

OCHRONA ŚRODOWISKA

W WOJEWÓDZTWIE KATOWICKIM

1990 - 1993



OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE KATOWICKIM W LATACH 1990 - 1993

W LATACH 1990 - 1993



2245/11

Projekt i wykonanie okładki: Studio Wydawnicze AGAT, Katowice 8 skr. poczt. 2457

Druk: WUS OP Katowice, zam. 147/94 2100 B5

Koncentracja zanieczyszczeń i skala degradacji środowiska województwa katowickiego powoduje społeczne zainteresowanie problemami ochrony środowiska tego terenu i skłania do możliwie pełnego i komunikatywnego przedstawienia skali, tendencji oraz dynamiki ilościowych i jakościowych zmian ekologicznych oraz ich przyczyn i konsekwencji. Teoretyczne i praktyczne podejście do zagadnienia ekologii wymaga odpowiedniego zasobu obiektywnych informacji i ma na celu ocenę wielostronnych zagrożeń wynikających z działalności człowieka w środowisku.

Publikacja zawiera podstawowe dane o ochronie środowiska w latach 1990 - 1993, szczegółowo informuje o źródłach, rozmiarach i rodzajach zanieczyszczeń środowiska oraz o podejmowanych działaniach ochronnych, nawiązując do wcześniejszych publikacji Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Katowicach. Podstawowym źródłem danych w publikacji są materiały oparte na badaniach i sprawozdawczości GUS.

Ponadto w celu możliwie wszechstronnego i obiektywnego przedstawienia problematyki ekologicznej wykorzystano dostępną sprawozdawczość resortową i wyniki pomiarów, kontroli ocen i analiz laboratoryjnych (monitoring) uzyskanych od Wydziału Ekologii Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach, Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Katowicach, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Katowicach, Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach oraz Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach.

Dane obejmują:

- podstawowe składniki środowiska - powierzchnię ziemi, glebę, wodę, powietrze, środowisko przyrodnicze (las i tereny zielone)
- czynniki zagrożeń - skażenia powietrza i wód, odpady przemysłowe i komunalne, hałas
- działalność na rzecz środowiska
- ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

Prezentowana publikacja ze względu na szeroki zakres danych ukazanych na tle sytuacji w kraju, stosunkowo długi czas obserwacji, lokalizację zagrożeń oraz oceny skutków działań na rzecz ochrony środowiska może być pomocna w zarządzaniu środowiskiem w skali województwa i kraju, wykorzystana w pracach naukowych i dydaktycznych, przez środki masowego przekazu, organizacje społeczne oraz wszystkie osoby zainteresowane stanem środowiska w którym żyją.

Publikacja została opracowana w Wydziale Analiz i Opracowań Zbiorczych Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Katowicach. Jest ona finansowana przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

Spis rzeczy

Przedmowa	2
Objaśnienia znaków umownych. Ważniejsze skróty	12
Uwagi ogólne	13

Działy:

I. Powierzchnia ziemi. Gleba. Meteorologia	24
II. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód	38
III. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza	89
III.A. Monitoring zanieczyszczeń powietrza	133
IV. Lasy. Ochrona przyrody i krajobrazu	139
V. Odpady przemysłowe i komunalne	152
VI. Hałas	165
VII. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska	171
VIII. Działalność inspekcyjna i kontrola w ochronie środowiska	180
IX. Obszary ekologicznego zagrożenia	189
Informacja o zakresie działania niektórych instytucji związanych z ochroną środowiska	193

Spis tablic

	Tabl.	Str.
Ważniejsze dane o stanie, zagrożeniu i ochronie środowiska.....	I	15
Ochrona środowiska w województwie na tle kraju.....	II	21
 I. Powierzchnia ziemi. Gleba. Meteorologia		
Uwagi metodyczne	x	24
Stan ewidencyjny i kierunki wykorzystania powierzchni województwa (1985, 1993).....	1	25
Powierzchnia województwa według kierunków wykorzystania (1990, 1991, 1992, 1993).....	2	25
Użytki rolne według klas bonitacyjnych w 1993 r.	3	26
Grunty rolne i leśne wyłączone na cele nierolnicze i nieleśne (1990, 1991, 1992, 1993)	4	27
Grunty zdewastowane i zdegradowane oraz ich rekultywacja i zagospodarowanie (1990, 1991, 1992, 1993).....	5	27
Wielkość gruntów zdegradowanych i zagrożonych degradacją	6	28
Potencjalne zagrożenie erozją wietrzną gleb użytkowanych rolniczo	7	28
Zagrożenie gruntów rolnych i leśnych erozją wodną powierzchniową	8	28
Zagrożenie gruntów rolnych i leśnych erozją wąwozową	9	28
Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji oraz grunty zrekultywowane i zagospodarowane w 1993 r.	10	29
Zużycie nawozów sztucznych i wapniowych (1989/90, 1990/91, 1991/92, 1992/93)	11	32
Zawartość metali ciężkich w gruntach rolnych	12	32
Temperatury powietrza, opady, zachmurzenie, prędkość wiatru zanotowane w stacjach meteorologicznych (1990, 1991, 1992, 1993)	13	35
Rozkład kierunków wiatrów (1990, 1991, 1992, 1993).....	14	37
 II. Zasoby, wykorzystanie zanieczyszczeń i ochrona wód		
Uwagi metodyczne	x	39
Klasyfikacja wód płynących w województwie katowickim w 1993 r.	15	42
Klasyfikacja wód płynących według zawartości tlenu w 1993 r.	16	42

II. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód (cd.)	Tabl.	Str.
Klasyfikacja wód płynących uwzględniająca zawartość metali ciężkich w 1993 r.	17	43
Klasyfikacja wód płynących ze względu na BZT ₅ , ChZT, zawiesinę, azot amonowy w 1993 r.	18	43
Klasyfikacja wód w zlewni Wisły i Odry w 1993 r.	19	44
Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych (1990, 1991, 1992, 1993)	20	46
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej (1990, 1991, 1992, 1993) ..	21	46
Gospodarowanie wodą w przemyśle (1990, 1991, 1992, 1993)	22	47
Zakłady przemysłowe zużywające wodę na potrzeby własne według wielkości zużycia (1990, 1991, 1992, 1993)	23	48
Zużycie wody w zakładach i ich wyposażenie w zamknięte obiegi wody (1990, 1991, 1992, 1993)	24	48
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej w 1993 r.	25	49
Gospodarowanie wodą w zakładach według miast w 1993 r.	26	50
Gospodarowanie wodą w przemyśle według EKD w 1993 r.	27	52
Niektóre dane o wodociągach (1990, 1991, 1992, 1993)	28	59
Urządzenia wodociągowe oraz zużycie wody w 1993 r.	29	60
Szacunek ludności korzystającej w miastach z sieci wodociągowej w 1993 r.	30	63
Bilans wody z wodociągów jednostek gospodarki komunalnej (1990, 1991, 1992, 1993)	31	65
Miasta i ludność w miastach wyposażonych w sieć wodociagową i kanalizacyjną (1990, 1991, 1992, 1993).	32	65
Dobowa zdolność produkcyjna urządzeń wodociagowych jednostek gospodarki komunalnej (1990, 1991, 1992, 1993)	33	66
Nawadnianie użytki rolne i grunty leśne oraz napełniane stawy rybne (1990, 1991, 1992, 1993).....	34	66
Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzone do wód powierzchniowych (1990, 1991, 1992, 1993)	35	67
Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzone do wód powierzchniowych w 1993 r.	36	68
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód powierzchniowych w 1993 r.	37	69
Ścieki przemysłowe oczyszczone i nieoczyszczone (1990, 1991, 1992, 1993).....	38	71
Ścieki przemysłowe odprowadzone w 1993 r.	39	72
Ścieki przemysłowe odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych wymagające oczyszczenia w 1993 r.	40	73

II. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód (dok.)	Tabl.	Str.
Ścieki przemysłowe oczyszczane i nie oczyszczane według EKD w 1993 r.	41	74
Ścieki odprowadzone siecią kanalizacji miejskiej oczyszczone i nieoczyszczone (1990, 1991, 1992, 1993)	42	80
Urządzenie kanalizacyjne jednostek gospodarki komunalnej (1990, 1991, 1992, 1993)	43	80
Urządzenia kanalizacyjne na terenie miast w 1993 r.	44	81
Ścieki odprowadzane kanalizacją miejską w 1993 r.	45	83
Szacunek ludności korzystającej w miastach z sieci kanalizacyjnej w 1993 r.	46	84
Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków w 1993 r.	47	86
Miasta i oczyszczalnie ścieków w miastach (1990, 1991, 1992, 1993)	48	87
Ścieki przemysłowe i komunalne według stopnia redukcji zanieczyszczeń w 1993 r.	49	87
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzonych do wód powierzchniowych w 1993 r.	50	88
III. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza		
Uwagi metodyczne	x	90
Zużycie paliw w 1993 r.	51	92
Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza (1990, 1991, 1992, 1993)	52	93
Emisja zanieczyszczeń pyłowych zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w 1993 r.	53	93
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza (1990, 1991, 1992, 1993)	54	94
Emisja zanieczyszczeń pyłowych w 1993 r.	55	95
Emisja zanieczyszczeń gazowych w 1993 r.	56	96
Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza w 1993 r.	57	98
Zakłady szczególnie uciążliwe emitujące zanieczyszczenia powietrza według wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych (1990, 1991, 1992, 1993)	58	99
Zakłady szczególnie uciążliwe emitujące zanieczyszczenia powietrza według wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych (1990, 1991, 1992, 1993)	59	99
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych według rodzaju substancji w 1993 r.	60	100
Redukcja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza (1990, 1991, 1992, 1993)	61	102
Wyposażenie zakładów w podstawowe urządzenia do redukcji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (1990, 1991, 1992, 1993)	62	102

III. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza (dok.)	Tabl.	Str.
Emisja i redukcja zanieczyszczeń powietrza według EKD w 1993 r.	63	103
Miasta o dużej skali zagrożenia środowiska, emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w 1993 r.	64	107
Pracownicy zatrudnieni w ochronie powietrza w zakładach szczególnie uciążliwych (1990, 1991, 1992, 1993)	65	108
Pracownicy zatrudnieni w ochronie powietrza w zakładach szczególnie uciążliwych w 1993 r.	66	109
Badania imisji zanieczyszczeń powietrza wykonane przez służby Państwowej Inspekcji Sanitarnej według rodzaju zanieczyszczeń (1990, 1991, 1992, 1993)	67	110
Imisja zanieczyszczeń powietrza w wybranych miastach według badań Państwowej Inspekcji Sanitarnej w 1993 r.	68	111
Zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym (1991, 1992, 1993)	69	116
Zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem siarki (1991, 1992, 1993)	70	118
Zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem azotu (1991, 1992, 1993)	71	120
Zanieczyszczenie powietrza fluorem (1991, 1992, 1993)	72	122
Zanieczyszczenie powietrza tlenkiem węgla (1991, 1992, 1993)	73	124
Zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem węgla (1991, 1992, 1993)	74	124
Zanieczyszczenie powietrza węglowodorami alifatycznymi (1991, 1992, 1993)	75	125
Średnie stężenia roczne zanieczyszczeń powietrza (1991, 1992, 1993)	76	125
Zanieczyszczenie powietrza ołowiem (1991, 1992, 1993)	77	127
Zanieczyszczenie powietrza kadmem (1991, 1992, 1993)	78	129
Zanieczyszczenie powietrza manganem (1991, 1992, 1993)	79	131
III.A. Monitoring zanieczyszczeń powietrza	x	133
Procent czasu przekraczania stężenia dopuszczalnego w odniesieniu do czasu, w którym wartości były mierzone. Sezon letni IV-IX 1993	80	137
Średnie stężenia zanieczyszczeń w okresie I-IV 1994	81	137
Procent czasu przekraczania stężenia dopuszczalnego w odniesieniu do czasu, w którym wartości były mierzone. Sezon grzewczy X 1993-IV 1994	82	138
Średnie stężenia zanieczyszczeń. Sezon grzewczy X 1993-IV 1994.	83	138

	Tabl.	Str.
IV. Lasy, ochrona przyrody i krajobrazu		
Uwagi metodyczne	x	140
Powierzchnia lasów i lesistość (1990, 1991, 1992, 1993)	84	142
Odnowienia, zalesienia i inne prace hodowlane (1990, 1991, 1992, 1993) ..	85	142
Zadrzewienia (1990, 1991, 1992, 1993)	86	142
Sadzenie drzew i krzewów oraz wyrąb drzew z zadrzewień w 1993 r.	87	143
Powierzchnia lasów według wieku i składu gatunkowego drzewostanów (1990, 1991, 1992, 1993)	88	145
Grubizna brutto w drzewostanach (1990, 1991, 1992, 1993)	89	146
Powierzchnia i kategorie lasów ochronnych (1990, 1991, 1992, 1993)	90	147
Tereny zielone (1990, 1991, 1992, 1993)	91	147
Pomniki przyrody (1990, 1991, 1992, 1993)	92	147
Rezerваты przyrody (1990, 1991, 1992, 1993)	93	148
Rezerваты przyrody według nazw i miejsca położenia w 1993 r.	94	148
Parki krajobrazowe w 1993 r.	95	149
Pożary leśne (1990, 1991, 1992, 1993)	96	149
Zwalczanie chemiczne szkodników przez nadleśnictwa (1990, 1991, 1992, 1993)	97	149
Zanieczyszczenie powietrza w lasach państwowych (sezon zimowy 1992/93, sezon letni 1993)	98	150
Opad pyłu w lasach państwowych w 1992 r.	99	151
Powierzchnia i masa drzewostanów zagrożonych szkodliwym oddziaływaniem gazów i pyłów (1990, 1991, 1992, 1993)	100	151
V. Odpady przemysłowe i komunalne		
Uwagi metodyczne	x	153
Odpady przemysłowe nagromadzone i wytworzone (1990, 1991, 1992, 1993)	101	154
Odpady przemysłowe nagromadzone i wytworzone według rodzajów w 1993 r.	102	155
Odpady przemysłowe nagromadzone i wytworzone oraz tereny ich składowania według EKD w 1993 r.	103	156
Zakłady przemysłowe decydujące o zagrożeniu środowiska odpadami (1990, 1991, 1992, 1993)	104	160
Odpady komunalne i wysypiska (1990, 1991, 1993)	105	161
Odpady przemysłowe uciążliwe dla środowiska nagromadzone na terenie zakładów oraz powierzchnia niezrekultywowanych składowisk, hałd, wysypisk i stawów osadowych w 1993 r.	106	162

	Tabl.	Str.
VI. Hałas		
Uwagi metodyczne	x	166
Zagrożenie województwa katowickiego oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego	107	167
Procentowy udział terenów województwa katowickiego zagrożonych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym w porze dziennej	108	167
Zasięg oddziaływania hałasu kolejowego dla poddanych ocenie odcinków sieci kolejowej	109	168
Hałas przemysłowy w województwie katowickim	110	170
Zagrożenie hałasem na stanowiskach pracy	111	170
VII. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska		
Uwagi metodyczne	x	172
Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska i gospodarkę wodną (1990, 1991, 1992, 1993)	112	175
Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska (1990, 1991, 1992, 1993)	113	175
Efekty rzeczowe inwestycji gospodarki wodnej (1990, 1991, 1992, 1993)	114	176
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (1990, 1991, 1992, 1993)	115	176
Wpływy na Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z tytułu kar (1990, 1991, 1992, 1993)	116	177
Opłaty z tytułu wyłączenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne (1990, 1991, 1992, 1993)	117	177
Wykorzystanie środków Funduszu Ochrony Gruntów Rolnych (1990, 1991, 1992, 1993)	118	178
Bilans środków w dyspozycji Wojewody na ochronę środowiska w 1993 r.	119	178
Wykorzystanie środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (1990, 1991, 1992, 1993)	120	179
VIII. Działalność inspekcyjna i kontrolna w ochronie środowiska		
Uwagi metodyczne	x	181
Ocena sanitarna wody pobieranej przez ludność z wodociągów i ze studni (1990, 1991, 1992, 1993)	121	182
Ocena sanitarna stałych wysypisk i wylewisk komunalnych zorganizowanych według służb Państwowej Inspekcji Sanitarnej (1990, 1991, 1992, 1993)	122	183
Wyniki laboratoryjnych badań środków spożywczych (1990, 1991, 1992, 1993)	123	184

	Tabl.	Str.
VIII. Działalność inspekcyjna i kontrolna w ochronie środowiska (dok.)		
Wybrane obszary działalności Służb Ochrony Środowiska w 1993 r.	124	186
Działalność Służb Ochrony Środowiska w zakresie ochrony wód	125	187
Działalność Straży Ochrony Przyrody (1990, 1991, 1992, 1993)	126	188
IX. Obszary ekologicznego zagrożenia		
Uwagi metodyczne	x	190
Obszary ekologicznego zagrożenia w 1993 r.	127	191

Informacje o zakresie działania niektórych instytucji związanych z ochroną środowiska

Wydział Ekologii Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach	193
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.	196
Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach	197
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Katowicach	198
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	199
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Katowicach.	200
Główny Instytut Górnictwa w Katowicach.	201
Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Oddział w Katowicach.	202
Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach	203
Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach	204
Państwowy Instytut Geologiczny - Oddział Górnośląski w Sosnowcu	205
Wojewódzki Urząd Statystyczny w Katowicach	206

Spis wykresów

Kierunki wykorzystania powierzchni województwa w 1993 r.	28 - 29
Miasta o najbardziej zdegradowanej i zdewastowanej powierzchni w 1993 r.	28 - 29
Pomiary opadów prowadzone w stacjach meteorologicznych (1990, 1991, 1992, 1993)	28 - 29
Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych (1990, 1991, 1992, 1993)	68 - 69
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej na 1 km ² (1990, 1991, 1992, 1993)	68 - 69
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia, odprowadzone do wód powierzchniowych w 1993 r.	68 - 69
Udział ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych i komunalnych odprowadzanych do wód powierzchniowych w województwie w 1993 r.	68 - 69
Ścieki komunalne i przemysłowe wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód powierzchniowych (schemat).	80 - 81
Komunalne oczyszczalnie ścieków w 1993 r.	80 - 81
Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska (1990, 1991, 1992, 1993)	92 - 93
Udział emisji metali ciężkich z zakładów szczególnie uciążliwych w 1993 r.	92 - 93
Struktura emitowanych zanieczyszczeń w 1993 r.	92 - 93
Powierzchnia drzewostanów zagrożonych szkodliwym oddziaływaniem gazów i pyłów (1990, 1993)	148 - 149
Struktura wiekowa lasów w 1993 r.	148 - 149
Skład gatunkowy lasów w 1993 r.	148 - 149
Rozmieszczenie składowisk i wysypisk odpadów komunalnych.	160 - 161
Rozmieszczenie największych składowisk odpadów przemysłowych	160 - 161

Objaśnienia znaków umownych

Kreska (-)	- zjawisko nie wystąpiło.
Zero (0)	- zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5.
Kropka (.)	- zupełny brak informacji albo brak informacji wiarygodnych.
Znak (x)	- wypełnienie pozycji ze względu na układ tablicy jest niemożliwe lub niecelo
"W tym"	- oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy ogólnej.

Ważniejsze skróty

tys.	- tysiąc	m³	- metr sześcienny
mln	- milion	dam³	- dekametr sześcienny
szt	- sztuka	hm³	- hektometr sześcienny
ug	- mikrogram	s (sek.)	- sekunda
mg	- miligram	godz.	- godzina
g	- gram	dB	- decybel
kg	- kilogram	NDS	- najwyższe dopuszczalne stężenie
t	- tona	n.o.n.	- nie odpowiadające normom
mm	- milimetr	min.	- minimum
m	- metr	C	- cisza
km	- kilometr	N	- północ
m²	- metr kwadratowy	S	- południe
ha	- hektar	W	- zachód
km²	- kilometr kwadratowy	E	- wschód

Publikacja zawiera statystyczną charakterystykę zasobów naturalnych, problemów zagrożenia i ochrony środowiska oraz gospodarki wodnej. Zakres prezentowanych danych odpowiada aktualnemu stanowi prawnemu w tej dziedzinie, a w szczególności regulacji wynikającej z ustaw: o ochronie i kształtowaniu środowiska z dnia 31 I 1980 r. (tekst jednolity z dnia 15 IV 1994 - Dz.U. Nr 49, poz. 196); o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska z dnia 20 VII 1991 r. (Dz.U. Nr 77, poz. 335); o ochronie przyrody z dnia 16 X 1991 r. (Dz.U. Nr 114, poz. 492); prawo wodne z dnia 24 X 1974 (Dz.U. Nr 38, poz. 230 z późniejszymi zmianami); o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 26 III 1982 r. (Dz.U. Nr 11, poz. 79); o lasach z dnia 28 IX 1991 r. (Dz.U. Nr 101, poz. 444); o warunkach zdrowotnych ludności i żywienia z dnia 25 X 1970 r. (Dz.U. Nr 40, poz. 261).

Podstawowe źródło danych stanowią badania statystyczne GUS oparte głównie na sprawozdawczości rocznej. Materiał uzupełniający stanowiły dane ze sprawozdawczości resortowej; Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa; Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej; Zdrowia i Opieki Społecznej oraz Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa. Wykorzystano także informacje:

- Wydziału Ekologii Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach
- Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Katowicach
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Oddział w Katowicach
- Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska
- Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach
- Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach

Dodatkowo, w celu przynajmniej częściowego wypełnienia luk w systemie informacji ekologicznej wykorzystano - za Głównym Urzędem Statystycznym - szereg specjalnych źródeł danych, jak ekspertyzy, raporty, opracowania autorskie itp.

W prezentacji danych obok ujęcia wojewódzkiego stosowano przekroje gminne gdzie ze względu na zachowanie tajemnicy statystycznej uwzględniono tylko te miasta, w których są więcej niż 2 zakłady uciążliwe dla czystości środowiska.

Przy prezentacji danych uwzględniono także Europejską Klasyfikację Działalności (EKD).

Przyjęto następujące zasady retrospekcji prezentowanych danych:

- dla tematów podstawowych; lata 1985, 1990, 1991, 1992 i 1993,
- dla tematów szczegółowych tylko dane za 1993 r.,
- dla tematów opartych na wynikach badań jednorazowych lub cyklicznych: daty ich realizacji.

Obszary ekologicznego zagrożenia ujęto w formie wyodrębnionego działu. Podstawę statystycznego opisu stanowi delimitacja przyjęta w Narodowym Planie Społeczno-Gospodarczym na lata 1983 - 1985 (uchwała Nr 21/83 Rady Ministrów z dnia 4 III 1983 r. w sprawie projektu NPSG na lata 1983 - 1985, zał. Nr 4 "Polityka przestrzenna i ochrona środowiska w latach 1983 - 1985"). Na obszarach tych występują negatywne skutki nadmiernej koncentracji sił wytwórczych zagrażające równowadze ekologicznej lub zdrowiu ludzkiemu. Obowiązują na nich ograniczenia lokalizowania nowych inwestycji oraz stosuje się specjalne środki zmierzające do poprawy środowiska przyrodniczego.

Objaśnienia zakresowe i pojęciowe prezentowanych w niniejszym opracowaniu kategorii (wskaźników) statystycznych podano w ramach poszczególnych działów publikacji. Pełniejszy zakres definicji pojęć i interpretacji wskaźników zawierają "Zasady metodyczne statystyki ochrony środowiska i zasobów naturalnych" wydane w 1990 r. (Dz.Urz. GUS, Nr 11, poz. 48) oraz opracowanie "Definicje pojęć z zakresu ochrony środowiska" wydane przez GUS w 1993 r.

W niektórych tablicach mogą wystąpić pewne nieścisłości rachunkowe wynikające z zaokrągleń. Obciążone nimi liczby są poprawne merytorycznie.

