7% powierzchni kraju. Użytki rolne zajmowały 954,2 tys. ha, tj. 53,5% ogólnej powierzchni województwa, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – 717,5 tys. ha (40,2%), grunty zabudowane i zurbanizowane – 77,5 tys. ha (4,3%), grunty pod wodami powierzchniowymi – 20,3 tys. ha (1,1%). Pozostałe 15,1 tys. ha (0,9% ogólnej powierzchni województwa) zajmowały użytki ekologiczne, nieużytki i tereny różne.

Struktura powierzchni województwa w 2011 r.

Stan geodezyjny w dniu 1 I



- Użytki rolne
- Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione
- Grunty pod wodami powierzchniowymi
- Grunty zabudowane i zurbanizowane
- Użytki ekologiczne, tereny różne i nieużytki

Stan geodezyjny i kierunki wykorzystania powierzchni województwa w 2011 r.

Stan w dniu 1 I

Wyszczególnienie	Ogółem	Tereny	
		miejskie	wiejskie
w hektarach			
Powierzchnia ogólna	1784576	118568	1666008
w tym:			
Użytki rolne	954163	65775	888388
w tym:			
grunty orne, sady, łąki i pastwiska trwałe	902985	62021	840964
grunty rolne zabudowane	41815	3098	38717
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	717484	25548	691936
Grunty pod wodami powierzchniowymi	20319	2651	17668
Grunty zabudowane i zurbanizowane	77477	23207	54270
w tym:			
tereny mieszkaniowe	11678	7177	4501
tereny przemysłowe	4785	3196	1589
tereny rekreacji i wypoczynku	3022	1426	1596
tereny komunikacyjne	48867	7106	41761
użytki kopalne	1431	34	1397
Użytki ekologiczne	1735	-	1735
Nieużytki	10938	550	10388

Źródło: dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Tereny miejskie zajmowały łącznie obszar 118,6 tys. ha, tj. 6,6% ogólnej powierzchni województwa, a tereny wiejskie 1666,0 tys. ha, co stanowiło 93,4% powierzchni województwa.

W końcu 2011 r. łączna powierzchnia gruntów, które utraciły całkowicie wartość użytkową (grunty zdewastowane) oraz gruntów, których wartość użytkowa rolnicza lub leśna zmalała (grunty zdegradowane) w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych albo wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej wyniosła 1,8 tys. ha. W ciągu roku zrehabilitowano 251 ha, a zagospodarowano 216 ha gruntów (głównie na cele rolnicze – 96,3%).

Natomiast w trybie przepisów prawnych o ochronie gruntów rolnych i leśnych z produkcji rolniczej i leśnej wyłączono 197 ha gruntów, w tym 90,9% (179 ha) stanowiły użytki rolne, z których 90,5% stanowiły gleby najwartościowsze I-III klasy bonitacyjnej, a 9,5% gleby klasy IV i niższe oraz 17 ha gruntów leśnych. Spośród wyłączonych gruntów rolnych i leśnych największy odsetek (46,7%) przeznaczono pod użytki kopalne, 34,5% – pod budowę osiedli mieszkaniowych, 6,1% – na tereny przemysłowe, 0,5% – na tereny komunikacyjne, a na inne cele – 12,2%.

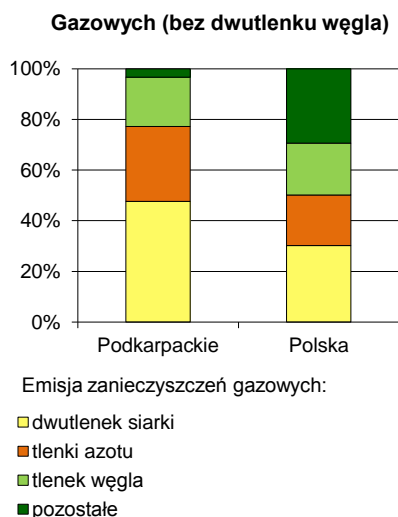
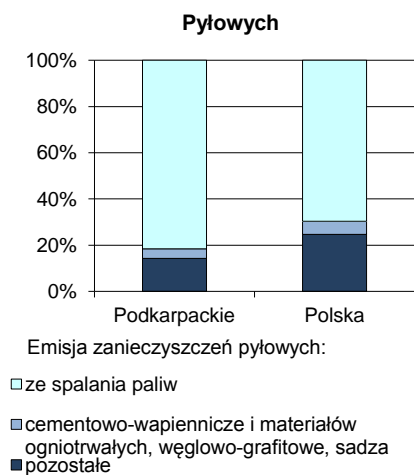
ZANIECZYSZCZENIE I OCHRONA POWIETRZA