I. WAŻNIEJSZE DANE O STANIE, ZAGROŻENIU I OCHRONIE ŚRODOWISKA

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985	1990	1991	1992	1993
POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBA					
Powierzchnia ogólna ^{a/} województwa w ha:	665021	665021	665021	665021	665021
w tym:					
Użytki rolne	334028	332178	331786	331365	330572
Lasy i zadrzewienia	195498	195546	195610	196244	196806
Wody	15950	16040	16058	16383	16313
Użytki kopalniane	2404	2014	2023	1968	1985
Tereny komunikacyjne	32791	33562	33617	33639	33681
Tereny osiedlowe	58492	60147	60528	60904	61299
Nie użytki	11421	12024	11910	11616	11627
Użytki rolne wyłączone na cele nierolnicze w trybie obowiązujących przepisów prawnych ^{b/} w ha	407	240	72	109	169
Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania w ha (stan w dniu 31 XII)....	10865	10092	9418	9432	9321
Grunty w ha (w ciągu roku)					
zrekultywowane	519	236	223	201	304
zagospodarowane	488	142	196	100	57
Zużycie nawozów sztucznych ^{c/} (NPK w czystym składniku) w kg na 1 ha użytków rolnych.	201,9	210,8	107,3	71,8	53,0

a/ Według ewidencji geodezyjnej. b/ Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji gruntów.
c/ Pod zbiory danego roku.

I. WAŻNIEJSZE DANE O STANIE, ZAGROŻENIU I OCHRONIE ŚRODOWISKA (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985	1990	1991	1992	1993
ZANIECZYSZCZENIE I OCHRONA WÓD					
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej w hm ³	1135,0	1114,3	1081,4	1027,7	949,8
na cele:					
produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)	439,1	437,5	423,5	386,4	325,3
rolnictwa i leśnictwa	30,9	51,5	46,0	49,2	47,4
gospodarki komunalnej	665,0	625,3	611,8	592,2	577,1
Zużycie wody na potrzeby własne przemysłu w hm ³	455,0	368,0	339,9	299,2	279,9
w tym:					
do produkcji	390,6	312,2	289,7	244,4	243,8
z wodociągów komunalnych	72,5	43,1	38,0	34,3	33,8
Nawadnianie grunty rolne i leśne					
powierzchnia w ha	241	622	21	21	21
Nawadnianie wodą stawy rybne:					
powierzchnia w ha	1985	1787	1600	1646	1629
pobór wody w dam ³	30528	48476	45995	49150	47440
Miasta (stan w dniu 31 XII)	45	45	47	49	49
w tym wyposażone w sieć:					
wodociagową	45	45	47	49	49
kanalizacyjną	44	44	46	48	48

I. WAŻNIEJSZE DANE O STANIE, ZAGROŻENIU I OCHRONIE ŚRODOWISKA (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985	1990	1991	1992	1993
Miasta (dok.):					
w tym obsługiwane przez oczyszczalnie ścieków	36	35	36	37	37
mechaniczne	14	7	7	6	5
mechaniczno-biologiczne	22	28	29	31	32
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzane do wód powierzchniowych w hm ³	932,4	820,3	744,2	685,0	635,3
oczyszczane	537,0	521,3	517,6	493,9	466,1
mechanicznie	402,8	333,4	330,6	295,6	280,1
chemicznie	13,0	32,2	31,4	27,3	16,0
biologicznie	121,2	155,8	155,5	171,0	169,9
nie oczyszczane	395,6	299,0	226,6	191,1	169,2
Ścieki odprowadzane siecią ^{a/} kanalizacji miejskiej w hm ³	435,2	372,4	333,5	303,1	281,9
oczyszczane	189,4	196,6	191,2	188,8	181,5
nie oczyszczane	245,8	175,9	142,3	114,4	100,4
Komunalne oczyszczalnie ścieków	85	84	84	88	86
mechaniczne	29	21	21	20	20
biologiczne	56	63	63	68	68

a/ Bez wód opadowych i infiltracyjnych.

I. WAŻNIEJSZE DANE O STANIE, ZAGROŻENIU I OCHRONIE ŚRODOWISKA (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985	1990	1991	1992	1993
ZANIECZYSZCZENIE I OCHRONA POWIETRZA					
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w tys. t/rok	453,9	227,1	186,6	127,1	114,9
w tym popiół lotny ^{a/}	271,8	136,4	117,3	94,8	91,3
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w tys. t/rok	1540,8	1002,8	850,2	738,1	704,1 ^{b/}
w tym:					
dwutlenek siarki	778,1	482,2	440,5	366,0	334,1
tlenek węgla	462,1	341,3	242,3	213,3	155,2
Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji w tys. t/rok					
pyłowe	6638,1	4605,1	4313,8	4152,1	4098,3
gazowe	106,1	172,1	149,3	178,7	210,0
Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji w % zanieczyszczeń wytworzonych					
pyłowe	93,6	95,3	95,9	97,0	97,3
gazowe	6,4	14,6	14,9	19,5	23,0
LASY, OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU					
Powierzchnia lasów w tys. ha	184,4	187,1	187,7	188,0	186,9
Lesistość w %	28	28	28	28	28

a/ W 1993 r. pył ze spalania paliw. b/ W 1993 r. razem z dwutlenkiem węgla emisję zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych wyniosła 20838,5 tys. ton/rok.

I. WAŻNIEJSZE DANE O STANIE, ZAGROŻENIU I OCHRONIE ŚRODOWISKA (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985	1990	1991	1992	1993
LASY, OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (dok.)					
Parki krajobrazowe (stan w dniu 31 XII) w ha	29028	29028	29028	29028	29028
Rezerваты przyrody (stan w dniu 31 XII) w ha	538	645	645	642	642
Powierzchnia lasów ochronnych w tys.ha	160,3	160,6	163,3	163,4	161,0
Pomniki przyrody (stan w dniu 31 XII)	262	322	322	324	301
ODPADY PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE					
Odpady przemysłowe uciążliwe dla środowiska					
nagromadzone na terenach zakładów w tys.t (stan w końcu roku)	556033,9	646043,0	746318,9	762903,2	785217,6
wytworzone w ciągu roku w tys. t ...	89640,6	70443,5	65232,7	62427,3	60995,8
wykorzystane gospodarczo	63515,8	50639,6	41708,2	40798,9	41168,1
unieszkodliwione	1,3	3,8	4,6	3,3	13,3
składowane	26123,5	21800,1	23519,9	21625,1	19814,4
powierzchnia nie zrekultywowana ^{a/} w ha (stan w dniu 31 XII)	3005,2	2846,6	3256,2	3194,9	3238,9
powierzchnia zrekultywowana ^{a/} w ha w ciągu roku	246,4	101,1	126,0	96,2	114,1

a/ Na zakładowych składowiskach, hałdach i stawach osadowych.

I. WAŻNIEJSZE DANE O STANIE, ZAGROŻENIU I OCHRONIE ŚRODOWISKA (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985	1990	1991	1992	1993
EKONOMICZNE ASPEKTY OCHRONY ŚRODOWISKA					
Nakłady inwestycyjne (ceny bieżące) na:					
Ochronę środowiska (mld zł)	11,2	961,6	1917,0	2297,2	2069,9
w tym:					
ochrona wód	6,3	401,2	610,6	850,9	633,9
ochrona powietrza	3,0	340,1	885,2	997,9	1041,3
ochrona powierzchni ziemi	1,9	218,3	417,9	447,1	388,1
Gospodarkę wodną ^{a/} (mld zł)	9,2	470,4	1065,5	1028,0	822,6
ujęcia i doprowadzenia wody	8,2	419,4	978,0	939,0	712,4
zbiorniki i stopnie wodne	0,1		12,6	3,0	7,8
regulacja rzek i zabudowa kanałów . .	0,8	38,1	64,5	33,1	45,3
obwałowania przeciw powodziowe i stacje pomp	0,1	12,9	10,3	52,9	57,0
Efekty rzeczowe inwestycji ochrony środowiska					
przepustowość oczyszczalni ścieków w dam ³ /dobę	105,2	238,0	24,6	75,0	234,5
mechanicznych	95,1	234,5	3,6	44,3	48,5
biologicznych	10,0	0,2	20,7	27,0	185,9
chemicznych	-	3,2	0,3	3,6	-
Efekty rzeczowe inwestycji gospodarki wodnej					
ujęcia wody w dam ³ /dobę	21,6	39,8	43,3	46,8	385,3
sieć wodociągowa ^{b/} w km	45,7	194,1	243,8	399,3	598,1
pojemność zbiorników wodnych w dam ³	4325,1	3,5	25,0	7,8	25,3
uregulowane rzeki w km	14,2	6,3	6,0	6,7	4,4
wybudowane i odbudowane obwałowania przeciwpowodziowe w km	2,5	1,4	2,2	1,0	3,0

a/ Bez nakładów na ochronę wód. b/ Łącznie z siecią wodociagową realizowaną na terenie wsi.

II. OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE NA TLE KRAJU W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Polska	Województwo	
	w liczbach bezwzględnych	Polska=100	
Powierzchnia ogółem ^{a/} w tys. ha	31269	665	2,1
w tym:			
użytki rolne	18713	331	1,8
las i zadrzewienia	8917	197	2,2
wody	830	16	1,9
użytki kopalne	43	2	27,9
tereny:			
komunikacyjne	997	34	3,4
osiedlowe	983	61	6,2
nieużytki	505	12	2,4
Użytki rolne wyłączone na cele nierolnicze w ha ...	7692	169	2,2
Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania ^{a/} w ha	89495	9321	10,4
Grunty zrehabilitowane w ha	2245	304	13,5
Grunty zagospodarowane w ha	1113	57	5,1
Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej w hm	12277,7	949,8	7,7
na cele:			
produkcyjne	8140,2	325,3	4,0
rolnictwa i leśnictwa	1392,8	47,4	3,4
gospodarki komunalnej	2744,6	577,1	21,0
Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzone do wód powierzchniowych w hm	9738,4	647,4	6,6
w tym wymagające oczyszczania	3151,4	635,3	20,2
oczyszczane	2307,5	466,1	20,2
mechanicznie	1039,4	280,1	26,9
chemicznie	144,0	16,0	11,1
biologicznie	1124,1	169,9	15,1
nie oczyszczane	843,9	169,2	20,0
odprowadzone:			
bezpośrednio z zakładów przemysłowych	144,0	68,9	47,8
siecią kanalizacji miejskiej	699,8	100,4	14,3
Emisja przemysłowych zanieczyszczeń powietrza w tys. t/rok:			
pyłowych	598,6	114,9	19,2
gazowych	171151,3	20838,5	12,2
w tym dwutlenku węgla	168150,3	20134,4	12,0
dwutlenku siarki	1707,6	334,1	19,6

II. OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE NA TLE KRAJU W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Polska	Województwo	
	w liczbach bezwzględnych		Polska=100
Zanieczyszczenia zatrzymane i zneutralizowane w urządzeniach oczyszczających w tys.t/rok:			
pyłowe	19922,8	4098,3	20,6
gazowe	900,1	210,0	23,3
Odpady przemysłowe uciążliwe dla środowiska w tys. ton:			
nagromadzone na terenach zakładów przemysłowych	1834913,3	785217,6	42,8
wytworzone w ciągu roku	120484,0	60995,8	50,6
wykorzystane gospodarczo	64566,8	41168,1	63,8
unieszkodliwione	404,4	13,3	3,3
składowane	55512,8	19814,4	35,7
Powierzchnia lasów ^{a/} w tys.ha	8720,4	186,9	2,1
Parki krajobrazowe ^{a/} :			
liczba obiektów	91	1	1,1
powierzchnia w tys.ha	1726,8	29,0	1,7
Rezerваты przyrody ^{a/} :			
liczba rezerwatów	1031	11	1,1
powierzchnia w ha	111017	642	0,6
Pomniki przyrody ^{a/}	22151	301	1,4
Lasy ochronne ^{a/} w tys.ha	3213,6	161,0	5,0
Nakłady inwestycyjne (ceny bieżące) na: ochronę środowiska:			
w mld zł	15121,4	2069,9	13,7
w tym na:			
ochronę wód	7774,7	633,9	8,2
ochronę powietrza	5895,2	1041,3	17,7
ochronę powierzchni ziemi	1416,3	388,1	27,4
w % nakładów inwestycyjnych w gospodarce narodowej	6,1	7,5	x
na 1 mieszkańca w tys.zł	393	524	x
gospodarkę wodną:			
w mld zł	7905,9	822,6	10,4
ujęcia i doprowadzenia wody	6162,7	712,4	11,6
zbiorniki wodne	1269,8	7,8	0,6
regulacja i zabudowa rzek i potoków	278,2	45,3	16,3
obwałowania przeciwpowodziowe i stacje pomp	195,2	57,0	29,2
w % nakładów inwestycyjnych w gospodarce narodowej	3,2	3,0	x
na 1 mieszkańca w tys.zł	206	208	x

a/ Stan w końcu roku.

W dziale zawarto statystyczną charakterystykę zagadnień dotyczących wykorzystania i ochrony zasobów powierzchni i gleb.

Ochrona gruntów, w myśl ustawy z dnia 26 III 1982 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 11, poz.79), obejmuje całokształt działalności technicznej, biologicznej, prawnej i organizacyjnej zmierzającej do zachowania jak największego obszaru gruntów rolnych i leśnych, poprawy ich wartości oraz pełnego wykorzystania dla potrzeb produkcji roślinnej.

Dane o gruntach rolnych i leśnych wyłączonych na cele nierolnicze i nieleśne dotyczą gruntów, za które pobrano należności i opłaty w trybie rozporządzeń Rady Ministrów (Dz.U. 1982 Nr 20 poz. 149) do ustawy z dnia 26 III 1982 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 11, poz. 79). Prezentowane dane nie obejmują gruntów, które zostały wyłączone na cele nierolnicze i nieleśne z pominięciem powołanych wyżej przepisów prawnych.

Klasy bonitacyjne użytków rolnych określają jakość użytków rolnych pod względem przydatności do produkcji rolniczej; klasa I określa najwyższą wartość rolniczą, klasa VI - najniższą. Grunty oznaczone symbolami RZ (grunty orne) oraz PsZ (pastwiska) określają grunty przeznaczone pod zalesienia.

Grunty zdewastowane to grunty, które utraciły całkowicie wartości użytkowe.

Grunty zdegradowane to grunty, których wartość użytkowa zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub na skutek zanieczyszczenia środowiska.

Rekultywacja polega na przywróceniu gruntom wartości użytkowej przez wykonanie właściwych zabiegów technicznych, agrotechnicznych i biologicznych.

Zagospodarowanie zrekultywowanych gruntów polega na wykonaniu odpowiednich zabiegów umożliwiających wykorzystanie tych gruntów dla celów gospodarki rolnej, leśnej, komunalnej itp.

Tabl. 1. STAN EWIDENCYJNY I KIERUNKI WYKORZYSTANIA
POWIERZCHNI WOJEWÓDZTWA
Stan w końcu roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	1985		1993						
	stan ewidencyjny					przyrost (+) lub ubytek (-) w hektarach w stosunku do roku			
	w ha	na 1 miesz- kańca w arach	w ha	w odse- tkach	na 1 miesz- kańca w arach	1985	1990	1991	1992
OGÓŁEM....	665021	17,0	665021	100,0	16,8	-	-	-	-
Użytki rolne	334028	8,5	330572	49,7	8,4	-3456	-1606	-1214	-793
Lasy i zadrzewienia	195498	5,0	196806	29,6	5,0	+1308	+1260	+1196	+562
Wody.....	15950	0,4	16313	2,5	0,4	+363	+273	+255	-70
Użytki kopalne ...	2404	0,1	1985	0,3	0,1	-419	-29	-38	+17
Tereny:									
komunikacyjne .	32791	0,8	33681	5,1	0,9	+890	+119	+64	+42
osiedlowe.....	58492	1,5	61299	9,2	1,6	+2807	+1152	+771	+395
Nie użytki.....	11421	0,3	11627	1,7	0,3	+206	-397	-283	+11
Tereny różne.....	13515	0,3	11791	1,8	0,3	-1724	-957	-937	-96
Powierzchnia wyrównawcza ^{a/}	+922	0,0	+947	0,1	0,0	+25	+185	+186	-68

a/ Powierzchnia wyrównawcza jest to różnica pomiędzy teoretyczną powierzchnią geodezyjną, a sumą powierzchni jednostek podziału administracyjnego wykazanych w ewidencji gruntów.

Tabl. 2. POWIERZCHNIA WOJEWÓDZTWA WEDŁUG
KIERUNKÓW WYKORZYSTANIA^{a/}
Stan w końcu roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
W hektarach				
OGÓŁEM.....	665021	665021	665021	665021
w tym:				
Użytki rolne	332178	331786	331365	330572
grunty orne	250172	249864	249569	249018
sady	7460	7583	7757	7791
użytki zielone	74546	74339	74039	73763
Lasy i zadrzewienia	195546	195610	196244	196806
Wody.....	16040	16058	16383	16313
Użytki kopalniane.....	2014	2023	1968	1985
Tereny komunikacyjne.....	33562	33617	33639	33681
drogi.....	24202	24253	24461	24505
koleje i inne.....	9360	9364	9178	9176
Tereny osiedlowe	60147	60528	60904	61299
zabudowane.....	49839	50233	50959	51622
niezabudowane	5098	4935	4795	4553
zieleni	5210	5360	5150	5124
Tereny różne.....	12748	12728	11887	11791
Nie użytki.....	12024	11910	11616	11627
Powierzchnia wyrównawcza ^{b/}	+762	+761	+1015	+947

Tabl. 2. **POWIERZCHNIA WOJEWÓDZTWA WEDŁUG KIERUNKÓW WYKORZYSTANIA^{a/}** (dok.)
Stan w końcu roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
W odsetkach				
O G Ó Ł E M	100,0	100,0	100,0	100,0
w tym:				
Użytki rolne	50,0	49,9	49,8	49,7
grunty orne	37,7	37,6	37,5	37,5
sady	1,1	1,1	1,2	1,2
użytki zielone	11,2	11,2	11,1	11,0
Lasy i zadrzewienia	29,4	29,4	29,5	29,6
Wody	2,4	2,4	2,4	2,5
Użytki kopalniane	0,3	0,3	0,3	0,3
Tereny komunikacyjne	5,0	5,1	5,1	5,1
drogi	3,6	3,7	3,7	3,7
koleje i inne	1,4	1,4	1,4	1,4
Tereny osiedlowe	9,1	9,1	9,2	9,2
zabudowane	7,5	7,6	7,7	7,8
niezabudowane	0,8	0,7	0,7	0,6
zieleni	0,8	0,8	0,8	0,8
Tereny różne	1,9	1,9	1,8	1,8
Nie użyty	1,8	1,8	1,7	1,7
Powierzchnia wyrównawcza ^{b/}	0,1	0,1	0,2	0,1

a/ Według ewidencji geodezyjnej. b/ Powierzchnia wyrównawcza jest to różnica pomiędzy teoretyczną powierzchnią geodezyjną, a sumą powierzchni jednostek podziału administracyjnego wykazanych w ewidencji gruntów.

Źródło: dane Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

Tabl. 3. **UŻYTKI ROLNE WEDŁUG KLAS BONITACYJNYCH W 1993 R.**

KLASY BONITACYJNE	Ogółem		Grunty orne i sady		Użytki zielone	
	w hekta- rach	w odset- kach	w hekta- rach	w odset- kach	w hekta- rach	w odset- kach
R A Z E M	331391	100,0	257295	100,0	74096	100,0
I	1114	0,3	1089	0,4	25	0,0
II	8743	2,6	7582	2,9	1161	1,6
III	77317	23,3	63695	24,8	13622	18,4
IV	145509	43,9	113754	44,2	31755	42,8
V	74673	22,6	54318	21,1	20355	27,5
VI	24035	7,3	16857	6,6	7178	9,7

Tabl. 4. GRUNTY ROLNE I LEŚNE WYLĄCZONE NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektarach			
Ubytek (-) lub przyrost (+) użytków rolnych w stosunku do roku poprzedniego według ewidencji geodezyjnej	-335	-392	-421	-793
Grunty rolne i leśne wyłączone w trybie obowiązujących przepisów prawnych o ochronie gruntów	301	102	133	173
użytki rolne	240	72	109	169
według klas bonitacyjnych:				
I - III	26	9	28	29
IV	127	33	43	93
V, VI, VI RZ i PsZ	87	30	38	47
grunty leśne wyłączone na cele nieleśne ^{a/}	61	30	24	4
Kierunki wyłączenie gruntów rolnych i leśnych .				
w tym:				
pod użytki kopalniane	65	4	37	3
pod drogi i szlaki komunikacyjne	45	1	8	3
na tereny osiedlowe	77	40	53	96
na tereny przemysłowe	36	20	8	9
pod zbiorniki i urządzenia wodne	-	2	-	-
pod zalesienia i zadrzewienia ^{b/}	9	-	3	11
na inne cele	7	7	22	50

a/ W lasach publicznych i prywatnych. b/ Dotyczy tylko gruntów rolnych.

Tabl. 5. GRUNTY ZDEWASTOWANE I ZDEGRADOWANE ORAZ ICH REKULTYWACJA I ZAGOSPODAROWANIE

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektarach			
Grunty zdewastowane i zdegradowane ^{a/} wymagające rekultywacji i zagospodarowania . .	10092	9418	9432	9321
Grunty zrekultywowane ^{b/}	236	223	201	304
w tym przeznaczone na cele:				
rolnicze	28	23	27	26
leśne	182	140	109	97
Grunty zagospodarowane ^{b/}	142	196	100	57
w tym przeznaczone na cele:				
rolnicze	19	5	23	11
leśne	104	64	57	44

a/ Zaewidencjonowane w oparciu o kryteria określone w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 26 III 1982 r. Dz. U. Nr 11, poz. 79, stan w dniu 31 XII. b/ W ciągu roku.

Tabl. 6. WIELKOŚĆ GRUNTÓW ZDEGRADOWANYCH I ZAGROŻONYCH DEGRADACJĄ^{a/}

Degradacja gruntów				Zagrożenie gruntów degradacją	
bardzo duża i duża		średnia i mała		w tys. ha	w % powierzchni województwa
w tys. ha	w % powierzchni województwa	w tys. ha	w % powierzchni województwa		
75,9	11,4	297,5	44,7	207,5	31,2

a/ Dane szacunkowe Instytutu Ochrony Środowiska. Zakład Polityki Ekologicznej.

Źródło: "Ekosystemy żywicielskie i żywność - zagrożenie i problemy ochrony. Raport dla Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa", Warszawa 1990

Tabl. 7. POTENCJALNE ZAGROŻENIE EROZJĄ WIETRZNĄ GLEB UŻYTKOWANYCH ROLNICZO

Ogółem powierzchnia zagrożona		Gleby zagrożone					
w tys. ha	w % powierzchni ogólnej	słabo	średnio	silnie	słabo	średnio	silnie
		w tysiącach hektarów			w % powierzchni ogólnej		
180,0	27,0	96,0	84,0	-	14,4	12,6	-

Źródło: dane Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa.

Tabl. 8. ZAGROŻENIE GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH EROZJĄ WODNĄ POWIERZCHNIOWĄ

Ogółem powierzchnia zagrożona		Gleby zagrożone					
w km ²	w % powierzchni ogólnej	słabo	średnio	silnie	słabo	średnio	silnie
		w km ²			w % powierzchni ogólnej		
2333,2	35,1	1402,6	627,3	303,3	21,1	9,4	4,6

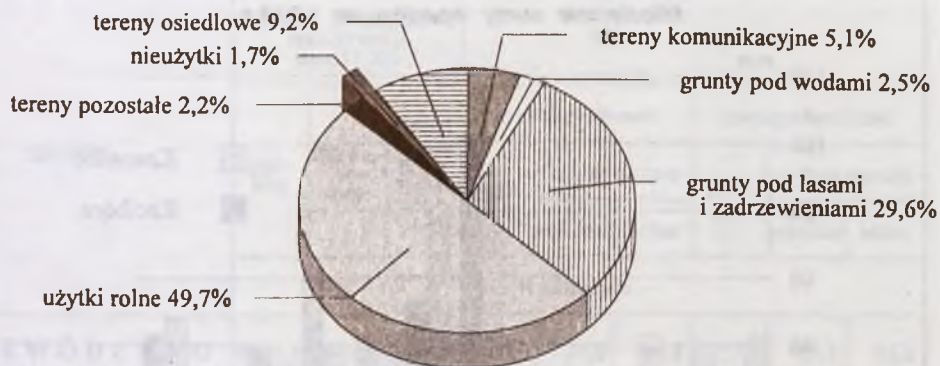
Źródło: dane Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa.

Tabl. 9. ZAGROŻENIE GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH EROZJĄ WĄWOZOWĄ

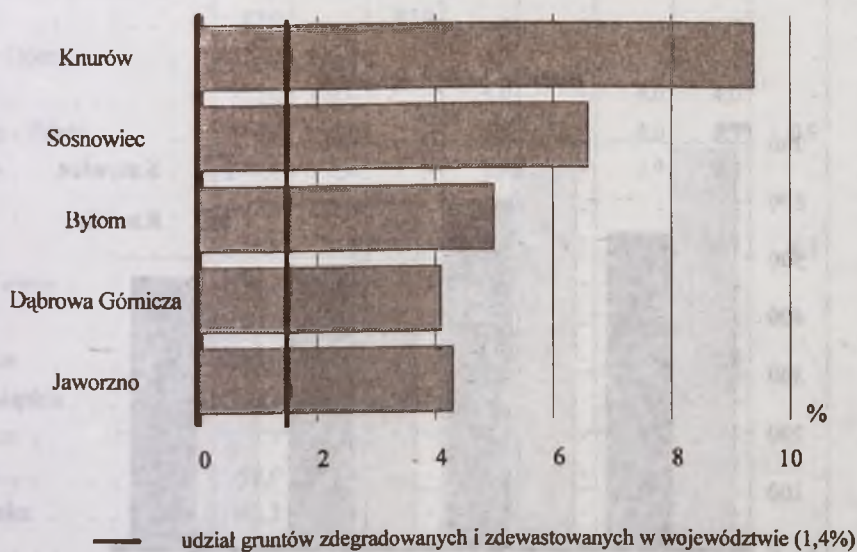
Ogółem powierzchnia zagrożona		Gleby zagrożone									
w km ²	w % powierzchni ogólnej	słabo	umiarkowanie	średnio	silnie	bardzo silnie	słabo	umiarkowanie	średnio	silnie	bardzo silnie
		w km ²					w % powierzchni ogólnej				
1510,1	22,6	-	788,8	530,3	167,0	24,3	-	11,8	7,9	2,5	0,4

Źródło: dane Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa.

Kierunki wykorzystania powierzchni województwa w 1993 r.

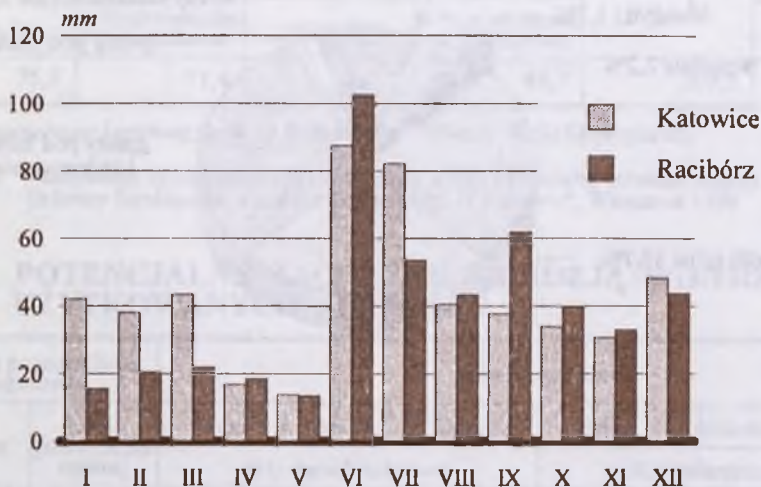


Miasta o najbardziej zdegradowanej i zdewastowanej powierzchni w 1993 r. w % powierzchni ogólnej miasta

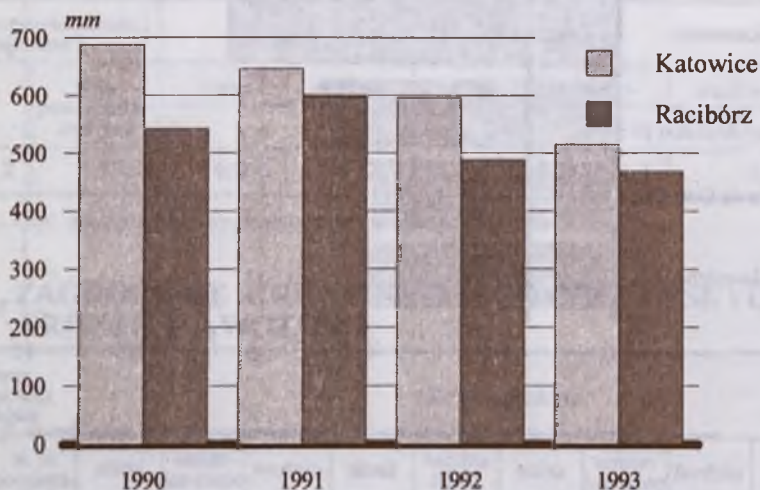


Pomiary opadów przeprowadzone w stacjach meteorologicznych

Miesięczne sumy opadów w 1993 r.



Roczne sumy opadów



Tabl. 10. **GRUNTY ZDEWASTOWANE I ZDEGRADOWANE
WYMAGAJĄCE REKULTYWACJI ORAZ GRUNTY
ZREKULTYWOWANE I ZAGOSPODAROWANE
W 1993 R.**

GMINY	Grunty wymagające rekultywacji stan 31 XII			Grunty w ciągu roku					
	ogół-tem	zdewa-stowane	zdegra-dowane (ewi-dencja niepeł-na)	zrekultywowane			zagospodarowane		
				ogół-tem	w tym na cele		ogół-tem	w tym na cele	
					rolnicze	leśne		rolnicze	leśne
	w hektarach								
WOJEWÓDZTWO	9321,1	8651,2	669,9	304,0	26,0	96,8	57,2	10,7	44,0
GMINY MIEJSKIE									
RAZEM	6746,5	6626,4	120,1	189,6	11,8	64,5	40,2	5,2	35,0
Katowice	153,0	153,0	-	-	-	-	-	-	-
Będzin	160,0	160,0	-	-	-	-	-	-	-
Bieruń	2,3	2,3	-	2,3	2,3	-	-	-	-
Bukowno	1207,9	1183,9	24,0	8,8	-	8,8	6,4	-	6,4
Bytom	414,2	414,2	-	14,8	-	12,2	10,2	-	10,2
Czeladź	87,0	-	87,0	-	-	-	-	-	-
Dąbrowa Górnicza	773,2	773,2	-	4,0	-	-	-	-	-
Gliwice	302,0	302,0	-	4,0	-	4,0	4,0	-	4,0
Jastrzębie - Zdrój	154,2	154,2	-	4,9	0,9	4,0	0,9	0,9	-
Jaworzno	652,6	652,6	-	2,9	-	2,9	8,4	-	8,4
Knurów	322,0	322,0	-	-	-	-	-	-	-
Lędziny	29,3	29,3	-	5,6	5,6	-	0,7	0,7	-
Łaziska Górne	36,0	36,0	-	-	-	-	-	-	-
Mikołów	126,0	126,0	-	-	-	-	-	-	-
Mysłowice	350,0	350,0	-	1,0	-	1,0	2,0	-	2,0
Piekary Śląskie	202,0	194,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Pyskowice	-	-	-	89,5	-	-	-	-	-
Racibórz	92,0	92,0	-	-	-	-	-	-	-
Ruda Śląska	143,2	143,2	-	13,2	-	-	-	-	-
Rybnik	170,2	170,2	-	10,0	3,0	7,0	7,6	3,6	4,0
Rydułtowy	38,0	36,9	1,1	-	-	-	-	-	-
Siemianowice Śląskie . .	57,6	57,6	-	4,0	-	-	-	-	-
Sosnowiec	599,8	599,8	-	22,6	-	22,6	-	-	-
Świętochłowice	106,0	106,0	-	-	-	-	-	-	-

**Tabl. 10. GRUNTY ZDEWASTOWANE I ZDEGRADOWANE
WYMAGAJĄCE REKULTYWACJI ORAZ GRUNTY
ZREKULTYWOWANE I ZAGOSPODAROWANE
W 1993 R.(cd.)**

GMINY	Grunty wymagające rekultywacji stan 31 XII			Grunty w ciągu roku					
	ogółem	zdegradowane	zdegradowane (ewidencja niepełna)	zrekultywowane			zagospodarowane		
				ogółem	w tym na cele		ogółem	w tym na cele	
					rolnicze	leśne		rolnicze	leśne
w hektarach									
GMINY MIEJSKIE (dok.)									
Tarnowskie Góry	151,0	151,0	-	-	-	-	-	-	-
Wodzisław Śląski	174,0	174,0	-	2,0	-	2,0	-	-	-
Wojkowice	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-
Zabrze	199,0	199,0	-	-	-	-	-	-	-
Zawiercie	40,0	40,0	-	-	-	-	-	-	-
GMINY MIEJSKO - WIEJSKIE									
RAZEM	1021,8	896,0	125,8	20,2	-	10,3	2,5	-	-
Brzeszcze	104,0	104,0	-	-	-	-	-	-	-
w tym miasto . . .	40,9	40,9	-	-	-	-	-	-	-
Chrzanów	127,0	127,0	-	7,0	-	7,0	-	-	-
w tym miasto . . .	8,0	8,0	-	-	-	-	-	-	-
Czerwionka - Leszczyny	49,1	-	49,1	0,1	-	-	-	-	-
w tym miasto . . .	44,9	-	44,9	0,1	-	-	-	-	-
Libiąż	119,0	119,0	-	-	-	-	-	-	-
w tym miasto . . .	74,0	74,0	-	-	-	-	-	-	-
Ogrodzieniec	17,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
w tym miasto . . .	17,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-
Olkusz	76,7	-	76,7	8,0	-	-	0,7	-	-
w tym miasto . . .	76,7	-	76,7	8,0	-	-	0,7	-	-
Pszczyna	31,5	31,5	-	-	-	-	-	-	-
Siewierz	319,0	319,0	-	1,8	-	-	1,8	-	-
w tym miasto . . .	9,0	9,0	-	1,2	-	-	1,2	-	-
Trzebinia	174,5	174,5	-	3,3	-	3,3	-	-	-
w tym miasto . . .	174,5	174,5	-	3,3	-	3,3	-	-	-
Wolbrom	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-

Tabl. 10. **GRUNTY ZDEWASTOWANE I ZDEGRADOWANE
WYMAGAJĄCE REKULTYWACJI ORAZ GRUNTY
ZREKULTYWOWANE I ZAGOSPODAROWANE
W 1993 R.(dok.)**

GMINY	Grunty wymagające rekultywacji stan 31 XII			Grunty w ciągu roku					
	ogó- łem	zde- wa- stowa- ne	zdegra- dowane (ewi- dencja niepe- łna)	zrekultywowane			zagospodarowane		
				ogó- łem	w tym na cele		ogó- łem	w tym na cele	
					rolnicze	leśne		rolnicze	leśne
w hektarach									
GMINY WIEJSKIE									
RAZEM	1552,8	1128,8	424,0	94,2	14,2	22,0	14,5	5,5	9,0
Bestwina	113,9	113,9	-	-	-	-	-	-	-
Bobrowniki	29,0	-	29,0	58,0	-	-	-	-	-
Bojszowy	6,2	6,2	-	-	-	-	-	-	-
Bolesław	187,0	187,0	-	-	-	-	-	-	-
Gierałtowiec	190,0	190,0	-	-	-	-	-	-	-
Goczałkowice - Zdrój . .	9,5	9,5	-	-	-	-	-	-	-
Godów	63,2	63,2	-	7,0	-	7,0	-	-	-
Gorzyce	148,0	148,0	-	-	-	-	-	-	-
Klucze	13,0	13,0	-	-	-	-	-	-	-
Krzanowice	3,5	3,5	-	-	-	-	-	-	-
Lubomia	72,9	72,9	-	-	-	-	-	-	-
Miedźna	3,7	3,7	-	0,3	0,3	-	1,5	1,5	-
Mszana	105,5	105,5	-	2,5	2,5	-	-	-	-
Pawłowice	139,0	139,0	-	-	-	-	-	-	-
Pilchowice	5,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Pilica	3,5	3,5	-	-	-	-	-	-	-
Psary	16,6	16,6	-	-	-	-	-	-	-
Rudnik	0,9	0,9	-	-	-	-	-	-	-
Sośnicowice	69,4	21,4	48,0	7,4	7,4	-	-	-	-
Świerklaniec	5,3	5,3	-	-	-	-	-	-	-
Świerklany	81,0	-	81,0	15,0	-	15,0	9,0	-	9,0
Tworóg	60,0	-	60,0	2,0	2,0	-	2,0	2,0	-
Wyry	4,0	-	4,0	2,0	2,0	-	2,0	2,0	-
Zbrosławice	207,0	5,0	202,0	-	-	-	-	-	-
Żarnowiec	15,7	15,7	-	-	-	-	-	-	-

Tabl. 11. ZUŻYCIE NAWOZÓW SZTUCZNYCH I WAPNIOWYCH

WYSZCZEGÓLNIENIE	Nawozy w przeliczeniu na czysty składnik				
	sztuczne				wapniowe
	razem	azotowe	fosforowe	potasowe	
W tonach					
OGÓŁEM..... 1989/90	66364	25782	13985	26597	67866
1990/91	33992	12656	8420	12916	62355
1991/92	22630	10240	4659	7731	54216
1992/93	16645	9297	3133	4215	41191
Sektor: publiczny	3132	1873	416	843	5709
prywatny.....	13513	7424	2717	3372	35482
NA 1 ha UŻYTKÓW ROLNYCH ^{a/} w kg					
OGÓŁEM..... 1989/90	210,8	81,9	44,4	84,5	215,5
1990/91	107,3	39,9	26,6	40,8	196,8
1991/92	71,8	32,5	14,8	24,5	172,1
1992/93	53,0	29,6	10,0	13,4	131,0
Sektor: publiczny	119,4	71,4	15,9	32,1	217,6
prywatny.....	46,9	25,8	9,4	11,7	123,2

a/ Nie uwzględniono gruntów różnych nie stanowiących gospodarstw rolnych.

Tabl. 12. ZAWARTOŚĆ METALI CIĘŻKICH W GRUNTACH ROLNYCH

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	Areal użytków rolnych (ha)	Stężenie metali (mg/kg gleby)		
		cynk min - max	ołów min - max	kadm min - max
Będzin	2989	176-9000	22-835	2-67
Bytom	1670	193-12595	108-2299	2-85
Chorzów	549	539-3740	117-600	5-23
Czeladź	771	460-2645	147-402	5-34
Dąbrowa Górnicza	6127	37-3820	10-890	1-17
Gliwice	8498	37-289	18-104	<0,5-4
Katowice	2423	61-2110	28-1050	<0,5-20
Mysłowice	3965	43-2740	8-840	1-7
Piekary Śląskie	1437	400-10400	131 - 3500	2-72

Tabl. 12. ZAWARTOŚĆ METALI CIĘŻKICH W GRUNTACH ROLNYCH (cd.)

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	Areał użytków rolnych (ha)	Stężenie metali (mg/kg gleby)		
		cynk min - max	ołów min - max	kadm min - max
Ruda Śląska.....	2117	90-780	21-278	1-9
Siemianowice Śląskie.....	461	417-3807	86-876	1-27
Sosnowiec.....	1608	120-2690	45-537	2-31
Świerklaniec.....	765	187-1640	98-388	2-8
Świętochłowice.....	159	580-8050	182-1320	8-61
Tarnowskie Góry.....	2557	103-13250	26-8200	1-143
Zabrze.....	1207	55-550	30-158	1-15
Bukowno.....	2440	90-9200	46-1520	1-42
Sławków.....	1101	148-2960	37-352	2-16
Klucze.....	4149	33-540	4-358	1-9
Olkusz.....	6849	24-1400	12-820	<0,5-17
Trzebinia.....	4224	73-9700	24-1250	<0,5-80
Chrzanów.....	3586	62-5660	24-1100	1-35
Jaworzno.....	4832	73-5700	22-2150	1-36
Libiąż.....	2023	47-510	22-255	1-7
Łaziska Górne.....	894	82-265	22-80	<0,5-3
Mikołów.....	3521	26-387	25-126	<0,5-4
Tychy.....	11567	22-580	10-190	<0,5-7
Bobrowniki.....	3316	66-6220	22-1310	<0,5-54
Psary.....	3418	82-6840	40-960	<0,5-69
Mierzęcice.....	3400	62-1690	35-610	<0,5-18
Siewierz.....	6793	39-7720	17-2600	<0,5-50
Łazy.....	5321	30-760	8-294	<0,5-5
Ogrodzieniec.....	3290	39-319	16-122	<0,5-6
Zawiercie.....	6870	24-359	4-260	<0,5-5
Tworóg.....	2500	8-620	14-211	<0,5-7
Suszec.....	4152	5-244	9-130	<1-4
Orzesze.....	2988	20-900	15-221	<0,5-16
Pszczyna.....	10375	11-159	5-136	<0,5-4
Czechowice-Dziedzice.....	3564	33-217	8-95	<0,5-2
Lubomia.....	2518	24-313	<1-58	<0,5-1
Krzyżanowice.....	5607	<1-185	<1-112	<0,5-2
Godów.....	2681	1-102	<1-246	<0,5-1
Gorzyce.....	4401	3-298	<1-50	<0,5-3
Krzanowice.....	4187	<1-105	<1-70	<0,5-2
Pietrowice Wielkie.....	5915	<1-184	<1-102	<0,5-1
Jastrzębie.....	5733	6-166	1-52	<0,5-5
Babice.....	2629	13-232	9-96	<0,5-2

Tabl. 12. ZAWARTOŚĆ METALI CIĘŻKICH W GRUNTACH ROLNYCH (dok.)

JEDNOSTKA ADMINISTRACYJNA	Areal użytków rolnych (ha)	Stężenie metali (mg/kg gleby)		
		cynk min - max	ołów min - max	kadm min - max
Rudnik	6301	14-351	<1-208	<0,5-2
Wodzisław Śląski	7088	12-223	4-137	<0,5-3
Racibórz	4933	18-410	9-75	<0,5-1
Bestwina	2379	30-130	<1-107	<0,5-2
Tapkowice	2952	28-3475	14-1062	<0,5-45
Nędza	2144	11-350	5-95	<0,5-1
Gaszowice	2080	6-117	<1-45	<0,5-1
Zebrzydowice	2486	21-148	9-50	<0,5-1
Mszana	2388	4-80	3-28	<0,5-1
Świerklany	1604	13-88	5-36	<0,5-1
Żory	3534	8-17	5-72	<0,5-1
Czerwionka-Leszczyny	5156	12-3050	8-585	<0,5-93
Rybnik	4385	9-213	1-30	<0,5-1,5
Pilchowice	4026	1-26	<1-109	<0,5-2
Knurów	685	7-101	6-56	<0,5-0,5
Gierałtowice	3485	26-360	5-91	<0,5-1,5
Ormontowice	990	26-88	12-52	<0,5-0,5
Kuźnia Raciborska	2370	10-665	7-47	<0,5-0,5
Lyski	5021	1-135	1-193	<0,5-1,5
Sośnicowice	4045	14-965	1-32	<0,5-0,7
Miedźna	3266	26-3080	1-57	<0,5-1,2
Brzeszcze	1444	30-172	18-48	<0,5-1
Pyskowice	1902	29-139	14-66	<0,5-0,6
Toszek	7332	17-280	<1-116	<0,5-1,2
Wielowieś	7667	12-178	<1-70	<0,5-1,5
Zbrostawice	10455	23-675	10,5-139	<0,5-2,6

Wartości dopuszczalne stężeń w mg/kg gleby

Wyszczególnienie	Cynku	Ołowiu	Kadmu
gleby lekkie	200	50	3
gleby ciężkie	300	100	3

Uwaga. Jednostki administracyjne i areal użytków rolnych aktualny w roku badania.

Źródło: dane Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska - PP w Katowicach (Monitoring Regionalny Gleb).
dane za lata 1982 - 1993

Tabl. 13. **TEMPERATURY POWIETRZA, OPADY,
ZACHMURZENIE, PRĘDKOŚĆ WIATRU ZANOTOWANE
W STACJACH METEOROLOGICZNYCH**

MIESIĄCE	Temperatury w stopniach Celsjusza				Sumy opadów w mm	Średnie zachmurzenie w stopniach	Średnia prędkość wiatru w m/sek
	średnie	skrajne		amplitudy temperatur skrajnych			
		maksimum	minimum				
1990							
Katowice							
I	0,7	10,5	-12,6	23,1	19,3	5,4	4,0
II	4,9	18,8	-3,6	22,4	42,1	4,1	4,2
III	6,8	22,0	-3,2	25,2	28,7	4,9	4,3
IV	7,8	21,4	-4,4	25,8	74,4	5,8	2,8
V	13,8	24,7	2,1	22,6	56,3	4,1	2,1
VI	16,1	28,8	3,5	25,3	96,7	4,9	2,2
VII	16,8	29,8	5,7	24,1	65,5	4,9	2,5
VIII	17,6	29,6	5,8	23,8	62,7	3,5	2,1
IX	11,2	22,6	3,8	18,8	119,5	6,3	3,2
X	9,4	23,6	-6,5	30,1	25,1	3,7	.
XI	5,0	13,4	-3,2	16,6	68,3	6,8	3,4
XII	-0,6	9,2	-12,8	22,0	29,8	6,1	3,1
Racibórz							
I	0,8	11,0	-10,6	21,6	9,9	5,0	3,7
II	5,1	19,4	-2,3	21,7	16,1	3,9	.
III	6,9	21,6	-3,0	24,6	7,0	4,7	.
IV	7,9	21,5	-2,5	24,0	63,2	5,6	2,7
V	13,8	26,2	0,3	25,9	80,3	3,8	2,4
VI	16,1	29,4	5,9	23,5	92,0	4,8	2,5
VII	16,9	30,4	4,8	25,6	56,3	4,5	2,6
VIII	17,8	30,8	4,9	25,9	53,7	3,5	2,5
IX	12,0	22,4	4,3	18,1	74,3	6,2	3,4
X	9,6	23,0	-7,2	30,2	17,8	3,6	.
XI	5,1	13,0	-1,1	14,1	40,8	6,8	3,5
XII	-0,4	8,1	-12,2	20,3	31,6	6,2	3,5
1991							
Katowice							
I	-0,3	12,6	-20,0	32,6	14,8	5,1	3,1
II	-4,1	9,3	-20,8	30,1	21,2	5,8	2,8
III	5,5	18,4	-5,7	24,1	24,0	5,6	3,0
IV	7,2	17,8	-6,1	23,9	38,0	5,6	2,5
V	10,0	23,0	-1,5	24,5	89,3	6,0	2,7
VI	15,3	28,3	3,3	25,0	108,3	5,0	2,7
VII	19,2	31,0	4,8	26,2	77,5	4,5	2,0
VIII	17,7	31,1	6,2	24,9	46,9	4,8	2,1
IX	14,2	28,3	0,5	27,8	51,2	3,9	2,5
X	7,5	23,1	-8,0	31,1	33,9	4,8	2,6
XI	3,8	13,2	-7,2	20,4	87,3	6,8	3,1
XII	-2,0	7,0	-17,9	24,9	53,5	5,7	3,4