W 2011 r. województwo podkarpackie zajmowało 13. miejsce w kraju pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych oraz 13. miejsce ze względu na ilość wprowadzanych do powietrza pyłów. Tylko 1,7% emitowanych do powietrza zanieczyszczeń w Polsce pochodziło z terenu województwa podkarpackiego. Ze źródeł zanieczyszczeń objętych opłatami za gospodarcze korzystanie ze środowiska wprowadzono do powietrza ogółem 3703,7 tys. ton zanieczyszczeń pyłowych i gazowych (łącznie z dwutlenkiem węgla). Wyemitowano 2,0 tys. ton zanieczyszczeń pyłowych, z których prawie 82% stanowił pył ze spalania paliw. Zanieczyszczeń gazowych wprowadzono do powietrza 3701,7 tys. ton. O wielkości emisji tych zanieczyszczeń zadecydował dwutlenek węgla, którego procentowy udział w emisji wyniósł 99,4%. Udział w emisji pozostałych rodzajów zanieczyszczeń był niewielki i kształtował się następująco: dwutlenek siarki stanowił 0,3%, tlenki azotu (w przeliczeniu na NO_2) – 0,2%, tlenek węgla – 0,1%, a pozostałe zaledwie 0,02%.

W 2011 r. na 84 badanych zakładach szczególnie uciążliwych, emitujących pyły, gazy lub równocześnie pyły i gazy do powietrza, 64 posiadało **urządzenia do redukcji** zanieczyszczeń pyłowych i 21 gazowych. Zatrzymały i zneutralizowały one 362,3 tys. ton zanieczyszczeń pyłowych, tj. 99,5% zanieczyszczeń wytworzonych i 12,7 tys. ton gazowych (bez dwutlenku węgla), tj. 38,2%. W badanych zakładach zainstalowanych było 804 urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powietrza o różnym stopniu sprawności. Procentowe udziały poszczególnych rodzajów urządzeń do redukcji zanieczyszczeń wynosiły: cyklony – 21,4%, multicyklony – 11,4%, filtry tkaninowe – 41,3%, elektrofiltry – 2,0%, urządzenia mokre – 8,7%, inne (np. odpylacze, adsorbery, absorbery, instalacje odsiarczania, dopalacze termiczne i katalityczne) – 15,2%.

Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe wprowadzane były do powietrza przez 3022 emitory, z czego 99,0% stanowiły emitory o wysokości do 50 m. Kominy o wysokości 50-100 m stanowiły 0,8%, a emitory wysokie, z których zanieczyszczenia przemieszczają się na duże odległości zaledwie 0,2%.

Struktura zanieczyszczeń w 2011 r.



OCHRONA PRZYRODY I RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Cechą charakterystyczną województwa podkarpackiego są rozległe kompleksy leśne i znaczna powierzchnia obszarów przyrodniczych prawnie chronionych. W 2011 r. lasy zajmowały powierzchnię 671,6 tys. ha. **Wskaźnik lesistości** był wyraźnie wyższy od krajowego i wyniósł 37,6% na Podkarpaciu, podczas gdy w kraju 29,2%. Prawie 80% tej powierzchni stanowiły lasy własności Skarbu Państwa, natomiast lasy prywatne zajmowały 16,9%. Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych zajmowały 797,6 tys. ha, co stanowiło 44,7% powierzchni województwa. Wskaźnik ten był wyższy od krajowego, który kształtował się na poziomie 32,5%. Na 1 mieszkańca przypadało 3747 m² powierzchni (w kraju – 2633 m²), co uplasowało województwo na 5. miejscu w kraju.

Obszary prawnie chronione to m.in.: Bieszczadzki Park Narodowy (o powierzchni 29,2 tys. ha), Magurski Park Narodowy (o powierzchni w granicach województwa 17,5 tys. ha), 7 parków krajobrazowych, 13 obszarów chronionego krajobrazu. W 1992 r. utworzono Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „Karpaty Wschodnie”, do którego w polskiej części (113846 ha) wchodzi Bieszczadzki Park Narodowy, Park Krajobrazowy Doliny Sanu i Ciśniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy.

Na terenie województwa występują także 94 **rezerваты przyrody**. W 2011 r. zajmowały one łącznie

11,0 tys. ha (w tym lasy – 92,5%), co stanowiło 0,6% powierzchni województwa. Średnia powierzchnia rezerwatu przyrody wynosiła 116,9 ha (w kraju – 112,0 ha). Rezerwaty Podkarpacia charakteryzuje duża różnorodność biologiczna. W 2011 r. występowało 40 rezerwatów leśnych, 26 florystycznych, 12 krajobrazowych, 4 faunistyczne oraz odpowiednio: po 6 torfowiskowych i przyrody nieożywionej. Pozostałe osobliwości przyrodnicze chronione były w innych formach. Na terenie województwa zarejestrowano 1411 **pomników przyrody**, w których dominowały obiekty chroniące przyrodę żywą (pojedyncze drzewa – 83,6%).

Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona w 2011 r.

Stan w dniu 31 XII

Wyszczególnienie	W hektarach	W % powierzchni ogólnej województwa	Na 1 mieszkańca w m ²
Ogółem	797648,3	44,7	3747
w tym:			
Parki narodowe ^a	46734,1	2,6	220
Rezerwaty przyrody ^a	10989,5	0,6	52
Parki krajobrazowe ^{ab}	272818,9	15,3	1282
Obszary chronionego krajobrazu ^b	463019,1	25,9	2175

^a Bez otuliny. ^b Bez rezerwatów przyrody i indywidualnych form ochrony przyrody położonych na terenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

ODPADY

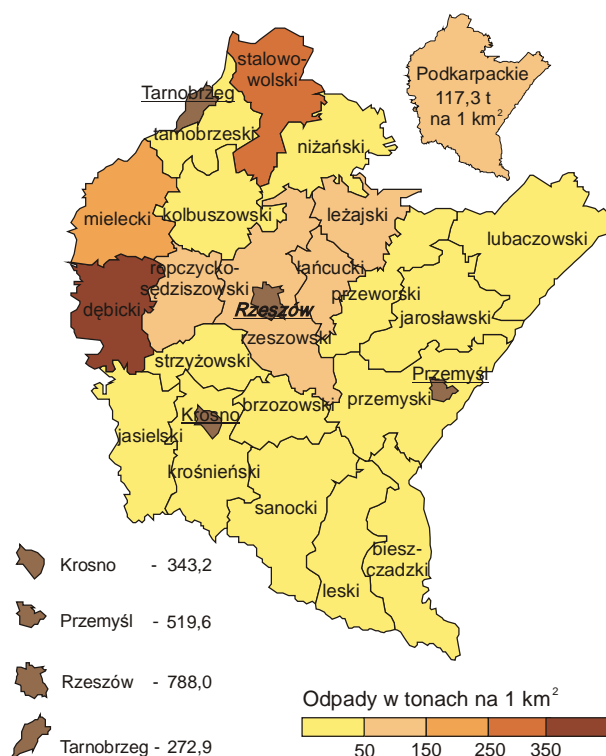
W 2011 r. w 111 zakładach wytwarzających w ciągu roku sumarycznie powyżej 1 tys. ton odpadów (z wyłączeniem odpadów komunalnych) lub posiadających 1 mln ton odpadów nagromadzonych, powstało 2093,7 tys. ton odpadów (11. miejsce w kraju), z których prawie 95% poddano odzyskowi, ponad 3% – unieszkodliwiono i ponad 2% – zmagazynowano czasowo. Na 1 km² przypadało 117,3 tony odpadów wytworzonych (w kraju – 395,1 ton/km²). Na składowiskach własnych zakładów odpadów dotychczas składowanych (nagromadzonych) na koniec 2011 r. było 98,7 tys. ton, co w porównaniu z nagromadzeniem w skali kraju sklasyfikowało województwo podkarpackie na 16. miejscu. Spośród odpadów poddanych procesom unieszkodliwiania 57,3% stanowiły odpady składowane na składowiskach (wysypiskach, hałdach i stawach osadowych) własnych i innych, 24,8% – przekształcono termicznie, a 4,5% –

kompostowano. Ponadto poddano odzyskowi 51,4 tys. ton odpadów z dotychczas składowanych na terenie zakładów z lat ubiegłych.

Najwięcej odpadów (57,0% wszystkich odpadów wytworzonych) powstało z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), 16,7% z procesów termicznych, 7,2% z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury, 6,4% z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności, 4,5% z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych.

W 2011 r. wytworzono ogółem 27,9 tys. ton suchej masy osadów z oczyszczalni komunalnych i przemysłowych, co plasuje województwo na 12. miejscu w kraju. Osady z oczyszczalni komunalnych stanowiły 23,7 tys. ton suchej masy, tj. 84,9%, z których wykorzystano dla potrzeb rekultywacji terenów (w tym gruntów na cele rolne) – 12,4%, poddano składowaniu na terenach własnych zakładów i terenach obcych – 3,5%, a 25,4% zastosowano w rolnictwie i do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu. Natomiast z oczyszczalni przemysłowych 52,3% osadów wytworzonych poddano składowaniu na składowiskach, poletkach, lagunach i stawach osadowych własnych oraz przeznaczono na magazynowanie czasowe.