Tabl. 13. **TEMPERATURY POWIETRZA, OPADY, ZACHMURZENIE, PRĘDKOŚĆ WIATRU ZANOTOWANE W STACJACH METEOROLOGICZNYCH (cd.)**

MIESIĄCE	Temperatury w stopniach Celsjusza				Sumy opadów w mm	Średnie zachmurzenie w stopniach	Średnia prędkość wiatru w m/sek
	średnie	skrajne		amplitudy temperatur skrajnych			
		maksimum	minimum				
1991 (dok.)							
Racibórz							
I	0,2	11,3	-18,5	29,8	9,8	4,7	3,2
II	-4,7	8,5	-22,6	31,1	17,2	5,4	2,8
III	5,8	17,8	-4,1	21,9	10,4	5,6	3,1
IV	7,4	18,0	-2,8	20,8	46,7	5,2	2,8
V	9,8	20,8	-0,8	21,6	71,6	5,9	3,9
VI	15,2	28,0	1,9	26,1	116,1	5,0	2,7
VII	18,9	31,2	5,6	25,6	55,8	4,1	2,1
VIII	17,8	30,8	5,3	25,5	84,4	4,5	2,4
IX	14,6	28,2	0,3	27,9	50,9	3,7	2,4
X	8,0	22,5	-6,6	29,1	13,7	4,2	2,6
XI	4,1	12,5	-6,2	18,7	88,1	6,1	3,3
XII	-1,9	6,5	-20,5	27,0	33,8	5,6	3,5
1992							
Katowice							
I	-0,8	7,6	-15,8	23,4	44,7	5,5	3,6
II	1,3	12,9	-9,2	22,1	35,3	5,8	3,6
III	3,6	14,6	-7,7	22,3	66,4	4,7	3,6
IV	8,2	24,8	-5,5	30,3	62,6	5,5	2,9
V	13,1	25,0	2,7	22,3	32,9	4,2	2,9
VI	18,3	28,3	6,7	21,6	31,8	3,9	2,6
VII	19,7	31,4	6,1	25,3	61,1	3,7	2,1
VIII	22,1	36,0	8,1	27,9	14,3	3,4	2,2
IX	13,2	25,5	2,3	23,2	40,7	4,3	2,6
X	6,6	23,1	-3,7	26,8	100,9	6,0	2,9
XI	3,9	12,3	-7,5	19,8	42,8	6,1	3,7
XII	-1,1	12,2	-17,9	30,1	61,5	5,5	3,2
Racibórz							
I	-0,1	8,5	-12,3	20,8	40,6	5,2	3,5
II	1,6	13,2	-12,3	25,5	26,9	5,4	3,6
III	4,1	15,8	-3,7	19,5	54,0	4,5	4,0
IV	8,6	23,8	-3,5	27,3	30,3	5,2	3,2
V	13,6	26,0	3,4	22,6	18,7	4,1	2,6
VI	17,9	28,9	5,6	23,3	30,0	4,3	2,2
VII	19,5	32,2	6,6	25,6	80,9	3,6	2,1
VIII	22,2	36,8	9,2	27,6	9,5	3,3	2,4
IX	13,8	27,1	0,8	26,3	37,6	4,2	2,8
X	7,3	23,1	-4,1	27,2	79,9	5,6	3,3
XI	4,6	13,5	-3,2	16,7	17,6	5,7	3,8
XII	-0,4	11,5	-12,6	24,1	62,6	5,4	3,1

Tabl. 13. **TEMPERATURY POWIETRZA, OPADY, ZACHMURZENIE, PRĘDKOŚĆ WIATRU ZANOTOWANE W STACJACH METEOROLOGICZNYCH (dok.)**

W STACJACH METEOROLOGICZNYCH (dok.)							
MIESIĄCE	Temperatury w stopniach Celsjusza				Sumy opadów w mm	Średnie zachmurzenie w stopniach	Średnia prędkość wiatru w m/sek
	średnie	skrajne		amplitudy temperatur skrajnych			
		maksimum	minimum				
1993							
Katowice							
I	0,2	14,6	-18,9	33,5	42,2	5,1	4,8
II	-1,3	8,0	-13,4	21,4	38,1	5,0	3,4
III	1,9	18,2	-14,4	32,6	43,5	5,8	3,6
IV	8,9	25,1	-7,2	32,3	16,8	3,9	2,6
V	16,0	27,9	5,3	22,6	13,8	4,0	2,5
VI	15,6	28,6	5,4	23,2	87,5	5,3	2,7
VII	16,8	30,7	6,4	24,3	82,1	5,3	3,0
VIII	17,1	32,4	3,6	28,8	40,5	4,5	2,1
IX	12,9	26,2	0,8	25,4	37,7	4,8	2,7
X	9,0	24,6	-3,6	25,9	34,0	5,5	2,4
XI	-0,2	13,8	-14,0	27,8	30,8	6,6	1,9
XII	2,2	10,5	-11,8	22,3	48,3	6,6	4,1
Racibórz							
I	0,1	13,9	-21,8	35,7	15,7	4,7	4,0
II	-1,2	7,1	-13,2	22,0	20,5	4,8	2,8
III	1,9	18,0	-11,7	29,7	22,0	5,5	2,9
IV	9,1	25,8	-4,3	30,1	18,6	3,7	2,2
V	15,4	28,9	3,3	25,6	13,6	3,9	2,2
VI	15,8	29,1	6,1	23,0	102,6	5,2	2,7
VII	16,9	30,7	5,3	25,4	53,7	5,0	3,2
VIII	17,2	33,2	4,9	28,3	43,3	4,3	2,5
IX	13,4	27,1	1,5	25,6	61,8	4,4	3,0
X	9,1	23,8	-2,2	26,0	39,9	5,6	2,8
XI	0,0	14,3	-13,7	28,0	33,0	6,1	1,9
XII	2,3	9,9	-8,6	18,5	43,7	6,5	4,4

Źródło: dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Tabl. 14. **ROZKŁAD KIERUNKÓW WIATRÓW^{a/}**

LATA	C	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
	w %								
Katowice									
1990	8,9	4,3	5,2	6,6	5,8	6,1	25,6	22,2	10,3
1991	7,3	6,2	7,3	14,1	6,5	5,4	20,7	11,7	13,7
1992	8,2	5,3	6,3	12,6	9,1	5,1	19,3	22,8	12,4
1993	7,3	4,6	7,3	13,7	8,8	5,4	18,7	21,4	10,7
1990 - 1993	8,0	4,9	6,4	11,3	7,8	5,5	21,1	21,5	11,4
Racibórz									
1990	4,1	5,9	2,9	3,8	13,4	18,0	19,3	13,1	19,4
1991	10,2	5,2	7,7	5,5	5,5	12,9	22,9	10,7	19,3
1992	7,4	7,3	5,8	7,3	13,6	14,9	17,4	7,7	18,7
1993	7,9	10,1	6,7	5,9	13,4	11,1	17,4	12,8	14,6
1990 - 1993	6,0	7,0	4,6	5,0	12,9	15,7	18,8	11,8	18,3

^{a/} C-cisza, N-północ, S-południe, W-zachód, E-wschód.

Źródło: dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

II. Zasoby, wykorzystanie, zanieczyszczenie i ochrona wód

Wzrost								Wzrost
Ciężar ciała								
Ciężar ciała								Ciężar ciała
Ciężar ciała								
1,01	1,05	1,07	1,10	1,12	1,15	1,18	1,20	1,01
1,21	1,25	1,27	1,30	1,32	1,35	1,38	1,40	1,21
1,51	1,55	1,57	1,60	1,62	1,65	1,68	1,70	1,51
1,81	1,85	1,87	1,90	1,92	1,95	1,98	2,00	1,81
2,01	2,05	2,07	2,10	2,12	2,15	2,18	2,20	2,01
Ciężar ciała								Ciężar ciała
Ciężar ciała								
1,01	1,05	1,07	1,10	1,12	1,15	1,18	1,20	1,01
1,21	1,25	1,27	1,30	1,32	1,35	1,38	1,40	1,21
1,51	1,55	1,57	1,60	1,62	1,65	1,68	1,70	1,51
1,81	1,85	1,87	1,90	1,92	1,95	1,98	2,00	1,81
2,01	2,05	2,07	2,10	2,12	2,15	2,18	2,20	2,01

Uwagi metodyczne

W dziale zawarto informacje dotyczące zasobów wodnych i głównych kierunków ich wykorzystania, ścieków przemysłowych i komunalnych oraz stopnia ich oczyszczania, wyposażenia miast i wsi w instalacje wodne i oczyszczalnie ścieków, a także stanu czystości wód powierzchniowych (rzek i zbiorników wodnych) oraz wód podziemnych.

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych to część zasobów, które z uwzględnieniem zasad ich ochrony i warunków technicznych mogą być pobierane z określonego poziomu wodonośnego bez naruszenia równowagi hydrogeologicznej.

Przyrost zasobów wód podziemnych jest to ilość wody dodatkowo udokumentowana w wyniku prowadzonych w danym roku prac hydrogeologiczno-studziennych przy budowni ujęć wód podziemnych i przekazana do wykorzystania.

Informacje o poborze wody dotyczą:

- 1/ dla kierunku **"na cele produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem)"** - zakładów przemysłowych oraz jednostek nieprzemysłowych (budowlano-montażowych, transportowych itp. 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/ dla kierunku **"rolnictwo i leśnictwo"** - jednostek organizacyjnych rolnictwa i leśnictwa zużywających wodę na potrzeby nawodnienia gruntów rolnych i leśnych o powierzchni od 20 ha oraz na potrzeby eksploatacji stawów rybnych o powierzchni 10 ha;
- 3/ dla kierunku **"gospodarka komunalna"** - przedsiębiorstw oraz zakładów wodociągów i kanalizacji, dla których organem założycielskim jest wojewoda oraz pozostających w gestii samorządów terytorialnych.

Dane o **recyrkulacji wody w przemyśle** dotyczą zakładów przemysłowych wyposażonych w zamknięte obiegi wody oraz udziału wody zużytej w obiegach zamkniętych w ogólnym zużyciu wody na cele produkcyjne. Przez **obieg zamknięty** rozumie się układ, w którym woda raz użyta nie jest odprowadzana do odbiornika, lecz zwracana do punktu bezpośredniego podawania wody do obiegu celem powtórnych rotacji i wykorzystania.

Dane o **ściekach odprowadzanych kanalizacją miejską** obejmują ścieki odprowadzone systemem kanałów krytych, będących w gestii przedsiębiorstw i zakładów wodociągów oraz kanalizacji, dla których organem założycielskim jest wojewoda oraz pozostających pod zarządem samorządów terytorialnych. Dane te dotyczą ścieków odprowadzonych z gospodarstw domowych, zakładów przemysłowych, budowlanych, transportowych, handlowych, usługowych, instytucji i zakładów służby zdrowia, urzędów oraz innych jednostek odprowadzających ścieki do kanalizacji miejskiej i ponoszących opłaty za ilość odprowadzonych ścieków. Ścieki te przed odprowadzeniem do odbiornika powinny być w całości poddane procesom oczyszczania, stąd w statystyce zostały ujęte jako **ścieki wymagające oczyszczania**. Dane te nie obejmują wód opadowych i infiltracyjnych odprowadzonych siecią kanalizacji miejskiej.

Określenie **komunalne oczyszczalnie ścieków** ma w rozumieniu niniejszego opracowania charakter umowny i dotyczy zarówno obiektów pozostających w gestii jednostek gospodarki komunalnej, jak i obiektów tzw. oczyszczalni wspólnych (zbiorczych) pozostających w gestii spółek wodnych.

Dane o **ściekach oczyszczanych odprowadzonych kanalizacją miejską** obejmują ścieki oczyszczane w oczyszczalniach komunalnych typu mechanicznego i mechaniczno-biologicznego oraz w oczyszczalniach przemysłowych, które oczyszczają ścieki miejskie.

Ładunki zanieczyszczeń w ściekach wyraża się głównie wskaźnikami BZT5, ChZT i zawiesiną.

Wskaźnik BZT5 (pięciodniowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu) - wyraża zapotrzebowanie na tlen niezbędny do utleniania substancji organicznych zawartych w ściekach, przy użyciu żywych bakterii i enzymów pozakomórkowych. Pięciodniowe dlatego, że procesy mineralizacji najbardziej intensywnie przebiegają w ciągu pierwszych 5 dni (ok. 70% całkowitego biochemicznego zapotrzebowania tlenu).

Wskaźnik ChZT (chemiczne zapotrzebowanie tlenu) - jest to umowny wskaźnik jakości wód, informujący o zawartości związków organicznych oraz niektórych nieorganicznych (np. sole żelazowe, siarczki) ulegających utlenianiu pod wpływem silnych utleniaczy.

Zawiesiny w ściekach to nie rozpuszczone, zawieszone substancje i materiały o różnym stopniu rozdrobnienia.

Stopień redukcji zanieczyszczeń w ściekach jest to wyrażona w procentach redukcja ładunków zanieczyszczeń w ściekach w wyniku zastosowania oczyszczania.

Informacje o wyposażeniu mieszkań w podstawowe instalacje sanitarno-techniczne mają charakter szacunkowy. Podstawę wyjściową do tego szacunku stanowiły dane z NSP 1988 r. oraz dane sprawozdawczości bieżącej o przyrostach i ubytkach mieszkań wyposażonych w poszczególne instalacje, a także dane o modernizacji mieszkań w zasobach spółdzielczych, komunalnych i zakładowych.

Do miast wyposażonych w wodociąg zaliczono te miasta, w których sieć wodociągowa rozdzielcza (uliczna) wynosiła co najmniej 250 m i równocześnie obsługiwała 5 budynków mieszkalnych, posiadających co najmniej 25 mieszkań, lub 2 źródła uliczne.

Do miast wyposażonych w kanalizację zaliczono te miasta, w których sieć kanalizacyjna (uliczna) ogólnospławna i na ścieki gospodarcze wynosi co najmniej 250 m, jeśli od niej prowadzi co najmniej 5 połączeń do budynków mieszkalnych lub do wpustów podwórzowych oraz miasta posiadające sieć na wody opadowe, jeżeli do tej sieci są odprowadzane również ścieki gospodarcze.

Do miast obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków zaliczono te miasta, z których ścieki komunalne przed odprowadzeniem ich do odbiornika były poddawane procesom oczyszczania mechanicznego lub mechaniczno-biologicznego. W przypadku wyposażenia w kilka oczyszczalni (o różnym sposobie oczyszczania), o przynależności miast do obsługiwanych przez oczyszczalnie mechaniczne decydowała przewaga ilości ścieków oczyszczanych mechanicznie, zaś do miast obsługiwanych przez biologiczne oczyszczalnie - przewaga ścieków oczyszczanych biologicznie.

Dane o ludności korzystającej w miastach z wodociągów i kanalizacji obejmują ludność zamieszkałą w budynkach mieszkalnych dołączonych do określonej sieci oraz ludność korzystającą z wodociągów przez źródła podwórzowe i uliczne, a z kanalizacji przez wpusty kanalizacyjne.

Jako ścieki przemysłowe wymagające oczyszczania przyjęto ścieki odprowadzone siecią kanałów lub rowów otwartych bezpośrednio do wód powierzchniowych lub do sieci kanalizacji miejskiej z jednostek produkcyjnych (łącznie z zanieczyszczonymi wodami kopalnianymi, lecz bez wód używanych w przemyśle do celów chłodniczych).

Wody chłodnicze są to ścieki o podwyższonej temperaturze, powstałe w wyniku użycia wód do celów chłodzenia w procesach technologicznych, nie wymagające oczyszczania w przypadku, gdy nie powodują wzrostu zanieczyszczenia odbiornika tych wód.

Dane o ściekach oczyszczanych dotyczą ścieków oczyszczanych mechanicznie, chemicznie i biologicznie w oczyszczalniach i odprowadzonych do wód powierzchniowych.

Przez ścieki oczyszczane mechanicznie rozumie się ścieki poddane procesowi usuwania jedynie zanieczyszczeń nierozpuszczalnych, tj. ciał stałych i tłuszczów ulegających osadzeniu lub flotacji, przy użyciu krat, sił, piaskowników, odtłuszczaczy współpracujących z osadnikami Imhoffa.

Chemiczne oczyszczanie ścieków polega na wytrącaniu niektórych związków rozpuszczalnych względnie ich neutralizacji metodami chemicznymi, takimi jak koagulacja, sorpcja na węglu aktywnym itp.

Biologiczne oczyszczanie ścieków następuje w procesie mineralizacji przez drobnoustroje w środowisku wodnym w sposób naturalny (np. poprzez rolnicze wykorzystanie ścieków, zraszanie pól, stawy rybne) lub w urządzeniach sztucznych (złoża biologiczne, osad czynny) i polega na usuwaniu ze ścieków zanieczyszczeń organicznych oraz związków biogenych i refrakcyjnych.

Dwustopniowe oczyszczanie mechaniczne i biologiczne lub mechaniczne i chemiczne odprowadzanych ścieków zakwalifikowano do wyższego stopnia oczyszczania (biologicznego lub chemicznego).

Tabl. 15. **KLASYFIKACJA WÓD PŁYNĄCYCH W WOJEWÓDZTWIE KATOWICKIM W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE		Klasa czystości			
		I	II	III	poza klasą
Klasyfikacja zgodnie z Uchwałą WRN z 1972 r.	km	283,5	780,4	347,7	0,0
	% dł.	20,1	55,3	24,6	0,0
średnia bez związków biogenych.	km	72,8	168,0	117,8	1053,0
	% dł.	5,2	11,9	8,3	74,6
średnia ze związkami biogennymi.	km	61,9	72,4	128,4	1148,9
	% dł.	4,4	5,1	9,1	81,4
gwarantowana z 90% prawdopodobieństwem	km	0,0	17,3	66,4	1327,9
	% dł.	0,0	1,2	4,7	94,1
zanieczyszczenia bakteryjne	km	0,0	0,0	156,7	1254,9
	% dł.	0,0	0,0	11,1	88,9

Źródło: dane Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach.

Tabl. 16. **KLASYFIKACJA WÓD PŁYNĄCYCH WEDŁUG ZAWARTOŚCI TLENU W 1993 R.**

ZLEW- NIA	WARTOŚĆ	Długość na terenie województwa								
		całko- wita w km	klasa I		klasa II		klasa II		nie objęte normą	
			km	%	km	%	km	%	km	%
Wisła	średnia	737,6	169,4	23,0	309,0	41,9	70,2	9,5	189,0	25,6
	gwarantowana (docelowa)		71,7	9,7	184,1	25,0	161,7	21,9	320,1	43,4
Odra	średnia	674,0	13,8	2,0	337,2	50,0	67,0	10,0	256,0	38,0
	gwarantowana (docelowa)		6,0	0,9	116,4	17,3	198,2	29,4	353,4	52,4
Wisła + Odra	średnia	1411,6	183,2	13,0	646,2	45,8	137,2	9,7	445,0	31,5
	gwarantowana (docelowa)		77,7	5,5	300,5	21,3	359,9	25,5	673,5	47,7

Źródło: dane Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach.

Tabl. 17. KLASYFIKACJA WÓD PŁYNĄCYCH UWZGLĘDNIAJĄCA ZAWARTOŚĆ METALI CIĘŻKICH W 1993 R.

ZLEW- NIA	WARTOŚĆ	Długość na terenie województwa								
		całko- wita w km	klasa I		klasa II		klasa II		nie objęte normą	
			km	%	km	%	km	%	km	%
Wisła	średnia	737,6	159,4	21,6	159,1	21,6	34,8	4,7	384,0	52,1
	gwarantowana (docelowa)		0,0	0,0	135,8	18,4	20,5	2,7	581,3	78,8
Odra	średnia	674,0	81,0	12,0	97,6	14,5	6,8	1,0	488,6	72,5
	gwarantowana (docelowa)		0,0	0,0	13,5	2,0	6,2	0,9	654,3	97,1
Wisła + Odra	średnia	1411,6	240,4	17,1	256,7	18,2	41,6	2,9	872,6	61,8
	gwarantowana (docelowa)		0,0	0,0	149,3	10,6	26,7	1,9	235,6	87,5

Źródło: dane Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach.

Tabl. 18. KLASYFIKACJA WÓD PŁYNĄCYCH ZE WZGLĘDU NA BZT₅, ChZT, ZAWIESINĘ, AZOT AMONOWY W 1993 R.

ZLEW- NIA	WARTOŚĆ	Długość na terenie województwa								
		całko- wita w km	klasa I		klasa II		klasa II		nie objęte normą	
			km	%	km	%	km	%	km	%
Wisła	średnia	737,6	538,7	73,0	125,9	17,1	23,0	3,1	50,0	6,8
	gwarantowana (docelowa)		335,1	45,4	54,7	7,4	102,4	13,9	245,4	32,3
Odra	średnia	674,0	414,4	61,5	69,7	10,3	77,2	11,5	112,7	16,7
	gwarantowana (docelowa)		191,4	28,4	89,7	13,3	92,4	13,7	300,5	44,6
Wisła + Odra	średnia	1411,6	953,1	67,6	195,6	13,9	100,2	7,1	162,7	11,4
	gwarantowana (docelowa)		526,5	37,3	144,4	10,2	194,8	13,8	545,9	38,7

Źródło: dane Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach.

Tabl. 19. KLASYFIKACJA WÓD W ZLEWNI WISŁY I ODRY W 1993 R.

PUNKT MONITO- RINGU	Klasy docelowe	Klasyfikacja na podstawie wartości średnich						Klasyfikacja na podstawie wartości gwarantowanych z 90% prawdopodobieństwem					
		tlen	BZT, ChZT, utle- niał- ność, zawie- sina	zwią- zki bio- genne	zwią- zki mine- ralne	metale cięż- kie	zanie- czysz- czenia bakte- ryjne	tlen	zanie- czysz- czenia bakte- ryjne	metale cięż- kie	zwią- zki mine- ralne	zwią- zki bio- genne	BZT, ChZT, utle- niał- ność, zawie- sina
ZLEWNIA WISŁY													
Wiśła Strumień . .	I	I	II	II	I	II	III	II	III	I	II	n.o.n.	II
Wiśła Goczałko- wice	II	I	II	II	I	III	III	III	III	I	n.o.n.	n.on.	III
Łłownica . .	II	I	II	III	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	III	I	II	n.o.n.	n.o.n.
Wiśła poniżej Łłownicy . .	II	I	II	III	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.
Biała	II	I	III	n.o.n.	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Wiśła w Jawiszow- icach . . .	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.
Pszczynka .	II	I	II	II	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	III	I	II	n.o.n.	III
Gostynka .	II	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Goławiecki Potok	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	III	n.o.n.	I	III	n.o.n.	n.o.n.	b.o.n.	n.o.n.
Wiśła w Bieruniu . .	II	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Przemsza .	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Wiśła w Bobrku . . .	II	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Chechło . .	II	I	II	n.o.n.	III	n.o.n.	.	II	III	n.o.n.	n.o.n.	.	n.o.n.
Szreniawa granica woj.	I	I	n.o.n.	III	I	III	n.o.n.	II	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.	III
Pilica granica woj.	I	I	II	II	I	I	n.o.n.	I	III	I	II	n.o.n.	I

Tabl. 19. KLASYFIKACJA WÓD W ZLEWNI WISŁY I ODRY W 1993 R. (dok.)

PUNKT MONITO- RINGU	Klasy docel- owe	Klasyfikacja na podstawie wartości średnich						Klasyfikacja na podstawie wartości gwarantowanych z 90% prawdopodobieństwem					
		tlen	BZT ₅ , ChZT, utle- niał- ność, zawie- sina	zwią- zki bio- genne	zwią- zki mine- ralne	metale cięż- kie	zanie- czysz- czenia bakte- ryjne	tlen	zanie- czysz- czenia bakte- ryjne	metale cięż- kie	zwią- zki mine- ralne	zwią- zki bio- genne	BZT ₅ , ChZT, utle- niał- ność, zawie- sina
ZLEWNIA ODRY													
Odra w Chałupkach	II	I	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	.	II	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	.
Olza	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Odra w Krzyżano- wicach . . .	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	III	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Psina	III	I	II	n.o.n.	II	II	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.
Odra pow. Raciborza .	II	I	III	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Odra w Miedoni . .	II	II	II	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Ruda	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Odra w Turze	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Bierawka granica woj.	III	I	III	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	I	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Kłodnica granica woj. (Kanał Gliwicki) .	II	I	II	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	II	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.
Mała Panew granica woj.	III	I	II	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.	I	III	n.o.n.	III	n.o.n.	n.o.n.
Warta granica woj.	II	I	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	n.o.n.	II	n.o.n.	n.o.n.

Źródło: dane Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska.

Tabl. 20. **ZASOBY EKSPLOATACYJNE WÓD PODZIEMNYCH**
Stan w dniu 1 I

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektometrach sześciennych			
Zasoby wód podziemnych ogółem	732,9	738,4	740,4	745,8
z utworów:				
czwartorzędowych	126,0	129,1	132,6	137,3
trzeciorzędowych	11,3	11,9	12,2	13,3
kredowych	5,1	5,0	5,2	5,3
starszych	590,5	592,4	590,4	589,9
Przyrost zasobów ogółem	5,5	2,0	2,4	3,0

Źródło: dane Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Tabl. 21. **POBÓR WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
O G Ó Ł E M	1114,3	1081,4	1027,7	949,8
na 1 km ² w dam ³		162,6	154,5	142,8
na cele:				
Produkcyjne (poza rolnictwem i leśnictwem z ujęć własnych)	437,5	423,5	386,4	325,3
w tym wody:				
powierzchniowe	172,3	159,7	136,9	105,8
podziemne	36,6	33,2	29,3	25,8
Rolnictwa i leśnictwa ^{a/} (wody powierzchniowe)	51,5	46,0	49,2	47,4
Gospodarki komunalnej ^{b/}	625,3	611,8	592,2	577,1
w tym wody:				
powierzchniowe	447,8	444,3	430,0	421,0
podziemne	177,5	167,6	162,2	156,1

a/ Woda zużyta do nawodnień gruntów napelnienia stawów rybnych, nie obejmuje poboru wody na zaopatrzenie ludności wsi i potrzeby inwentarza żywego. b/ Na ujęciach, przed wtłoczeniem do sieci.

Tabl. 22. **GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektometrach sześciennych			
Przychód wody	603,3	570,6	517,4	448,6
z ujęć własnych	437,5	423,5	386,4	325,3
wody powierzchniowe.....	172,3	159,7	136,9	105,8
wody podziemne	36,6	33,2	29,3	25,8
kopalniane (użyte do produkcji)	228,6	230,6	220,2	193,8
z zakupu od jednostek	165,8	147,1	131,0	123,3
Rozchód wody	603,3	570,6	517,4	448,6
zużycie na potrzeby własne	368,0	339,9	299,2	279,9
w tym do produkcji	312,2	289,7	244,4	243,8
w tym z wodociągów komunalnych	43,1	38,0	34,3	33,8
sprzedaż	230,6	225,9	214,8	165,0
straty w sieci	4,8	4,8	3,4	3,7

Tabl. 23. ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE ZUŻYWAJĄCE WODĘ
NA POTRZEBY WŁASNE WEDŁUG WIELKOŚCI ZUŻYCIA

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
OGÓŁEM	311	299	288	271
O zużyciu wody:				
500 dam ³ /rok i mniej	188	185	175	162
500-2000	74	69	77	74
2000-3500	33	28	22	21
3500-5000	4	6	5	5
5000-6500	3	2	1	1
6500-8000	2	1	1	1
8000-9500	2	3	2	2
9500 dam ³ /rok i więcej	5	5	5	5

Tabl. 24. ZUŻYCIE WODY W ZAKŁADACH I ICH WYPOSAŻENIE
W ZAMKNIĘTE OBIEGI WODY

LATA	Zużycie wody na cele produkcyjne		Zakłady wyposażone w obiegi zamknięte					
	ogółem w hm ³	w tym w obiegach zamkniętych w % ogółem	w % zakładów ^{a)} ogółem	według wskaźnika ujęcia w obiegu zużywanej wody				
				poniżej 10 %	10,1 - 50,0	50,1 - 90,0	90,1 - 99,0	99,1 % i więcej
1990.....	312,2	41,3	76,6	98	83	26	7	12
1991.....	289,7	41,2	78,0	92	84	25	8	11
1992.....	244,4	42,9	75,7	77	81	26	9	13
1993.....	243,8	40,6	79,4	73	84	24	5	15

a) Zużywających wodę do produkcji.

Tabl. 25. ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY GOSPODARKI NARODOWEJ
W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Przemysł	Rolnictwo i leś- nictwo ^{a)}	Gospo- darka komu- nalna ^{b)}	Przemysł	Rolnictwo i leś- nictwo ^{a)}	Gospo- darka komu- nalna ^{b)}
	w dekametrach sześciennych				w odsetkach		
WOJEWÓDZTWO ..	701244	279873	47440	373931	39,9	6,8	53,3
W tym miasta o liczbie ludności:							
100 - 500 tys.							
Katowice	69977	24640	-	45337	35,2	-	64,8
Bytom	39292	10700	-	28592	27,2	-	72,8
Chorzów	22654	5080	-	17574	22,4	-	77,6
Dąbrowa Górnicza	35513	20332	-	15181	57,3	-	42,7
Gliwice	27351	5955	-	21396	21,8	-	78,2
Jastrzębie-Zdrój	20783	12452	-	8331	59,9	-	40,1
Ruda Śląska	28923	9798	-	19125	33,9	-	66,1
Rybnik	24673	13164	108	11401	53,4	0,4	46,2
Sosnowiec	46146	10731	-	35415	23,3	-	76,7
Tychy	20600	6709	240	13651	32,6	1,2	66,3
Zabrze	31207	6136	-	25071	19,7	-	80,3
50 - 100 tys.							
Będzin	20096	10785	-	9311	53,7	-	46,3
Jaworzno	47809	36997	-	10812	77,4	-	22,6
Mysłowice	12609	3723	-	8886	29,5	-	70,5
Piekary Śląskie	9494	4417	-	5077	46,5	-	53,5
Racibórz	10581	2652	2461	5468	25,1	23,3	51,7
Siemianowice Śląskie ..	12831	2551	-	10280	19,9	-	80,1
Świętochłowice	10012	3709	-	6303	37,0	-	63,0
Tarnowskie Góry	6676	2236	-	4440	33,5	-	66,5
Wodzisław Śląski	13298	6855	-	6443	51,5	-	48,5
Zawiercie	6441	1877	-	4564	29,1	-	70,9
Żory	5365	597	300	4468	11,1	5,6	83,3
10 - 50 tys.							
Bieruń	2992	1473	-	1519	49,2	-	50,8
Chrzanów	3912	389	-	3523	9,9	-	90,1
Czechowice-Dziedzice ..	11874	8025	-	3849	67,6	-	32,4
Knurów	7879	4081	-	3798	51,8	-	48,2
Łaziska Górne	15349	13087	-	2262	85,3	-	14,7
Mikołów	3144	425	-	2719	13,5	-	86,5
Trzebinia	19440	12929	-	6511	66,5	-	33,5

a) Woda zużyta do nawadniania gruntów i uzupełniania stawów rybnych. b) Woda dostarczona odbiorcom przez wodociągi komunalne.

Tabl. 26. GOSPODAROWANIE WODĄ W ZAKŁADACH WEDŁUG MIAST
W 1993 R.

	Zakłady zużywające wodę		Zużycie wody na potrzeby przemysłu		Pobór wód		Zakup wody	
			razem	na 1 km ²	podzie- mnych	powie- rzhnio- wych	razem	w tym z wodo- ciągów komu- nalnych na cele produ- kcyjne
WYSZCZEGÓLNIENIE	ogółem	w tym odpro- wadza- jące ścieki wyma- gające oczy- szczania bezpo- średnio do wód po- wierz- chnio- wych	w dekametrach sześciennych					
WOJEWÓDZTWO	271	208	279873	42,1	25754	105770	123289	33845
MIASTA RAZEM ..	248	188	273472	94,3	22156	104327	121072	33130
W tym o liczbie ludności:								
100 - 500 tys.	115	86	125697	108,8	7599	64566	72046	21072
Katowice	18	14	24640	149,3	124	3756	10562	4313
Bytom.	15	12	10700	128,9	300	4	4850	2259
Chorzów.	6	6	5080	149,4	-	202	3641	2733
Dąbrowa Górnicza ..	12	8	20332	108,1	1109	31066	6968	527
Gliwice.	10	7	5955	44,4	-	3768	3398	1207
Jastrzębie-Zdrój	7	6	12452	146,5	1068	9160	11393	1471
Ruda Śląska	8	4	9798	125,6	1399	1006	3815	2396
Rybnik	9	8	13164	97,5	1938	9629	3275	964
Sosnowiec	16	12	10731	117,9	447	3095	5466	1888
Tychy	5	2	6709	81,8	1213	2677	2961	691
Zabrze.	9	7	6136	76,7	1	203	15717	2623

Tabl. 26. GOSPODAROWANIE WODĄ W ZAKŁADACH WEDŁUG MIAST
W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Zakłady zużywające wodę		Zużycie wody na potrzeby przemysłu		Pobór wód		Zakup wody	
			razem	na 1 km ²	podziemnych	powierzchniowych	razem	w tym z wodociągów komunalnych na cele produkcyjne
	ogółem	w tym odprowadzające ścieki wymagające oczyszczania bezpośrednio do wód powierzchniowych	w dekametrach sześciennych					
50 - 100 tys.....	70	49	76399	89,1	6099	30194	27488	6410
Będzin	4	3	10785	291,5	-	8280	1499	896
Jaworzno	10	9	36997	243,4	11	18514	13262	1405
Mysłowice	5	5	3723	31,8	29	-	2522	638
Piekary Śląskie.....	2	2	4417	110,4	736	-	349	130
Racibórz.....	14	5	2652	35,4	369	1764	568	227
Siemianowice Śląskie	2	2	2551	102,0	-	-	914	586
Świętochłowice	5	5	3709	285,3	-	438	2210	1376
Tarnowskie Góry ...	12	7	2236	14,7	2773	-	192	54
Wodzisław Śląski...	5	5	6855	71,4	400	1110	5256	751
Zawiercie	7	2	1877	22,1	1436	88	452	343
Żory	4	4	597	9,2	345	-	264	4
GMINY RAZEM...	23	20	6401	4,4	3598	1443	2217	715

Tabl. 27. GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE WEDŁUG EKD
W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody			
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji		
								razem	w tym z wodociągów komunalnych	
w hektometrach sześciennych										
OGÓŁEM	448,6	325,3	105,8	25,8	193,8	123,3	279,9	243,8	33,8	165,0
GÓRNICTWO I KOPALNICTWO	235,4	179,9	11,4	9,8	158,7	55,4	113,8	86,7	9,6	119,6
Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego; wydobywanie torfu	206,8	151,8	11,3	9,7	130,7	55,0	111,1	84,5	9,6	93,8
Górnictwo i wzbogacanie węgla kamiennego	206,8	151,8	11,3	9,7	130,7	55,0	111,1	84,5	9,6	93,8
Kopalnictwo rud metali	14,1	13,9	-	-	13,9	0,2	2,4	2,2	-	11,8
kopalnictwo rud metali nieżelaznych...	14,1	13,9	-	-	13,9	0,2	2,4	2,2	-	11,8
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	14,4	14,2	0,1	0,0	14,1	0,2	0,3	0,1	0,0	14,1
Wydobywanie kruszywa i gliny...	13,6	13,5	0,0	0,0	13,5	0,1	0,1	0,0	0,0	13,5
w tym działalność kopalni żwiru i piasku	13,6	13,5	0,0	0,0	13,5	0,1	0,1	0,0	0,0	13,5
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA.	123,8	91,8	49,4	13,4	29,0	32,0	88,9	82,9	12,9	34,3
Produkcja artykułów spożywczych i napojów	4,3	2,4	0,4	1,9	-	1,9	4,3	3,5	1,7	0,0
Produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i produktów mięsnych	0,4	0,2	-	0,2	-	0,2	0,4	0,3	0,2	-

Tabl.27. GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE WEDŁUG EKD
W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody			
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji		
								razem	w tym z wodociągów komunalnych	
w hektometrach sześciennych										
Produkcja olejów i tłuszczów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	0,3	-	-	-	-	0,3	0,3	0,3	0,3	-
Produkcja artykułów mleczarskich.	0,7	0,2	-	0,2	-	0,5	0,7	0,5	0,4	0,0
Produkcja pozostałych artykułów spożywczych	0,4	0,3	0,3	0,0	-	0,1	0,4	0,4	0,0	-
w tym cukru ...	0,4	0,3	0,3	-	-	0,0	0,4	0,3	0,0	-
Produkcja napojów.	2,5	1,7	0,1	1,5	-	0,9	2,5	2,0	0,9	0,0
w tym piwa.	2,3	1,5	-	1,5	-	0,8	2,3	1,8	0,8	0,0
Produkcja tkanin .	0,4	0,0	0,0	-	-	0,4	0,3	0,3	0,1	0,0
Przygotowanie i przędzenie włókien	0,2	0,0	0,0	-	-	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Garbowanie i wyprawianie skór; produkcja toreb bagażowych, toreb ręcznych, wyrobów rybackich, uprząży i obuwia .	0,1	0,0	0,0	0,0	-	0,1	0,1	0,0	-	-
Garbowanie i wyprawianie skór. .	0,1	0,0	0,0	0,0	-	0,1	0,1	0,0	-	-
Produkcja drewna i wyrobów z drewna i korka, z wyjątkiem mebli; produkcja artykułów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania.	0,1	0,1	-	0,1	-	-	0,1	0,1	-	0,0
Produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru	3,5	1,4	-	1,4	-	2,2	3,4	3,2	-	0,1

Tabl.27. **GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE WEDŁUG EKD**
W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody				
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż	
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji			
								razem	w tym z wodociągów komunalnych		
w hektometrach sześciennych											
Produkcja wyrobów z papieru i tektury .	3,5	1,4	-	1,4	-	2,2	3,4	3,2	-	0,1	
Wytwarzanie produktów koksowania węgla, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych	11,2	5,9	5,5	0,4	-	5,3	11,1	10,4	0,4	0,0	
Wytwarzanie produktów koksowania węgla .	5,6	0,6	0,6	-	-	5,0	5,6	4,9	0,3	0,0	
Wytwarzanie produktów rafinacji ropy	5,6	5,3	4,8	0,4	-	0,4	5,5	5,5	0,0	0,0	
Produkcja chemikaliów, wyrobów chemicznych i włókien sztucznych	3,5	1,2	0,1	1,1	-	2,2	3,2	2,8	1,0	0,2	
Produkcja podstawowych chemikaliów	2,0	0,7	-	0,7	-	1,3	1,8	1,7	0,8	0,1	
w tym produkcja:											
pozostałych podstawowych chemikaliów nieorganicznych	0,4	0,4	-	0,4	-	-	0,4	0,4	-	0,0	
pozostałych podstawowych chemikaliów organicznych ..	1,3	0,1	-	0,1	-	1,2	1,1	1,0	0,8	0,1	
Produkcja pestycydów i pozostałych środków agrochemicznych ..	0,4	-	-	-	-	0,4	0,3	0,2	0,0	0,0	

Tabl.27. GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE WEDŁUG EKD
W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody			
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji		
								razem	w tym z wodociągów komunalnych	
w hektometrach sześciennych										
Produkcja farb, lakierów i podobnych substancji powłokowych, farb drukarskich i mas uszczelniających ..	0,2	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	0,1	-
Produkcja mydeł i detergentów, preparatów myjących i czyszczących, wyrobów kosmetycznych i toaletowych	0,2	0,2	0,1	0,1	-	0,0	0,2	0,2	-	0,0
Produkcja pozostałych wyrobów chemicznych	0,7	0,3	-	0,3	-	0,4	0,7	0,6	-	-
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	3,5	3,0	0,4	2,5	0,1	0,5	2,9	2,4	0,1	0,6
Produkcja wyrobów z gumy	0,6	0,5	0,4	0,2	-	0,1	0,3	0,3	-	0,3
Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych	2,9	2,5	0,1	2,3	0,1	0,4	2,6	2,1	0,1	0,3
Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych ..	2,4	0,9	0,2	0,7	-	1,5	1,9	1,2	0,2	0,6
Produkcja szkła i wyrobów szklanych	1,2	0,4	0,1	0,2	-	0,8	0,8	0,7	0,1	0,3
Produkcja niebudowlanych i nieogniotrwałych wyrobów ceramicznych; produkcja ogniotrwałych wyrobów ceramicznych	0,6	0,0	0,0	-	-	0,6	0,5	0,2	0,0	0,2

Tabl. 27. GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYŚLE WEDŁUG EKD
W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody			
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji		
								razem	w tym z wodociągów komunalnych	
w hektometrach sześciennych										
Produkcja cementu,wapna i gipsu.....	0,3	0,3	0,1	0,3	-	0,0	0,3	0,1	-	0,0
w tym produkcja: ..										
cementu	0,3	0,3	0,1	0,2	-	0,0	0,3	0,1	-	0,0
wapna	0,1	0,1	-	0,1	-	-	0,0	0,0	-	0,0
Produkcja wyrobów z.cementu,betonu i gipsu.....	0,2	0,1	0,0	0,1	-	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
Produkcja metali .	79,1	66,5	35,4	2,2	28,9	12,7	49,3	49,5	7,6	29,6
Produkcja żeliwa i stali oraz stopów żelaza	40,2	32,2	31,0	1,2	-	8,1	21,2	24,8	4,4	18,9
Produkcja rur	1,3	0,6	0,5	0,1	-	0,7	1,2	1,0	0,5	0,0
Pozostała obróbka wstępna stali oraz produkcja pozostałych stopów żelaza	0,1	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Produkcja metali szlachetnych i nieżelaznych.....	37,1	33,7	4,0	0,8	28,9	3,4	26,3	23,3	2,4	10,6
w tym produkcja:										
ołowiu,cynku i cyny	30,0	29,8	0,1	0,8	28,9	0,2	20,3	17,8	0,0	9,7
miedzi.....	6,6	3,8	3,8	-	-	2,7	5,6	5,2	2,0	0,9
Odlewnictwo metali	0,4	0,0	-	0,0	-	0,4	0,4	0,4	0,3	-
w tym żeliwa ..	0,4	0,0	-	0,0	-	0,4	0,4	0,4	0,3	-
Produkcja metalowych wyrobów gotowych,z wyjątkiem maszyn i urządzeń	2,0	1,1	0,4	0,7	-	0,9	1,4	1,2	0,5	0,6

Tabl. 27. **GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE WEDŁUG EKD
W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody			
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji		
								razem	w tym z wodociągów komunalnych	
w hektometrach sześciennych										
Kucie, prasowanie, wytłaczanie i walcowanie metali; metalurgia proszków	0,8	0,4	0,4	-	-	0,4	0,7	0,6	0,2	0,1
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana ...	7,3	4,7	3,0	1,7	-	2,7	5,4	3,7	0,9	1,8
Produkcja urządzeń wytwarzających i wykorzystujących energię mechaniczną, z wyjątkiem silników lotniczych, samochodowych i motocyklowych ...	0,1	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia	5,3	3,4	2,4	1,1	-	1,9	3,7	2,5	0,6	1,6
Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej nie sklasyfikowana ...	1,9	1,2	1,2	0,1	-	0,7	1,8	1,6	0,2	0,1
Produkcja silników elektrycznych, generatorów i transformatorów ...	0,2	-	-	-	-	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep	3,6	2,7	2,7	-	-	0,9	3,5	2,9	0,2	0,1
Produkcja pojazdów mechanicznych. ...	3,3	2,7	2,7	-	-	0,6	3,1	2,7	-	0,1
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego. ...	0,7	0,6	-	0,6	-	0,1	0,3	0,2	0,1	0,5

Tabl.27. GOSPODAROWANIE WODĄ W PRZEMYSŁE WEDŁUG EKD
W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przychód wody						Rozchód wody				
	ogółem	z ujęć własnych				z zakupu	zużycie na potrzeby własne			sprzedaż	
		razem	powierzchniowych	podziemnych	kopalnianych (użytych do produkcji)		razem	w tym do produkcji			
								razem	w tym z wodociągów komunalnych		
w hektometrach sześciennych											
Produkcja lokomotyw kolejowych i tramwajowych oraz taboru kolejowego.....	0,7	0,6	-	0,6	-	0,1	0,3	0,2	0,1	0,5	
Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej nie sklasyfikowana ...	0,0	0,0	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ I WODĘ....	85,2	52,6	44,8	1,8	6,0	32,6	73,7	72,5	10,1	10,5	
Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	75,6	43,4	35,7	1,8	6,0	32,1	73,7	72,5	10,1	1,4	
Wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej	74,4	43,3	35,6	1,8	6,0	31,0	72,6	71,6	9,3	1,4	
Wytwarzanie i dystrybucja pary wodnej i gorącej wody.....	1,2	0,1	0,1	-	-	1,1	1,2	0,9	0,8	-	
Pobór, oczyszczanie i rozprowadzanie wody.....	9,7	9,2	9,2	-	-	0,5	0,0	-	-	9,0	

Tabl. 28. NIEKTÓRE DANE O WODOCIĄGACH (KOMUNALNYCH, GMINNYCH, ZAKŁADOWYCH)

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Woda dostarczona odbiorcom w gospodarstwach domowych w dam ³ . . .	356709,3	332816,1	322744,1	300848,0
Długość czynnej sieci rozdzielczej ulicznej w km	9439,9	9791,0	10377,1	10933,7
Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	262106	268049	281726	292639
Czynne źródła uliczne	519	520	401	329

Tabl. 29. URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE ORAZ ZUŻYCIE WODY
W 1993 R.

GMINY	Długość czynnej sieci rozdzielczej ulicznej w km ²	Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Zdroje uliczne	Zużycie wody w gospodarstwach domowych	
				w dam ³	na 1 mieszkańca w m ³
WOJEWÓDZTWO...	10933,7	292639	329	300848,0	76,1
GMINY MIEJSKIE					
RAZEM	6235,5	180401	113	265541,2	83,8
Katowice	433,3	13296	-	32737,7	91,0
Będzin	143,0	3676	-	7898,2	123,5
Bieruń	78,2	1161	-	1786,1	81,8
Bukowno	23,3	916	-	399,2	38,0
Bytom	325,7	8607	-	24998,6	109,1
Chorzów	159,2	4277	-	9074,7	70,7
Czeladź	95,0	3661	-	2889,9	78,3
Dąbrowa Górnicza	316,5	7533	22	11828,1	89,2
Gliwice	352,9	12729	23	15890,8	74,1
Jastrzębie-Zdrój	176,2	3061	-	5901,9	57,0
Jaworzno	290,2	9618	11	6055,3	61,4
Knurów	85,4	1827	-	4643,1	104,2
Lędziny	89,8	2159	-	1709,5	97,2
Łaziska Górne	100,9	2149	-	976,1	42,4
Mikołów	160,2	4235	-	1950,2	52,8
Mysłowice	247,3	7437	-	6539,5	70,1
Orzesze	113,3	2159	-	304,6	16,6
Piekary Śląskie	105,4	4256	-	3818,8	56,4
Poręba	34,6	1568	-	409,0	46,3
Pyskowice	28,3	1287	21	1475,7	67,2
Racibórz	123,7	4096	-	3768,4	58,3
Ruda Śląska	247,9	6524	-	13872,6	82,7
Rybnik	418,1	12017	1	10535,4	73,5
Rydułtowy	81,6	4322	2	1729,4	71,7
Siemianowice Śląskie	74,8	2348	-	7356,8	92,7
Sławków	43,5	774	-	291,5	41,9
Sosnowiec	420,1	10018	16	34738,4	138,5
Świętochłowice	63,1	2071	-	4035,8	67,0
Tarnowskie Góry	184,8	7130	-	3113,5	40,8
Tychy	321,9	5970	-	10711,9	78,3
Wodzisław Śląski	259,2	7777	-	5697,4	64,5
Wojkowice	46,8	1528	2	1189,8	114,1
Zabrze	286,2	10099	-	20178,4	98,9
Zawiercie	187,8	6603	15	3272,4	57,9
Żory	117,3	3512	-	3762,5	56,7

Tabl. 29. URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE ORAZ ZUŻYCIE WODY
W 1993 R. (cd.)