Odpad wytworzony^a w 2011 r.



^a W ciągu roku. Z wyłączeniem odpadów komunalnych.

Odpady^a wytworzone i dotychczas składowane (nagromadzone) według ważniejszych grup odpadów w 2011 r.

Wyszczególnienie (grupa odpadu)	Odpady wytworzone w ciągu roku					Odpady dotychczas składowane (nagroma- dzone) ^b w tys. ton
	ogółem w tys. ton	poddane odzyskowi	unieszkodliwione		magazy- nowane czasowo	
			razem	w tym składowane ^c		
w % ogółem						
Ogółem	2093,7	94,8	3,1	1,8	2,1	98,7
w tym:						
odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	134,7	77,4	22,6	21,3	-	42,0
odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	151,5	88,1	3,5	-	8,4	-
odpady z procesów termicznych	349,3	98,1	0,1	0,1	1,8	0,8
odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	94,5	95,6	-	-	4,4	-
odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych	1192,6	99,3	0,0	-	0,7	2,4

^a Z wyłączeniem odpadów komunalnych. ^b Na składowiskach (wysypiskach, hałdach, stawach osadowych) własnych; stan w końcu roku. ^c Na składowiskach (wysypiskach, hałdach, stawach osadowych) własnych i innych.

NAKLĄDY NA ŚRODKI TRWAŁE NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA I GOSPODARKĘ WODNĄ

Zapobieganie zanieczyszczeniom i degradacji środowiska naturalnego wymaga nakładów na ekologiczne przedsięwzięcia inwestycyjne. W 2011 r. **nakłady na środki trwałe** służące ochronie środowiska (w cenach bieżących) w województwie podkarpackim wyniosły 521,4 mln zł. Na gospodarkę ściekową i ochronę wód przeznaczono 345,8 mln zł, tj. 66,3% nakładów na środki trwałe, w tym głównie na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki i wody opadowe – 77,1% i na oczyszczanie ścieków – 22,6%. Na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wydatkowano 89,7 mln zł (17,2% wszystkich nakładów), w tym na nowe techniki i technologie spalania paliw – 72,5%. Natomiast na gospodarkę odpadami przeznaczono 50,7 mln zł (9,7%), na ochronę i przywrócenie wartości użytkowej gleb, ochronę wód podziemnych i powierzchniowych – 15,2 mln zł (2,9%), na zmniejszanie hałasu i wibracji – 2,9 mln zł (0,6%), a na pozostałą działalność związaną z ochroną środowiska – 17,0 mln zł (3,3%), którą w całości wykorzystano na oszczędzanie energii. W 2011 r. najwięcej nakładów służących ochronie środowiska poniosły gminy – 60,2% ogółu nakładów, przedsiębiorstwa – 34,7%, a jednostki budżetowe – 5,1%.

Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej w 2011 r. wyniosły 128,4 mln zł, z tego nakłady poniesione na obwałowania przeciwpowodziowe stanowiły 38,4% wszystkich nakładów, na ujęcia i doprowadzenia wody – 33,4%, na budowę i modernizację stacji uzdatniania wody – 19,9%, na regulację i zabudowę rzek i potoków – 5,9%, a na zbiorniki wodne – 2,5%. Przedsiębiorstwa w 2011 r. wydatkowały 28,7 mln zł (22,3% nakładów poniesionych na gospodarkę wodną), gminy – 41,8 mln zł (32,5%), a jednostki budżetowe – 58,0 mln zł, tj. 45,1%.

Efekty rzeczowe uzyskane w wyniku przekazania w 2011 r. do użytku inwestycji służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej to m.in.:

- ✓ sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki (bez przykanalików) o długości 1552,1 km,
- ✓ 6 oczyszczalni ścieków o przepustowości 2864 m³/dobę,
- ✓ sieć wodociągowa o długości 183,5 km,
- ✓ ujęcia wody o wydajności 3854 m³/dobę,
- ✓ regulacja i zabudowa rzek i potoków o długości 14,8 km,
- ✓ obwałowania przeciwpowodziowe o długości 35,6 km.

WYKORZYSTANIE, ZANIECZYSZCZENIE I OCHRONA WÓD

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2011 r. wyniósł 306,8 hm³. Pobór z ujęć powierzchniowych osiągnął poziom 258,2 hm³ (84,2%), z ujęć podziemnych – 47,6 hm³ (15,5%). Wykorzystano także 1,0 hm³ (0,3% poboru ogółem) wód z odwadniania zakładów górniczych oraz obiektów budowlanych użytych dla celów produkcyjnych. Na cele produkcyjne pobrano 173,6 hm³ wody, eksploatacji sieci wodociągowej – 83,5 hm³, a dla nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych – 49,7 hm³.