GMINY	Długość czynnej sieci rozdzielczej ulicznej w km	Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Zdroje uliczne	Zużycie wody w gospodarstwach domowych	
				stan w dniu 31 XII	w dam ³
GMINY MIEJSKO-WIEJSKIE					
RAZEM	2026,3	52684	170	23014,9	56,6
Brzeszcze	209,1	2309	-	2240,0	101,6
w tym miasto	28,3	1139	-	1859,6	150,1
Chrzanów	171,0	5761	43	3188,4	61,0
w tym miasto	103,5	3651	10	2942,3	69,8
Czechowice-Dziedzice	216,4	4337	-	2459,0	56,8
w tym miasto	110,9	2693	-	1988,2	55,8
Czerwionka-Leszczyny	139,8	3525	-	4412,8	105,0
w tym miasto	100,5	2697	-	3975,7	132,8
Kuźnia Raciborska	5,9	137	-	143,3	11,3
w tym miasto	2,5	98	-	134,7	22,2
Libiąż	110,9	3945	15	1012,2	44,0
w tym miasto	64,9	2674	-	872,5	49,0
Łazy	106,1	3741	19	793,7	47,2
w tym miasto	28,6	1464	11	388,6	52,4
Ogrodzieniec	65,4	2647	2	338,9	34,8
w tym miasto	17,5	1131	2	186,9	42,6
Olkusz	176,2	5438	6	2702,3	51,0
w tym miasto	96,1	2406	-	2235,7	55,1
Pszczyna	287,6	5212	-	2163,4	45,3
w tym miasto	146,5	2764	-	1659,1	48,6
Siewierz	69,6	3540	5	533,1	43,1
w tym miasto	15,1	1524	3	185,7	33,8
Toszek	87,5	1605	-	313,0	25,6
w tym miasto	18,0	446	-	182,0	35,0
Trzebinia	183,3	6072	78	1705,8	48,3
w tym miasto	97,2	2897	18	1406,3	70,1
Wolbrom	197,5	4415	2	1009,0	42,4
w tym miasto	24,6	1081	2	583,0	62,5
GMINY WIEJSKIE					
RAZEM	2671,9	59554	46	12291,9	32,3
Babice	62,2	1879	3	174,4	21,1
Bestwina	172,4	2203	-	449,0	47,6
Bobrowniki	65,1	3107	-	437,3	37,4
Bojszowy	35,4	210	-	177,7	37,3
Bolesław	59,3	2053	4	291,9	37,3
Gaszowice	27,2	764	2	165,5	20,0

Tabl. 29. URZĄDZENIA WODOCIĄGOWE ORAZ ZUŻYCIE WODY
W 1993 R. (dok.)

GMINY	Długość czynnej sieci rozdzielczej ulicznej w km	Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Zdroje uliczne	Zużycie wody w gospodarstwach domowych	
	stan w dniu 31 XII			w dm ³	na 1 mieszkańca w m ³
GMINY WIEJSKIE (dok.)					
Gierałtowiec	88,1	1836	2	381,1	29,6
Goczałkowice-Zdrój	51,6	1360	-	300,8	50,2
Godów	70,0	1223	-	63,5	5,3
Gorzyce	134,1	3246	-	170,8	9,3
Klucze	88,2	2842	2	560,6	37,9
Kobiór	17,8	587	-	85,3	20,8
Kornowac	40,4	522	-	137,6	30,1
Krupski Młyn	10,1	259	-	295,6	79,1
Krzanowice	56,2	1450	-	403,0	62,7
Krzyżanowice	64,6	1810	-	747,0	61,4
Lubomia	65,0	1512	-	303,5	37,8
Lyski	34,5	832	-	249,3	27,9
Miedźna	106,5	1758	-	236,4	16,1
Mierzęcice	73,7	1778	4	269,6	36,1
Mszana	57,5	1113	-	67,4	9,6
Nędza	21,0	481	-	68,0	9,3
Ornontowice	22,2	517	-	82,8	15,2
Pawłowice	98,2	1640	-	480,0	27,8
Pietrowice Wielkie	80,2	1411	2	72,8	31,4
Pilchowice	42,3	1018	3	157,2	13,5
Pilica	76,4	1589	17	380,2	38,3
Psary	102,4	2697	7	410,7	37,4
Rudnik	48,5	632	-	136,1	23,8
Rudziniec	68,8	1061	-	155,3	13,2
Sośnicowice	41,0	770	-	103,1	12,0
Suszec	117,0	1808	-	231,8	25,3
Świerklaniec	42,2	2252	-	342,2	34,7
Świerklany	78,1	2961	-	1944,6	183,3
Tapkowice	70,6	1196	-	209,8	39,6
Tworóg	60,8	1581	-	234,6	28,2
Wielowieś	87,1	1405	-	252,1	40,0
Wiry	44,2	580	-	114,1	18,8
Zbrosławice	105,9	2178	-	469,1	28,8
Zebrzydowice	47,2	760	-	194,3	17,1
Żarnowiec	37,9	673	2	115,8	22,3

Tabl. 30. SZACUNEK LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ W MIASTACH Z SIECI WODOCIĄGOWEJ W 1993 R.

MIASTA	Ludność korzystająca i nie korzystająca z sieci				
	ogółem	korzystająca	nie korzystająca	korzystająca	nie korzystająca
	w liczbach bezwzględnych			w odsetkach	
WOJEWÓDZTWO.....	3437866	3262157	175709	94,9	5,1
Katowice	359408	355849	3559	99,0	1,0
Będzin	63385	60635	2750	95,7	4,3
Bieruń	21910	20972	938	95,7	4,3
Brzeszcze	12432	11179	1253	89,9	10,1
Bukowno	10510	10018	492	95,3	4,7
Bytom	229605	228701	904	99,6	0,4
Chorzów	127049	126546	503	99,6	0,4
Chrzanów	42149	40739	1410	96,7	3,3
Czechowice-Dziedzice	35703	31813	3890	89,1	10,9
Czeladź	36841	36439	402	98,9	1,1
Czerwionka-Leszczyny	29979	26050	3929	86,9	13,1
Dąbrowa Górnicza	132784	120587	12197	90,8	9,2
Gliwice	214494	210223	4271	98,0	2,0
Jastrzębie Zdrój	103629	97118	6511	93,7	6,3
Jaworzno	98437	93264	5173	94,7	5,3
Knurów	44540	43277	1263	97,2	2,8
Kuźnia Raciborska	6070	4017	2053	66,2	33,8
Lędziny	17767	16323	1444	91,9	8,1
Libiąż	17929	16327	1602	91,1	8,9
Łaziska Górne	23026	21743	1283	94,4	5,6
Łazy	7404	6716	688	90,7	9,3
Mikolów	36972	33815	3157	91,5	8,5
Mysłowice	93646	88801	4845	94,8	5,2
Ogrodzieniec	4401	3986	415	90,6	9,4

Tabl. 30. SZACUNEK LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ W MIASTACH
Z SIECI WODOCIĄGOWEJ W 1993 R. (dok.)

MIASTA	Ludność korzystająca i nie korzystająca z sieci				
	ogółem	korzystająca	nie korzystająca	korzystająca	nie korzystająca
	w liczbach bezwzględnych			w odsetkach	
Olkusz	40701	39145	1556	96,2	3,8
Orzesze	18447	8259	10188	44,8	55,2
Piekary Śląskie	67532	65851	1681	97,5	2,5
Poręba	8902	8235	667	92,5	7,5
Pszczyna	34289	27582	6707	80,4	19,6
Pyskowice	22021	21471	550	97,5	2,5
Racibórz	64875	60120	4755	92,7	7,3
Ruda Śląska	167971	166969	1002	99,4	0,6
Rybnik	143793	115868	27925	80,6	19,4
Rydułtowy	24127	21344	2783	88,5	11,5
Siemianowice Śląskie	79086	77781	1305	98,4	1,6
Siewierz	5544	4368	1178	78,8	21,2
Sławków	6948	6358	590	91,5	8,5
Sosnowiec	250398	244800	5598	97,8	2,2
Świętochłowice	60155	58432	1723	97,1	2,9
Tarnowskie Góry	75548	74044	1504	98,0	2,0
Toszek	5184	4862	322	93,8	6,2
Trzebinia	20090	19128	962	95,2	4,8
Tychy	136754	121376	15378	88,8	11,2
Wodzisław Śląski	88528	78482	10046	88,7	11,3
Wojkowice	10484	10023	461	95,6	4,4
Wolbrom	9347	8352	995	89,4	10,6
Zabrze	203950	201990	1960	99,0	1,0
Zawiercie	56564	51901	4663	91,8	8,2
Żory	66558	60278	6280	90,6	9,4

Tabl. 31. **BILANS WODY Z WODOCIĄGÓW JEDNOSTEK GOSPODARKI KOMUNALNEJ**

WYYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Woda pobrana z ujęć w dam ³	625332,2	611845,0	592305,6	577065,2
w tym z ujęć powierzchniowych	447765,4	444286,7	430009,8	420991,3
Zakup hurtowy wody w dam ³	19821,7	457201,5	465166,2	429164,6
Sprzedaż hurtowa wody w dam ³	20388,3	459941,0	462706,2	433299,4
Woda dostarczona odbiorcom (zużycie wody) w dam ³	473362,0	430950,2	405635,2	373932,6
w tym:				
gospodarstwom domowym	312935,8	290512,4	276544,8	257462,4
na cele produkcyjne	108134,1	94970,4	85149,3	81420,3
Straty wody z sieci w dam ³	92429,4	107107,4	109457,7	128283,8

Tabl. 32. **MIASTA I LUDNOŚĆ W MIASTACH WYPOSAŻONYCH W SIEĆ WODOCIĄGOWĄ I KANALIZACYJNĄ**
Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE		Ogółem	Miasta wyposażone w sieć	
			wodociągową	kanalizacyjną
Miasta	1990	45	45	44
	1991	47	47	46
	1992	49	49	48
	1993	49	49	48
Ludność w tys.	1990	3493,6	3493,6	3488,1
	1991	3495,0	3495,0	3489,5
	1992	3438,0	3438,0	3432,5
	1993	3437,9	3437,9	3432,3

**Tabl. 33. DOBOWA ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH JEDNOSTEK GOSPODARKI KOMUNALNEJ**
Stan w końcu roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w m ³ na dobę			
Ujęcia wody	2099864	2079910	1763995	2135189
Urządzenia do uzdatniania.	1585760	1665730	1665760	2028320
Całe wodociągi.	1823612	1803658	1762595	2098789

**Tabl. 34. NAWADNIANE UŻYTKI ROLNE I GRUNTY LEŚNE
ORAZ NAPEŁNIANE STAWY RYBNE**

LATA	Nawad- niane użytki rolne i grunty leśne ^{a)}	Napełniane stawy rybne ^{b)}		Pobór wody						
		razem	w tym leśne	ogółem	do nawodnień użytków rolnych i gruntów leśnych ^{c)}			do napełniania stawów rybnych		
					razem	w tym ścieków	na 1 ha	razem	w tym leśnych	na 1 ha
	w hektarach			w dekametrach sześciennych						
1990	622	1787	406	51509	3033	-	4,9	48476	5634	27,1
1991	21	1600	217	46001	6	6	0,3	45995	4214	28,7
1992	21	1646	217	49156	6	6	0,3	49150	4214	29,9
1993	21	1629	217	47446	6	6	0,3	47440	4188	29,1

a) Obiekty o powierzchni co najmniej 20 ha. b) Obiekt o powierzchni co najmniej 10 ha. c) Łącznie z poborem do nawodnień ścieków.

Tabl 35. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE ODPROWADZONE DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH

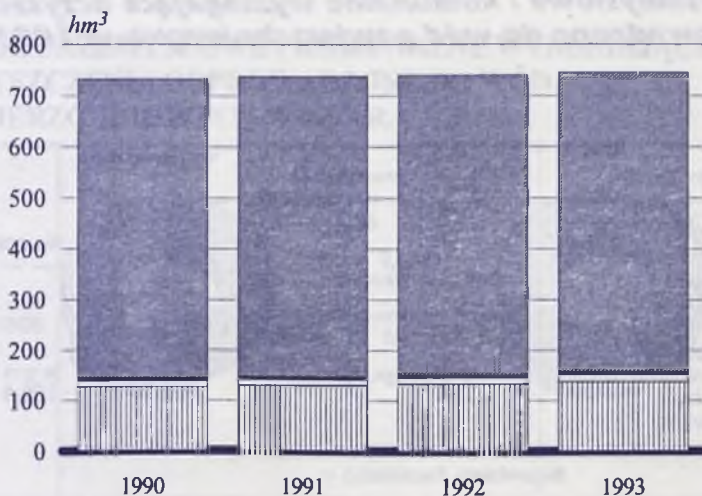
WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektometrach sześciennych			
O G Ó Ł E M	829,6	753,5	694,6	647,4
Ścieki odprowadzone:				
bezpośrednio z zakładów przemysłowych.	457,1	420,0	391,5	365,5
w tym chłodnicze (umownie czyste) . .	9,3	9,3	9,6	12,0
siecią kanalizacji miejskiej	372,5	333,5	303,1	281,9
Ścieki wymagające oczyszczenia	820,3	744,2	685,0	635,3
oczyszczane	521,3	517,6	493,9	466,1
mechanicznie	333,4	330,6	295,6	280,1
chemicznie	32,2	31,4	27,3	16,0
biologicznie	155,8	155,5	171,0	169,9
nie oczyszczane odprowadzone	299,0	226,6	191,1	169,2
bezpośrednio z zakładów przemysłowych	123,1	84,2	76,7	68,9
siecią kanalizacji miejskiej	175,9	142,3	114,4	100,4

Tabl. 36. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE ODPROWADZONE DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Bezpośrednio z zakładów ^{a)}		Siecią kanalizacji miejskiej
		razem	w tym wody chłodnicze (umownie czyste)	
	w dekametrach sześciennych			
WOJEWÓDZTWO	647362	365467	12042	281895
W tym miasta o liczbie ludności: 100 - 500 tys.				
Katowice	56717	20030	49	36687
Bytom	37829	13155	-	24674
Chorzów	19449	5489	-	13960
Dąbrowa Górnicza	28823	16838	6	11985
Gliwice	24133	5306	-	18827
Jastrzębie-Zdrój	12902	6378	-	6524
Ruda Śląska	21851	6989	-	14862
Rybnik	18485	10095	3235	8390
Sosnowiec	40149	16319	38	23830
Tychy	17245	3649	-	13596
Zabrze	29374	8754	310	20620
50 - 100 tys.				
Będzin	8126	2384	-	5742
Jaworzno	40485	34616	24	5869
Mysłowice	11941	8041	2	3900
Piekary Śląskie	5188	925	-	4263
Racibórz	6971	1350	449	5621
Siemianowice Śląskie	15546	1867	-	13679
Świętochłowice	6735	1931	78	4804
Tarnowskie Góry	5002	738	-	4264
Wodzisław Śląski	7975	4277	140	3698
Zawiercie	5081	770	32	4311
Żory	4156	725	12	3431
10 - 50 tys.				
Bieruń	9675	9675	-	-
Chrzanów	3353	117	45	3236
Czechowice-Dziedzice	9453	7942	101	1511
Knurów	4764	2776	-	1988
Łaziska Górne	4884	4191	-	693
Mikołów	2356	275	-	2081
Trzebinia	22310	18846	6779	3464

a/ Łącznie z wodami chłodniczymi i zanieczyszczonymi wodami kopalnianymi.

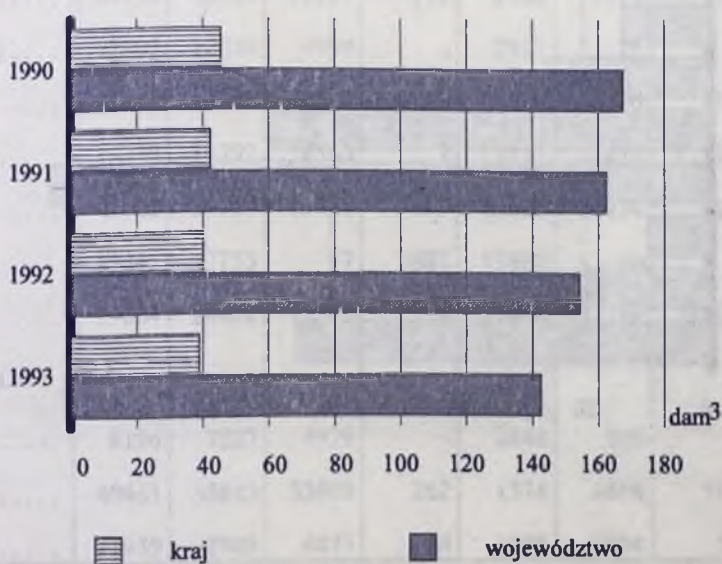
Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych



Z utworów:

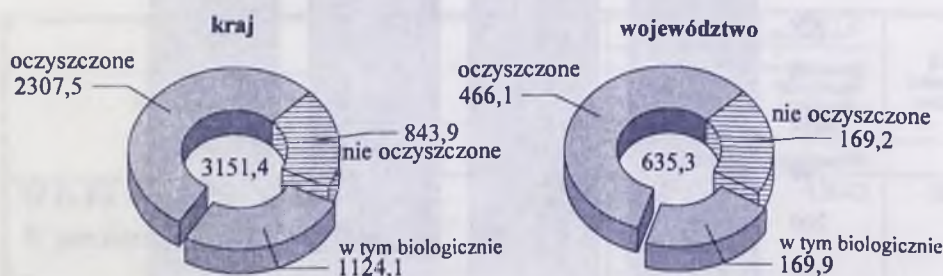
- czwartorzędowych
- trzeciorzędowych
- kredowych
- starszych

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej na 1 km²



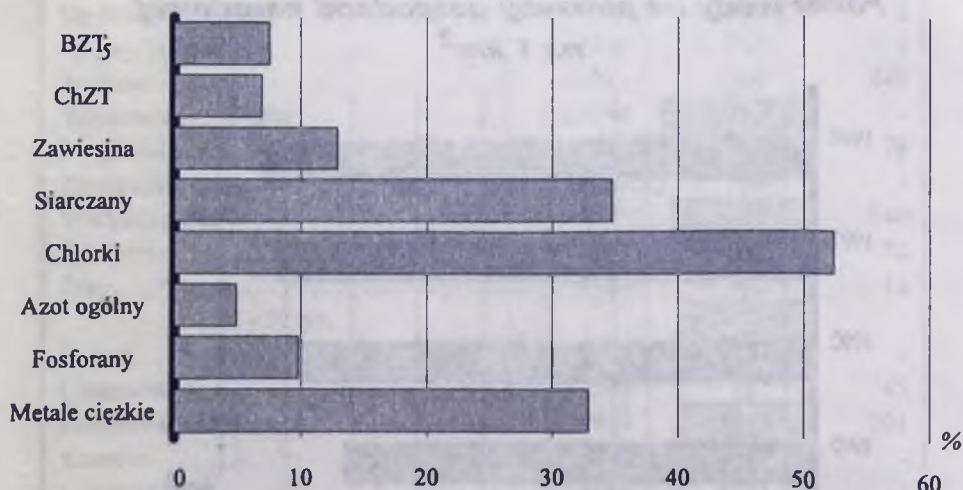
**Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia
odprowadzone do wód powierzchniowych w 1993 r.**

hm³



**Udział ładunków zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych
i komunalnych odprowadzanych do wód powierzchniowych
w województwie w 1993 r.**

kraj = 100



Tabl. 37. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE WYMAGAJĄCE
OCZYSZCZENIA ODPROWADZONE DO WÓD
POWIERZCHNIOWYCH W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Oczyszczane				Nie oczyszczane		
		razem	mecha- nicznie	chemicz- nie	biologicz- nie	razem	odprowadzane	
							bezpo- średnio z zakładów prze- mysł- owych	siecią kanali- zacji miejskiej
w dekametrach sześciennych								
WOJEWÓDZTWO	635320	466077	280096	16039	169942	169243	68863	100380
W tym miasta o liczbie ludności:								
100 - 500 tys.								
Katowice	56668	39065	14813	370	23882	17603	3498	14105
Bytom.....	37829	27688	16518	354	10816	10141	58	10083
Chorzów.....	19449	4881	4821	-	60	14568	608	13960
Dąbrowa Górnicza ..	28817	27727	13188	2365	12174	1090	1090	-
Gliwice.....	24133	12404	10739	119	1546	11729	979	10750
Jastrzębie-Zdrój	12902	12876	4959	-	7917	26	-	26
Ruda Śląska	21851	13541	7513	-	6028	8310	714	7596
Rybnik	15250	13792	6560	1	7231	1458	215	1243
Sosnowiec	40111	29127	15888	103	13136	10984	811	10173
Tychy	17245	17155	47	3602	13506	90	-	90
Zabrze.....	29064	24826	12362	-	12464	4238	1317	2921
50 - 100 tys.								
Będzin	8126	7227	4979	-	2248	899	-	899
Jaworzno	40461	35645	33809	262	1574	4816	510	4306
Mysłowice	11939	7985	6873	14	1098	3954	54	3900

Tabl. 37. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE WYMAGAJĄCE
OCZYSZCZENIA ODPROWADZONE DO WÓD
POWIERZCHNIOWYCH W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Oczyszczane				Nie oczyszczane		
		razem	mecha- nicznie	chemicz- nie	biologicz- nie	razem	odprowadzane	
							bezpo- średnio z zakładów prze- mysł- owych	siecią kanali- zacji miejskiej
w dekametrach sześciennych								
Piekary Śląskie.....	5188	4938	580	-	4358	250	-	250
Racibórz.....	6522	2526	2383	21	122	3996	-	3996
Siemianowice Śląskie	15546	13158	1799	-	11359	2388	-	2388
Świętochłowice	6657	1816	1775	41	-	4841	37	4804
Tarnowskie Góry ...	5002	3391	232	343	2816	1611	159	1452
Wodzisław Śląski...	7835	6840	6068	-	772	995	7	988
Zawiercie	5049	5031	722	-	4309	18	-	18
Żory	4144	4035	-	-	4035	109	-	109
10 - 50 tys.								
Bieruń.....	9675	9675	8045	46	1584	-	-	-
Chrzanów.....	3308	3308	72	-	3236	-	-	-
Czechowice- Dziedzice	9352	7827	7019	137	671	1525	539	986
Knurów.....	4764	2448	495	-	1953	2316	1272	1044
Łaziska Górne	4884	3147	2989	-	158	1737	1044	693
Mikołów.....	2356	231	156	-	75	2125	110	2015
Trzebinia	15531	15024	12374	-	2650	507	507	-

Tabl. 38. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZONE I NIE OCZYSZCZONE

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektometrach sześciennych			
Ścieki odprowadzone ^{a/}	509,6	464,7	430,9	421,5
bezpośrednio do wód powierzchniowych	457,1	420,0	391,5	365,5
w tym wody chłodnicze (umownie czyste)	9,3	9,3	9,6	12,0
do kanalizacji miejskiej	49,6	42,4	37,3	48,7
do ziemi lub innego odbiornika	2,9	2,3	2,0	7,3
Ze ścieków odprowadzonych bezpośrednio do wód powierzchniowych wymagające oczyszczania	447,9	410,7	381,9	353,4
oczyszczone	324,8	326,4	305,2	284,6
mechanicznie	270,1	273,7	258,5	249,6
chemicznie	32,2	31,4	27,3	16,0
biologicznie	22,5	21,3	19,3	18,9
nie oczyszczone	123,1	84,3	76,7	68,9

a/ Łącznie z zanieczyszczonymi wodami kopalnianymi, dane obejmują również wody chłodnicze używane przez elektrownie w zbiornikowych układach chłodzenia skraplaczy turbin.