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wyniosło 277,2 hm³, z czego najwięcej, bo 60,2% wykorzystano w przemyśle, w eksploatacji sieci wodociągowej – 21,9%, a do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełniania i uzupełniania stawów rybnych – 17,9%.

Średnie zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca województwa podkarpackiego wyniosło 22,5 m³.

Z terenu województwa podkarpackiego do wód lub do ziemi w 2011 r. odprowadzono 227,6 hm³ ścieków, wśród których przeważały (75,5%) ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi z zakładów, natomiast siecią kanalizacyjną odprowadzono 24,5%. Oczyszczania wymagało 75,5 hm³ ścieków, z których procesowi oczyszczania poddano 98,2%, a 1,8% odprowadzono bez oczyszczania siecią kanalizacyjną, bądź bezpośrednio z zakładów do wód lub do ziemi.

Oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów oczyściły ponad połowę (54,5%) wszystkich ścieków oczyszczanych, biologiczne – 24,2%, mechaniczne – 13,2%, a chemiczne, które obsługiwały wyłącznie zakłady przemysłowe – 8,1% wszystkich oczyszczanych ścieków.

Wśród 66 oczyszczalni przemysłowych działających w 2011 r. 47,0% stanowiły oczyszczalnie biologiczne, 37,9% – mechaniczne, 13,6% – chemiczne, a oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów – 1,5%.

W 2011 r. ponad 1400 tys. ludności, tj. 66,2% ogółu ludności województwa korzystało z 226 działających oczyszczalni komunalnych pracujących na sieci kanalizacyjnej. Prawie 823 tys. mieszkańców miast (93,4% ludności miast ogółem) korzystało z 42 oczyszczalni komunalnych, z czego aż 89,8% – z nowoczesnych oczyszczalni ścieków o podwyższonej redukcji związków azotu i fosforu, a 10,2% – z biologicznych.

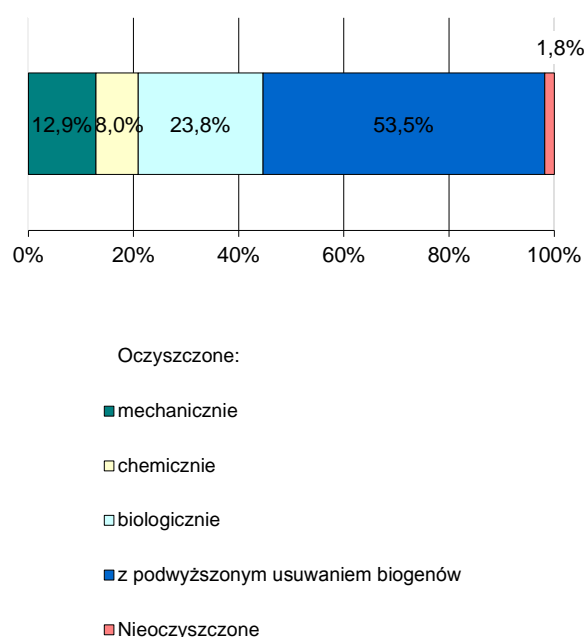
Natomiast 585,7 tys. ludności wsi było obsługiwane przez 184 działających oczyszczalni komunalnych, głównie biologicznych (163), a także o podwyższonym usuwaniu biogenów (17) i mechanicznych (4).

Oczyszczalnie ścieków w 2011 r.

Wyszczególnienie	Ogółem	Mechaniczne	Chemiczne	Biologiczne	Z podwyższonym usuwaniem biogenów
Oczyszczalnie ścieków przemysłowych:					
Liczba ^a	66	25	9	31	1
Przepustowość w dam ³ /d	711,4	382,8	303,5	24,6	0,5
Oczyszczalnie ścieków komunalnych^b:					
Liczba ^a	226	4	x	184	38
Przepustowość w dam ³ /d	418,3	0,5	x	84,3 ^c	333,6
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem ^d	66,2	0,2	x	23,1	42,9

^a Stan w dniu 31 XII. ^b Miejskie i wiejskie, pracujące na sieci kanalizacyjnej. ^c Dotyczy urzędzeń do biologicznego oczyszczania. ^d Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków na podstawie szacunków, ludność ogółem – na podstawie bilansów.

Struktura ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania w 2011 r.



^a Odprowadzone do wód lub do ziemi.