Tabl. 39. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE ODPROWADZONE W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Do kanalizacji miejscowej	Do ziemi lub innego odbiornika	Bezpośrednio do wód powierzchniowych	
				razem	w tym wody chłodnicze
	w dekametrach sześciennych				
WOJEWÓDZTWO....	421490	48710	7313	365467	12042
MIASTA RAZEM.....	407164	48539	7171	351454	11986
W tym o liczbie ludności:					
100 - 500 tys.	132432	18027	1403	113002	3638
Katowice	24678	4583	65	20030	49
Bytom.....	15135	1866	114	13155	-
Chorzów.....	7088	1599	-	5489	-
Dąbrowa Górnicza.....	18274	1387	49	16838	-
Gliwice.....	6945	607	1032	5306	-
Jastrzębie-Zdrój.....	7585	1203	4	6378	-
Ruda Śląska	7980	991	-	6989	-
Rybnik	11407	1272	40	10095	3235
Sosnowiec	18271	1940	12	16319	38
Tychy	5716	2067	-	3649	-
Zabrze.....	9353	512	87	8754	310
50 - 100 tys.	67032	9367	41	57624	737
Będzin	2499	115	-	2384	-
Jaworzno	35198	544	38	34616	24
Mysłowice	9500	1458	1	8041	2
Piekary Śląskie.....	925	-	-	925	-
Racibórz.....	2000	650	-	1350	449
Siemianowice Śląskie	6066	4199	-	1867	-
Świętochłowice	2171	240	-	1931	78
Tarnowskie Góry	1375	637	-	738	-
Wodzisław Śląski.....	5099	822	-	4277	140
Zawiercie	1474	702	2	770	32
Żory	725	-	-	725	12
GMINY RAZEM.....	14326	171	142	14013	56

Tabl. 40. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE ODPROWADZANE BEZPOŚREDNIO DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH WYMAGAJĄCE OCZYSZCZENIA W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Oczyszczane				Nie oczyszczane	
		razem	mecha- nicznie	chemi- cznie	biolo- gicznie	razem	w % wymaga- jących oczysz- czania
	w dekametrach sześciennych						
WOJEWÓDZTWO..	353425	284562	249628	16039	18895	68863	19,5
MIASTA RAZEM.....	339468	270627	239589	15430	15608	68841	20,3
W tym o liczbie ludności:							
100 - 500 tys.	109364	100074	86381	6914	6779	9290	8,5
Katowice	19981	16483	14514	370	1599	3498	17,5
Bytom.....	13155	13097	12520	354	223	58	0,4
Chorzów.....	5489	4881	4821	-	60	608	11,1
Dąbrowa Górnicza.....	16832	15742	12223	2365	1154	1090	6,5
Gliwice.....	5306	4327	3192	119	1016	979	18,5
Jastrzębie-Zdrój.....	6378	6378	4247	-	2131	-	-
Ruda Śląska	6989	6275	6163	-	112	714	10,2
Rybnik	6860	6645	6560	1	84	215	3,1
Sosnowiec	16281	15470	14991	103	376	811	5,0
Tychy	3649	3649	47	3602	-	-	-
Zabrze.....	8444	7127	7103	-	24	1317	15,6
50 - 100 tys.	56887	56120	52872	681	2567	767	1,3
Będzin	2384	2384	2384	-	-	-	-
Jaworzno	34592	34082	33809	262	11	510	1,5
Mysłowice	8039	7985	6873	14	1098	54	0,7
Piekary Śląskie.....	925	925	580	-	345	-	-
Racibórz.....	901	901	758	21	122	-	-
Siemianowice Śląskie	1867	1867	1799	-	68	-	-
Świętochłowice	1853	1816	1775	41	-	37	2,0
Tarnowskie Góry	738	579	232	343	4	159	21,5
Wodzisław Śląski.....	4137	4130	3940	-	190	7	0,2
Zawiercie	738	738	722	-	16	-	-
Żory	713	713	-	-	713	-	-
GMINY RAZEM.....	13957	13935	10039	609	3287	22	0,2

Tabl. 41. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZANE I NIE OCZYSZCZANE WEDŁUG EKD W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzone ^{a)}					W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych						
	ogółem	bezpośrednio do wód powierzchniowych		do kanalizacji miejskiej	do ziemi lub innego zbiornika	razem	oczyszczane				nie oczyszczane	
		razem	w tym wody chłodnicze (umownie czyste)				razem	mechanicznie	chemicznie	biologicznie		
w hektometrach sześciennych												
OGÓŁEM.....	421,5	365,5	12,0	48,7	7,3	353,4	284,6	249,6	16,0	18,9	68,9	
GÓRNICTWO I KOPALNICTWO...	234,2	212,9	5,2	20,3	1,0	207,7	201,1	186,0	2,8	12,3	6,5	
Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego; wydobywanie torfu ..	228,6	207,3	0,6	20,3	0,9	206,8	200,9	185,8	2,8	12,2	5,9	
Górnictwo i wzbogacanie węgla kamiennego.....	228,6	207,3	0,6	20,3	0,9	206,8	200,9	185,8	2,8	12,2	5,9	
Kopalnictwo rud metali	4,9	4,9	4,7	-	-	0,2	0,2	0,2	-	0,0	-	
Kopalnictwo rud metali nieżelaznych ..	4,9	4,9	4,7	-	-	0,2	0,2	0,2	-	0,0	-	
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	0,7	0,7	-	-	0,1	0,7	0,0	-	-	0,0	0,7	
Wydobywanie kruszywa i gliny	0,5	0,4	-	-	0,0	0,4	0,0	-	-	0,0	0,4	
w tym działalność kopalni żwiru i piasku	0,5	0,4	-	-	0,0	0,4	0,0	-	-	0,0	0,4	
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA...	145,3	134,9	1,6	9,8	0,6	133,3	73,0	54,1	13,2	5,7	60,3	
Produkcja artykułów spożywczych i napojów	3,7	1,2	0,5	2,5	-	0,7	0,7	0,3	0,0	0,4	0,0	
Produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i produktów mięsnych.	0,4	0,3	0,0	0,1	-	0,2	0,2	0,2	0,0	-	0,0	
Produkcja olejów i tłuszczów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.....	0,2	0,0	-	0,2	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	
Produkcja artykułów mleczarskich.....	0,7	0,5	0,0	0,2	-	0,4	0,4	0,0	-	0,4	-	
Produkcja pozostałych artykułów spożywczych.....	0,4	0,3	0,3	0,1	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	

Tabl. 41. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZANE I NIE OCZYSZCZANE WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzone ^{a)}				W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych						
	ogółem	bezpośrednio do wód powierzchniowych		do kanalizacji miejskiej	do ziemi lub innego zbiornika	razem	oczyszczane				nie oczyszczane
		razem	w tym wody chłodnicze (umownie czyste)				razem	mechanicznie	chemicznie	biologicznie	
w hektometrach sześciennych											
w tym cukru	0,3	0,3	0,3	0,0	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Produkcja napojów . . .	2,0	0,1	0,1	1,9	-	-	-	-	-	-	-
w tym piwa	1,8	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-
Produkcja tkanin . . .	0,5	0,2	-	0,1	0,2	0,2	-	-	-	-	0,2
Przygotowanie i przędzenie włókien . . .	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Garbowanie i wyprawianie skór; produkcja toreb bagażowych, toreb ręcznych, wyrobów rygarskich, uprząży i obuwia	0,1	0,1	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-
Garbowanie i wyprawianie skór . . .	0,1	0,1	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-
Produkcja drewna i wyrobów z drewna i kórka z wyjątkiem mebli; produkcja artykułów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	0,0	0,0	-	-	-	0,0	0,0	-	-	0,0	-
Produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru	3,4	3,2	-	0,2	-	3,2	3,2	0,4	1,6	1,1	-
Produkcja wyrobów z papieru i tektury	3,4	3,2	-	0,2	-	3,2	3,2	0,4	1,6	1,1	-
Wytwarzanie produktów koksowania węgla, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych	6,9	6,7	-	0,2	-	6,7	6,7	3,7	1,7	1,3	-
Wytwarzanie produktów koksowania węgla	3,1	2,9	-	0,2	-	2,9	2,9	-	1,7	1,3	-
Wytwarzanie produktów rafinacji ropy naftowej	3,7	3,7	-	-	-	3,7	3,7	3,7	-	-	-

Tabl. 41. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZANE I NIE OCZYSZCZANE WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzone ^{a)}					W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych						
	ogółem	bezpośrednio do wód powierzchniowych		do kanalizacji miejskiej	do ziemi lub innego zbiornika	razem	oczyszczane				nie oczyszczane	
		razem	w tym wody chłodnicze (umownie czyste)				razem	mechaniczne	chemiczne	biologiczne		
w hektometrach sześciennych												
Produkcja chemikaliów, wyrobów chemicznych i włókien sztucznych . .	2,5	1,6	0,2	0,9	-	1,4	1,3	0,7	0,6	0,1	0,0	
Produkcja podstawowych chemikaliów	1,2	1,1	0,2	0,1	-	0,9	0,9	0,6	0,3	0,0	-	
w tym produkcja:												
pozostałych podstawowych chemikaliów nieorganicznych . . .	0,3	0,3	-	-	-	0,3	0,3	-	0,3	-	-	
pozostałych podstawowych chemikaliów organicznych	0,6	0,5	-	0,1	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-	
Produkcja pestycydów i pozostałych środków agrochemicznych	0,3	0,3	0,0	0,0	-	0,3	0,3	-	0,3	-	-	
Produkcja farb, lakierów i podobnych substancji powłokowych, farb drukarskich i mas uszczelniających	0,2	0,2	-	-	-	0,2	0,2	0,1	-	0,1	-	
Produkcja mydeł i detergentów, preparatów myjących i czyszczących, wyrobów kosmetycznych i toaletowych	0,2	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	
Produkcja pozostałych wyrobów chemicznych	0,7	0,0	-	0,7	-	0,0	-	-	-	-	0,0	
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	2,4	2,4	-	0,1	-	2,4	2,2	0,6	1,3	0,2	0,2	
Produkcja wyrobów z gumy	0,1	0,1	-	0,0	-	0,1	-	-	-	-	0,1	
Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych . .	2,4	2,3	-	0,0	-	2,3	2,2	0,6	1,3	0,2	0,2	

Tabl. 41. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZANE I NIE OCZYSZCZANE WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzone ^{a)}					W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych					
	ogółem	bezpośrednio do wód powierzchniowych		do kanalizacji miejskiej	do ziemi lub innego zbiornika	razem	oczyszczane				nie oczyszczane
		razem	w tym wody chłodnicze (umownie czyste)				razem	mechaniczne	chemiczne	biologiczne	
w hektometrach sześciennych											
Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych	1,8	1,2	0,1	0,6	0,0	1,2	0,8	0,4	-	0,5	0,3
Produkcja szkła i wyrobów szklanych . .	0,8	0,5	-	0,3	-	0,5	0,3	0,1	-	0,2	0,1
Produkcja niebudowlanych i nieogniotrwałych wyrobów ceramicznych; produkcja ogniotrwałych wyrobów ceramicznych	0,4	0,2	-	0,2	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-
Produkcja cementu,wapna i gipsu	0,3	0,2	0,1	-	0,0	0,2	0,2	-	-	0,2	-
w tym produkcja: cementu	0,2	0,2	0,1	-	-	0,2	0,2	-	-	0,2	-
Produkcja wyrobów z cementu,betonu i gipsu	0,3	0,3	-	0,0	-	0,3	0,1	0,1	-	-	0,2
Produkcja metali.	114,0	110,4	0,2	3,4	0,1	110,3	52,2	45,5	5,4	1,3	58,1
Produkcja żeliwa i stali oraz stopów żelaza . . .	11,3	10,3	-	1,0	0,0	10,3	8,6	8,5	0,1	0,0	1,7
Produkcja rur.	1,0	0,0	0,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Pozostała obróbka wstępna stali oraz produkcja pozostałych stopów żelaza	0,1	0,1	0,0	-	-	0,1	0,1	-	0,0	0,1	0,0
Produkcja metali szlachetnych i nieżelaznych	101,2	100,0	0,1	1,1	0,1	99,9	43,5	37,0	5,4	1,2	56,4
w tym produkcja: ołowiu,cynku i cyny	96,9	96,5	-	0,2	0,1	96,5	41,9	36,0	4,8	1,1	54,6
miedzi	3,5	3,4	0,1	0,1	-	3,3	1,6	0,9	0,5	0,1	1,8
Odlewnictwo metali . .	0,3	0,0	0,0	0,3	-	-	-	-	-	-	-
w tym żeliwa	0,3	0,0	0,0	0,3	-	-	-	-	-	-	-

Tabl.41. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZANE I NIE OCZYSZCZANE
WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzone ^{a)}					W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych						
	ogółem	bezpośrednio do wód powierzchniowych		do kanali- zacji miej- skiej	do ziemi lub innego zbiornika	razem	oczyszczane				nie oczysz- czane	
		razem	w tym wody chłod- nicze (umie- ownie czyste)				razem	mecha- nicznie	chemi- cznie	biolo- gicznie		
w hektometrach sześciennych												
Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń.....	0,7	0,4	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,0	-	0,2	-	
Kucie, prasowanie, wylaczanie i walcowanie metali; metalurgia proszków..	0,1	0,0	-	0,1	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	
Produkcja generatorów pary, z wyjątkiem bojlerów do centralnego ogrzewania gorącą wodą	0,3	0,2	0,0	0,1	-	0,1	0,1	-	-	0,1	-	
Produkcja pozostałych metalowych wyrobów gotowych.....	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-	0,1	-	
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana	4,7	4,0	0,5	0,5	0,1	3,6	2,3	1,6	0,4	0,2	1,3	
Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia	3,3	3,0	0,3	0,3	0,1	2,6	1,5	0,8	0,4	0,2	1,2	
Produkcja pozostałych maszyn ogólnego przeznaczenia	0,4	0,2	0,0	0,2	-	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	
Produkcja sprzętu gospodarstwa domowego, gdzie indziej nie sklasyfikowana	0,7	0,7	0,1	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	-	-	-	
Produkcja maszyn i aparatury, gdzie indziej nie sklasyfikowana	1,5	1,2	0,1	0,3	-	1,2	1,1	0,7	0,1	0,2	0,1	
Produkcja silników elektrycznych, generatorów i transformatorów	0,2	0,2	0,0	-	-	0,2	0,2	-	0,0	0,2	-	

Tabl. 41. ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE OCZYSZCZANE I NIE OCZYSZCZANE WEDŁUG EKD W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzone ^{a)}					W tym ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone bezpośrednio do wód powierzchniowych					
	ogółem	bezpośrednio do wód powierzchniowych		do kanalizacji miejskiej	do ziemi lub innego zbiornika	razem	oczyszczane				nie oczyszczane
		razem	w tym wody chłodnicze (umownie czyste)				razem	mechanicznie	chemicznie	biologicznie	
w hektometrach sześciennych											
Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep ...	2,7	2,1	-	0,6	-	2,1	2,1	-	2,1	-	0,0
Produkcja pojazdów mechanicznych	2,6	2,0	-	0,6	-	2,0	2,0	-	2,0	-	-
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	0,4	0,1	-	0,2	0,0	0,1	0,1	-	-	0,1	-
Produkcja lokomotyw kolejowych i tramwajowych oraz taboru kolejowego.	0,4	0,1	-	0,2	0,0	0,1	0,1	-	-	0,1	-
Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej nie sklasyfikowana	0,0	0,0	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-
ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ I WODĘ	17,0	16,0	5,2	0,9	0,1	10,8	9,1	8,9	0,0	0,2	1,7
Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	17,0	16,0	5,2	0,9	0,1	10,8	9,1	8,9	0,0	0,2	1,7
Wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej	16,9	16,0	5,2	0,8	0,1	10,8	9,0	8,9	0,0	0,2	1,7
Wytwarzanie i dystrybucja pary wodnej i gorącej wody	0,1	0,0	-	0,1	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-
Pobór, oczyszczanie i rozprowadzanie wody	0,0	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-

a) Łącznie z zanieczyszczonymi wodami kopalnianymi, dane obejmują również wody chłodnicze używane przez elektrownie ciepne w zbiornikowych układach skraplaczy turbin,

Tabl. 42. ŚCIEKI ODPROWADZONE SIECIĄ KANALIZACJI MIEJSKIEJ
OCZYSZCZONE I NIE OCZYSZCZONE

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektometrach sześciennych			
O G Ó Ł E M^{a/}	372,4	333,5	303,1	281,9
z tego odprowadzane z:				
gospodarstw domowych.	251,9	229,6	219,7	208,0
działalności produkcyjnej	82,9	73,9	54,4	44,9
innych jednostek.	37,6	30,0	29,0	29,0
Oczyszczone	196,6	191,2	188,8	181,5
mechanicznie	63,3	56,9	37,1	30,5
mechaniczno-biologicznie	133,3	134,2	151,7	151,0
Nie oczyszczone	175,9	142,3	114,4	100,4

a/ Bez wód opadowych i infiltracyjnych.

Tabl. 43. URZĄDZENIA KANALIZACYJNE JEDNOSTEK
GOSPODARKI KOMUNALNEJ

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Długość czynnej sieci kanałów krytych w km				
ogólnospławnej	1430,6	11408,8	1422,3	1436,3
na ścieki gospodarcze.	1473,3	1511,6	1553,4	1589,8
Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	67972	68271	69355	70213
Mieszkania w budynkach mieszkalnych nowo dołączonych do sieci kanalizacyjnej	4013	2636	6035	3606
Ścieki odprowadzone w dam ³	372448,3	333489,3	303136,8	281891,5
w tym:				
od gospodarstw domowych	251862,9	229594,1	219702,8	207999,1
od jednostek działalności produkcyjnej	82937,9	73873,4	54445,8	44858,3

**ŚCIEKI KOMUNALNE I PRZEMYSŁOWE
WYMAGAJĄCE OCZYSZCZANIA
ODPROWADZANE DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH**

ogółem 635,3 hm³

**oczyszczane
466,1 hm³**

**nie oczyszczane
169,2 hm³**

**chemicznie
3,4%**

**biologicznie
36,5%**

**mechanicznie
60,1%**

**odprowadzane
bezpośrednio
z zakładów
przemysłowych
40,7%**

**odprowadzane ścieką
kanalizacją
miejską
59,3%**

Komunalne oczyszczalnie ścieków



- **biologiczne**

mechaniczne

Tabl. 44. URZĄDZENIA KANALIZACYJNE NA TERENIE MIAST W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) w km	Liczba połączeń do budyneków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania
	stan w końcu roku	
OGÓŁEM.....	3346,9	75838
Katowice.....	275,0	5965
Będzin.....	86,3	1502
Bieruń.....	21,9	168
Brzeszcze.....	14,0	205
Bukowno.....	12,5	40
Bytom.....	209,0	7409
Chorzów.....	130,1	4025
Chrzanów.....	61,1	1650
Czechowice-Dziedzice.....	34,7	663
Czeladź.....	34,0	741
Czerwionka-Leszczyny.....	24,8	461
Dąbrowa Górnicza.....	125,4	1519
Gliwice.....	207,1	7381
Jastrzębie-Zdrój.....	76,3	414
Jaworzno.....	120,9	1631
Knurów.....	47,1	755
Kuźnia Raciborska.....	5,5	85
Łędziny.....	35,0	572
Libiąż.....	24,2	199
Łaziska Górne.....	21,0	337
Łazy.....	9,0	96
Mikołów.....	32,1	536
Mysłowice.....	67,2	1395
Ogrodzieniec.....	1,9	31
Olkusz.....	44,6	359

Tabl. 44. URZĄDZENIA KANALIZACYJNE NA TERENIE MIAST
W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) w km	Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania
	stan w końcu roku	
Orzesze	2,1	29
Piekary Śląskie	65,9	2163
Poręba	9,4	75
Pszczyna	31,0	714
Pyskowice	26,0	567
Racibórz	66,1	1794
Ruda Śląska	151,4	4404
Rybnik	135,0	1886
Rydułtowy	28,5	223
Siemianowice Śląskie	69,7	1590
Siewierz	-	-
Ślawków	4,7	28
Sosnowiec	275,9	5338
Świętochłowice	60,2	2062
Tarnowskie Góry	66,5	1745
Toszek	12,5	225
Trzebinia	42,7	614
Tychy	153,3	2984
Wodzisław Śląski	69,3	1370
Wojkowice	1,5	88
Wolbrom	16,3	846
Zabrze	228,7	7358
Zawiercie	62,3	926
Żory	47,2	670

Tabl. 45. ŚCIEKI ODPROWADZANE KANALIZACJĄ MIEJSKĄ W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ścieki odprowadzane ogółem ^{a)}	Oczyszczane ^{a)}			Nie oczyszczane	Ludność miast obsługiwana przez oczyszczalnie				
		razem	mechanicznie	biologicznie		razem		mechaniczne	biologiczne	
						w hektometrach sześciennych	w liczbach bezwzględnych			w % ludności
WOJEWÓDZTWO ...	281,9	181,5	30,5	151,0	100,4	1982516	50,1	244693	1737823	
MIASTA RAZEM	281,2	181,3	30,5	150,8	100,0	1979116	57,6	244693	1734423	
W tym o liczbie ludności:										
100 - 500 tys.	194,0	122,2	23,1	99,2	71,7	1387443	67,0	180703	1206740	
Katowice	36,7	22,6	0,3	22,3	14,1	240840	67,0	4450	236390	
Bytom.	24,7	14,6	4,0	10,6	10,1	182900	79,7	45000	137900	
Chorzów.....	14,0	-	-	-	14,0	-	-	-	-	
Dąbrowa Górnicza.....	12,0	15,0	3,0	12,0	-	112000	84,3	-	112000	
Gliwice.....	18,8	8,1	7,5	0,5	10,8	110643	51,6	103383	7260	
Jastrzębie-Zdrój .	6,5	6,5	0,7	5,8	0,0	85800	82,8	-	85800	
Ruda Śląska	14,9	7,3	1,4	5,9	7,6	104810	62,4	14300	90510	
Rybnik	8,4	7,1	-	7,1	1,2	72618	50,5	-	72618	
Sosnowiec	23,8	9,9	0,9	9,0	13,9	134332	53,6	11000	123332	
Tychy	13,6	13,5	-	13,5	0,1	138500	101,3	-	138500	
Zabrze.....	20,6	17,7	5,3	12,4	2,9	205000	100,5	2570	202430	
50 - 100 tys.	59,6	40,2	6,3	33,9	19,3	417900	51,3	59000	358900	
Będzin	5,7	4,8	2,6	2,2	0,9	35000	55,2	-	35000	
Jaworzno	5,9	1,6	-	1,6	4,3	20000	20,3	-	20000	
Mysłowice	3,9	-	-	-	3,9	-	-	-	-	
Piekary Śląskie..	4,3	4,0	-	4,0	0,3	64000	94,8	-	64000	
Racibórz.....	5,6	1,6	1,6	-	4,0	25000	38,5	25000	-	
Siemianowice Śląskie	13,7	15,1	-	15,1	-	75000	94,8	-	75000	
Świętochłowice .	4,8	-	-	-	4,8	-	-	-	-	
Tarnowskie Góry	4,3	2,8	-	2,8	1,5	77400	102,5	-	77400	
Wodzisław Śląski	3,7	2,7	2,1	0,6	1,0	40500	45,7	34000	6500	
Zawiercie	4,3	4,3	-	4,3	0,0	37000	65,4	-	37000	
Żory	3,4	3,3	-	3,3	0,1	44000	66,1	-	44000	
GMINY RAZEM	0,7	0,2	-	0,2	0,4	3400	0,7	-	3400	

a) Bez wód opadowych i infiltracyjnych.

Tabl. 46. SZACUNEK LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ W MIASTACH
Z SIECI KANALIZACYJNEJ W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludność korzystająca i niekorzystająca z sieci				
	ogółem	korzystająca	nie- korzystająca	korzystająca	nie- korzystająca
	w liczbach bezwzględnych			w odsetkach	
O G Ó Ł E M	3437866	2822535	615331	82,1	17,9
miasta bez sieci	5544	-	5544	-	100,0
miasta z siecią	3432322	2822535	609787	82,2	17,8
Katowice	359408	336972	22436	93,8	6,2
Będzin	63385	48503	14882	76,5	23,5
Bieruń	21910	4557	17353	20,8	79,2
Brzeszcze	12432	9448	2984	76,0	24,0
Bukowno	10510	4330	6180	41,2	58,8
Bytom	229605	222024	7581	96,7	3,3
Chorzów	127049	125678	1371	98,9	1,1
Chrzanów	42149	36907	5242	87,6	12,4
Czechowice-Dziedzice	35703	23944	11759	67,1	32,9
Czeladź	36841	32353	4488	87,8	12,2
Czerwionka-Leszczyny	29979	21225	8754	70,8	29,2
Dąbrowa Górnicza	132784	90027	42757	67,8	32,2
Gliwice	214494	197126	17368	91,9	8,1
Jastrzębie-Zdrój	103629	88706	14923	85,6	14,4
Jaworzno	98437	68150	30287	69,2	30,8
Knurów	44540	42627	1913	95,7	4,3
Kuźnia Raciborska	6070	3934	2136	64,8	35,2
Lędziny	17767	2310	15457	13,0	87,0
Libiąż	17929	11382	6547	63,5	36,5
Łaziska Górne	23026	5032	17994	21,9	78,1
Łazy	7404	2909	4495	39,3	60,7
Mikołów	36972	24808	12164	67,1	32,9
Mysłowice	93646	62955	30691	67,2	32,8

Tabl. 46. SZACUNEK LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ W MIASTACH Z SIECI KANALIZACYJNEJ W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ludność korzystająca i niekorzystająca z sieci				
	ogółem	korzystająca	niekorzystająca	korzystająca	niekorzystająca
	w liczbach bezwzględnych			w odsetkach	
Ogrodzieniec.....	4401	1101	3300	25,0	75,0
Olkusz.....	40701	30756	9945	75,6	24,4
Orzesze.....	18447	2398	16049	13,0	87,0
Piekary Śląskie.....	67532	57334	10198	84,9	15,1
Poręba.....	8902	6340	2562	71,2	28,8
Pszczyna.....	34289	21397	12892	62,4	37,6
Pyskowice.....	22021	19554	2467	88,8	11,2
Racibórz.....	64875	54236	10639	83,6	16,4
Ruda Śląska.....	167971	160916	7055	95,8	4,2
Rybnik.....	143793	90278	53515	62,8	37,2
Rydułtowy.....	24127	18361	5766	76,1	23,9
Siemianowice Śląskie.....	79086	77115	1971	97,5	2,5
Siewierz.....	5544	-	5544	-	100,0
Sławków.....	6948	70	6878	1,0	99,0
Sosnowiec.....	250398	227914	22484	91,0	9,0
Świętochłowice.....	60155	58837	1318	97,8	2,2
Tarnowskie Góry.....	75548	56434	19114	74,7	25,3
Toszek.....	5184	4044	1140	78,0	22,0
Trzebinia.....	20090	13120	6970	65,3	34,7
Tychy.....	136754	105711	31043	77,3	22,7
Wodzisław Śląski.....	88528	51878	36650	58,6	41,4
Wojkowice.....	10484	6573	3911	62,7	37,3
Wolbrom.....	9347	7189	2158	76,9	23,1
Zabrze.....	203950	196524	7426	96,4	3,6
Zawiercie.....	56564	40331	16233	71,3	28,7
Żory.....	66558	48217	18341	72,4	27,6

Tabl. 47. CHARAKTERYSTYKA KOMUNALNYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ oczyszczalni		Przepustowość oczyszczalni	
	mechaniczna	biologiczna	mechanicznej	biologicznej
			w dm ³ / rok	
WOJEWÓDZTWO	20	68	60521	273139
MIASTA RAZEM	20	66	60521	272487
Katowice	2	7	234	59392
Będzin	-	1	-	3467
Brzeszcze	-	1	-	3650
Bukowno	-	1	-	588
Bytom	2	5	6000	14037
Chrzanów	-	1	-	16096
Czechowice-Dziedzice	-	1	-	292
Czerwionka-Leszczyny	2	1	425	5560
Dąbrowa Górnicza	-	2	-	18508
Gliwice	2	1	10797	889
Jastrzębie-Zdrój	-	3	-	6789
Jaworzno	-	1	-	1507
Knurów	1	1	18	2055
Kuźnia Raciborska	-	1	-	182
Libiąż	-	1	-	1113
Łazy	-	1	-	110
Mikolów	-	1	-	69
Olkusz	-	1	-	4344
Orzesze	-	1	-	55
Piekary Śląskie	-	2	-	4234
Poręba	-	1	-	511
Pszczyna	1	-	183	-
Pyskowice	-	1	-	4170
Racibórz	1	-	1253	-
Ruda Śląska	2	7	730	10773
Rybnik	-	3	-	13035
Rydułtowy	-	1	-	1338
Siemianowice Śląskie	-	1	-	25550
Sosnowiec	1	4	1314	13561
Tarnowskie Góry	-	4	-	4486
Toszek	-	1	-	906
Trzebinia	1	-	983	-
Tychy	-	1	-	18250
Wodzisław Śląski	2	2	38205	697
Zabrze	3	4	379	19432
Zawiercie	-	1	-	6351
Żory	-	1	-	10490
GMINY RAZEM	-	2	-	652
Krupski Młyn	-	1	-	49
Pilica	-	1	-	603

Tabl. 48. **MIASTA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW W MIASTACH**

Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993					
				ogółem	miasta o liczbie ludności				
					poniżej 10 tys.	10 - 20 tys.	20 - 50 tys.	50 - 100 tys.	100 tys. i więcej
Miasta	45	47	49	49	8	6	13	11	11
obsługiwane przez oczyszczalnie ścieków	35	36	37	37	4	4	10	8	11
mechaniczne	7	7	6	5	-	-	1	2	2
mechaniczno- biologiczne	28	29	31	32	4	4	9	6	9
nie obsługiwane przez oczyszczalnie ścieków	10	11	12	12	4	2	3	3	-
Oczyszczalnie ścieków obsługujące miasta	82	82	86	86	4	4	13	12	53
mechaniczne	21	21	20	20	-	-	5	1	14
mechaniczno- biologiczne	61	61	66	66	4	4	8	11	39

Tabl. 49. **ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE WEDŁUG
STOPNIA REDUKCJI ZANIECZYSZCZEŃ W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	O stopniu redukcji zanieczyszczeń								
	ogółem	nie określ- onym (brak analiz)	30,0% i mniej	30,1 - 50,0	50,1 - 60,0	60,1 - 75,0	75,1 - 90,0	90,1 - 95,0	95,1% i więcej
w hm ³									
BZT ₅	466,1	165,3	29,0	26,0	35,6	70,2	96,8	27,1	16,1
ChZT	466,1	267,6	12,7	22,1	35,6	33,9	74,9	18,9	0,3
Zawiesina	466,1	87,1	8,9	27,1	32,7	60,4	132,1	72,8	44,9
w odsetkach									
BZT ₅	100,0	35,5	6,2	5,6	7,6	15,1	20,8	5,8	3,5
ChZT	100,0	57,4	2,7	4,7	7,6	7,3	16,1	4,1	0,1
Zawiesina	100,0	18,7	1,9	5,8	7,0	13,0	28,3	15,6	9,6

Tabl. 50. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH ODPROWADZONYCH DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	BZT ₅	CHZT	Zawiesina	Fe-nole	Zasolenie		Substancje biogenne		Metale ciężkie
					siarczany	chlorki	azot ogólny	fosforany	
					w kg / dobę				
WOJEWÓDZTWO	5557	14352	27875	12	475958	4554919	725	12	756
MIASTA RAZEM..	5368	14072	27403	12	438681	3590529	725	12	753
W tym o liczbie ludności:									
100 - 500 tys.....	1749	5252	10392	10	173157	782205	707	6	43
Katowice	426	1064	3050	-	24536	36861	3	1	32
Bytom.....	120	117	1003	-	25529	53211	11	1	1
Chorzów.....	41	380	585	6	17863	17043	238	-	-
Dąbrowa Górnicza..	284	2112	2334	4	13474	14952	452	4	8
Gliwice.....	65	268	598	-	18585	86157	-	-	1
Jastrzębie-Zdrój....	99	14	298	-	1225	121859	-	-	-
Ruda Śląska	81	-	29	-	20598	60432	-	-	-
Rybnik	57	45	483	-	11378	188683	2	-	-
Sosnowiec	308	109	1085	-	20859	77975	-	-	1
Tychy	177	1086	616	-	981	486	-	-	-
Zabrze.....	91	57	311	-	18129	124546	1	-	-
50 - 100 tys.....	1520	1603	5146	2	62342	355215	5	5	5
Będzin	80	-	267	-	2653	5471	-	-	-
Jaworzno	862	890	2796	-	38065	122627	-	-	1
Mysłowice	93	146	563	-	6785	80701	-	-	-
Piekary Śląskie.....	44	-	61	-	426	661	-	-	-
Racibórz.....	19	7	511	-	68	37	1	-	-
Siemianowice Śląskie	3	9	337	-	5901	7407	3	1	-
Świętochłowice	140	303	312	-	951	388	1	-	-
Tarnowskie Góry ...	53	68	72	-	790	384	-	2	4
Wodzisław Śląski...	204	163	188	2	6391	137410	-	-	-
Zawiercie	17	7	26	-	274	99	-	1	-
Żory	5	10	13	-	38	30	-	1	-
GMINY RAZEM...	189	280	472	-	37277	964390	-	-	3

III. Zanieczyszczenie i ochrona powietrza

Dział ten zawiera informacje charakteryzujące źródła, rozmiary i strukturę zanieczyszczeń powietrza oraz przedsięwzięcia mające na celu ochronę powietrza przed nadmiernym zanieczyszczeniem. Dotyczy to w szczególności charakterystyki stanu wyposażenia i efektów eksploatacji zainstalowanych urządzeń do ochrony powietrza.

Przez **zanieczyszczanie powietrza** rozumie się wprowadzanie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpływać na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, glebę, wodę lub spowodować inne szkody środowiska.

Przez **źródło emisji** zanieczyszczeń powietrza należy rozumieć miejsce, w którym następuje wydalenie (wyemitowanie) do powietrza substancji zanieczyszczających. Ogólnie źródłami zanieczyszczeń są: zakłady przemysłowe, zakłady energetyczne, kotłownie komunalne, paleniska indywidualne (domowe), środki transportu, źródła wtórne powstałe w wyniku wydalenia oraz utylizacji ścieków i odpadów (np. hałdy i wysypiska), rolnictwo (np. rozsiewanie nawozów sztucznych, stosowanie środków ochrony roślin, (a także przemiany i reakcje chemiczne zachodzące w zanieczyszczonej atmosferze oraz źródła naturalne (np. pożary lasów, burze pyłowe, pyły kosmiczne).

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

Zbiorowość źródeł zanieczyszczeń objętą statystyczną charakterystyką w oparciu o coroczną sprawozdawczość GUS stanowią tzw. punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których zaliczono:

- w latach 1971-1985 zakłady przemysłowe (w tym również, zgodnie z obowiązującą Klasyfikacją Gospodarki Narodowej, zakłady energetyki zawodowej) uznane za szczególnie uciążliwe dla środowiska przez właściwe terenowe organa administracji rządowej,
- od 1986 r. badanie statystyczne rozszerzono na wszystkie jednostki organizacyjne wnoszące opłaty za wprowadzanie substancji zanieczyszczających do powietrza w wysokości 800 tys. zł i więcej rocznie według wysokości opłat określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 1986 r. w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (Dz.U. Nr 7, poz. 40 z późniejszymi zmianami). W 1993 r. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 stycznia wprowadza zmiany w sprawie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska (Dz.U. Nr 9, poz. 44). Ustalona w ten sposób zbiorowość jednostek sprawozdawczych (zakładów) utrzymywana jest corocznie, co m.in. zapewnia zachowanie ciągłości i porównywalności wyników badania. Zbiorowość ta może być powiększona jedynie w szczególnych przypadkach, np. o jednostki nowo uruchomione lub rozbudowane o wysokiej skali progowej emisji zanieczyszczeń.

Należy podkreślić, że wyniki badania źródeł punktowych nie charakteryzują globalnej emisji zanieczyszczeń powietrza. W niniejszej publikacji dla zbiorowości tej przyjęto określenie **"zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza"**.

Dane o emisji z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza dotyczą zanieczyszczeń wprowadzonych w sposób zorganizowany (tzn. z wszelkiego rodzaju urządzeń technologicznych i ogrzewczych za pośrednictwem emitorów-kominów, wyrzutni wentylacyjnych) lub w sposób nie zorganizowany (z hałd, składowisk, w toku przeładunku substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych itp.).

Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dotyczy ilości zanieczyszczeń odprowadzonych do atmosfery w ciągu roku i uwzględnia poszczególne rodzaje tych zanieczyszczeń.

Dane o **emisji pyłów** do 1992 r. obejmują: popiół lotny, pyły z produkcji cementu, pyły metalurgiczne i inne rodzaje zanieczyszczeń pyłowych. Od 1993 r. emisja pyłów dotyczy: pyłów ze spalania paliw, pyłów: cementowo-wapiennych, krzemowych, z nawozów sztucznych, środków powierzchniowo-czynnych, węglowo-grafitowych, sadzy, polimerów, węgla brunatnego i pozostałych.

Dane o **emisji gazów** do 1992 r. obejmują: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory i inne rodzaje zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) wymienione w załączniku Nr 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 1986 r. (Dz.U. Nr 7, poz 40). Od 1993 r. dane o emisji gazów dotyczą: dwutlenku siarki, tlenków azotu (ze spalania paliw i z procesów technologicznych), tlenku węgla, dwutlenku węgla, metanu, podtlenku azotu, węglowodorów i pozostałych zanieczyszczeń gazowych wymienionych w załączniku Nr 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 stycznia 1993 r. (Dz.U. Nr 9, poz. 44).

Dane o **ilości zatrzymanych i zneutralizowanych zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych** (według rodzajów) obejmują rozmiary zanieczyszczeń zredukowanych w urządzeniach do ochrony powietrza, zainstalowanych w zakładach uznanych za szczególnie uciążliwe dla atmosfery.

Dane dotyczące zanieczyszczeń powietrza będące wynikiem pomiarów prowadzonych przez służbę sanitarno-epidemiologiczną województwa katowickiego w latach 1991, 1992 i 1993 prezentują średnie wartości roczne oraz stężenia minimalne i maksymalne według statystycznych rozkładów stężeń dobowych.

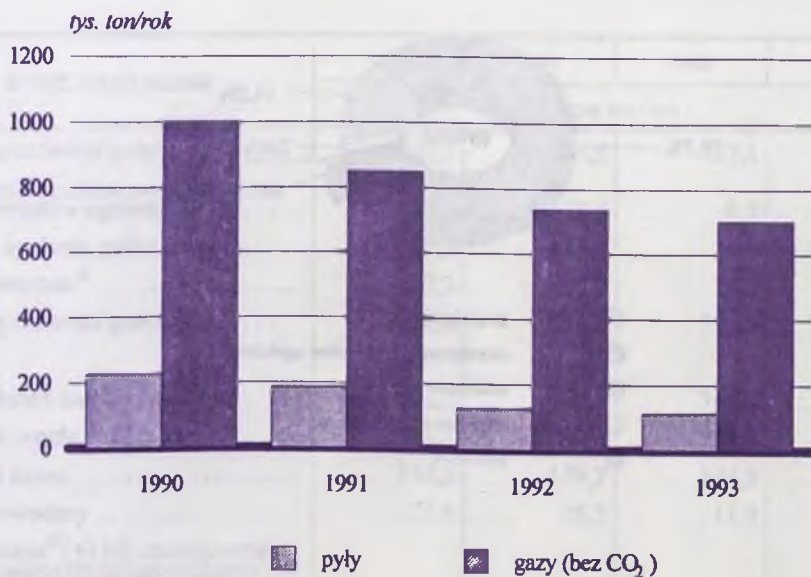
Tabl. 51. ZUŻYCIE PALIW W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Zużycie		
	ogółem	w procesie przemian energetycznych	bezpośrednie
Węgiel kamienny w tys. ton	30568,1	29951,8	616,3
Węgiel brunatny w tonach	16,5	16,5	-
Koks i półkoks w tys. ton	2642,6	118,7	2523,8
Ropa naftowa w tys. ton	613,4	613,4	x
Oleje opałowe w tys. ton	168,8	97,6	71,2
Oleje napędowe do silników wysokoprężnych w tys. ton	361,0	144,3	216,8
Paliwa do silników z zapłonem iskrowym (benzyny, nafty) w tys. ton	258,7	231,3	27,5
Gaz ziemny w hm ³	797,0	133,2	663,9
Gaz koksowniczy w hm ³	2416,4	422,2	1994,2
Gaz wielkopieczowy w hm ³	5398,2	1893,4	3504,9
Paliwa odpadowe w tys. ton	5193,6	1194,9	3998,7

Uwaga. Dotyczy podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w zakresie:

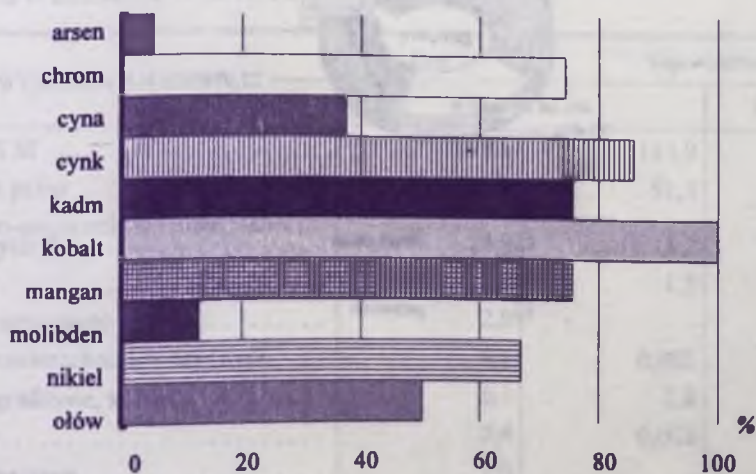
1. rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa, rybołówstwa i rybactwa, w których liczba pracujących przekracza 100 osób,
2. górnictwa i kopalnictwa, działalności produkcyjnej z wyłączeniem zagospodarowania odpadów, zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę, budownictwa, transportu, gospodarki magazynowej i łączności, w których liczba pracujących przekracza 50 osób

Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska

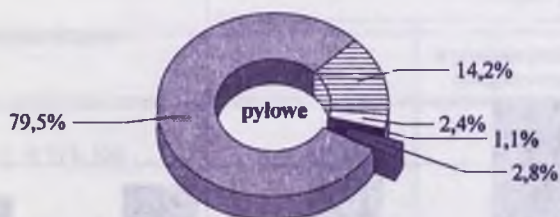


Udział emisji metali ciężkich z zakładów szczególnie uciążliwych w 1993 r.

kraj = 100



Struktura emitowanych zanieczyszczeń w 1993 r.



-  ze spalania paliw
-  cementowni i materiałów ogniotrwałych
-  krzemowe
-  węglowo - grafitowe, sadza
-  pozostałe



-  dwutlenek siarki
-  tlenki azotu
-  tlenek węgla
-  pozostałe

Tabl. 52. **EMISJA PRZEMYSŁOWYCH ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w tys. ton / rok			
Zanieczyszczenia pyłowe	227,1	186,6	127,1	114,9
w tym cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	13,3	12,4	0,7	3,2
ze spalania paliw	136,4	117,3	94,8	91,3
pozostałe ^{a/}	27,2	17,7	14,5	16,3
Zanieczyszczenia gazowe	1002,8	850,2	738,1	704,1 ^{b/}
w tym:				
dwutlenek siarki	482,2	440,5	366,0	334,1
tlenek węgla	341,3	242,3	213,3	155,2
tlenki azotu	153,5	149,7	144,9	145,1
węglowodory	21,6	15,2	11,9	10,0
Zwiększenie ^{c/} (+) lub zmniejszenie (-) emitowanych zanieczyszczeń				
pyłowych	-79,5	-40,5	-55,8	-9,5
gazowych	-302,9	-161,6	-101,9	-92,2

a/ W latach 1990-1992 pozostałe pyły obejmowały wyłącznie pyły metalurgiczne. b/ W 1993 r. razem z dwutlenkiem węgla emisja zanieczyszczeń gazowych wynosiła 20838,5 tys. ton/rok. c/ W warunkach porównywalnych z rokiem poprzednim, tj. dla tych samych zakładów i rodzajów zanieczyszczeń obliczonych według tych samych metod.

Tabl. 53. **EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŹLIWYCH DLA CZYSTOŚCI POWIETRZA W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Kraj	Województwo	
	w tys. ton na rok		kraj = 100
OGÓŁEM	598,6	114,9	19,2
Ze spalania paliw	511,4	91,3	17,9
Cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	24,9	3,2	12,9
Krzemowe	5,7	1,3	22,8
Nawozów sztucznych	2,9	-	x
Środków powierzchniowo-czynnych	0,1	0,003	3
Węglowo-grafitowe, sadza	6,1	2,8	45,9
Polimerów	0,4	0,018	4,5
Węgla brunatnego	1,0	-	x
Pozostałe	46,2	16,3	35,3

Tabl. 54. **EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH Z ZAKŁADÓW
SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWYCH DLA CZYSTOŚCI
POWIETRZA**

LATA a - województwo b - kraj = 100		Ogółem		Dwutlenek siarki	Tlenki azotu	Tlenek węgla	Węglowo- dory	Inne
		razem	w tym nie zorgani- zana					
1990.....	a	1002,8	126,6	482,2	153,5	341,3	21,6	4,2
	b	24,4	35,5	21,8	24,0	30,9	19,6	8,7
1991.....	a	850,2	87,6	440,5	149,7	242,3	15,2	2,5
	b	23,9	40,2	21,6	24,9	30,5	17,9	6,5
1992.....	a	738,1	72,0	366,0	144,9	213,3	11,9	2,0
	b	23,4	32,5	19,9	26,3	31,6	19,6	6,3
1993.....	a	20838,5 ^{a/}	40,9	334,1	145,1	155,2	10,0	1,6
	b	12,2	24,7	18,7	26,3	29,1	22,7	6,0

a/ W 1993 r. wykazano dodatkowo dwutlenek węgla.

Tabl. 55. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	W tym					na 1 km ² w tonach na rok
		nie zorgani- zowana	ze spalania paliw	cemento- wo-wa- pien- nicze i materiałów ognio- trwałych	krzemo- we	węglowo- grafitowe, sadza	
w tonach na rok							
WOJEWÓDZTWO	114859	9374	91305	3185	1251	2846	17,3
MIASTA RAZEM	113356	9297	90156	3171	1243	2667	40,5
W tym o liczbie ludności:							
100 - 500 tys.....	54585	8496	38504	121	83	974	x
Katowice	2379	11	2285	-	6	15	14,4
Bytom	8328	1656	6001	-	12	192	100,3
Chorzów	10009	1873	6359	-	-	235	294,4
Dąbrowa Górnicza	9622	4336	1336	114	9	6	54,1
Gliwice	2318	37	1323	7	54	48	17,3
Jastrzębie-Zdrój	2431	-	2373	-	-	58	27,0
Ruda Śląska	2238	216	2004	-	-	87	28,7
Rybnik	8849	-	8700	-	-	131	65,5
Sosnowiec	909	16	840	-	2	34	10,0
Tychy	2227	-	2178	-	-	4	27,2
Zabrze	5275	351	5105	-	-	164	65,9
50 - 100 tys.....	37817	409	33521	2446	151	906	x
Będzin	7646	4	7628	-	-	-	206,6
Jaworzno	20185	-	17260	2446	31	435	132,8
Piekary Śląskie	280	-	274	-	-	3	7,0
Racibórz	2234	2	2027	-	2	195	29,8
Siemianowice Śląskie	1202	-	1090	-	-	1	48,1
Świętochłowice	598	17	428	-	28	6	46,0
Tarnowskie Góry	760	2	601	-	2	12	5,0
Wodzisław Śląski	2317	165	2027	-	-	238	24,1
Zawiercie	1085	219	686	-	88	12	12,8
Żory	1108	-	1100	-	-	2	17,0
10 - 50 tys.....	18868	381	17349	26	995	107	x
Bieruń	254	5	249	-	-	3	6,4
Chrzanów	651	-	566	-	-	4	17,1
Czechowice-Dziedzice ...	1120	6	1086	-	-	4	33,9
Czerwionka-Leszczyzny ..	2360	216	2319	-	-	41	60,5
Knurów	603	75	561	-	-	39	18,8
Mikołów	437	-	424	-	-	3	6,7
Trzebinia	4445	73	4322	26	-	3	143,4
GMINY RAZEM	1503	77	1149	14	8	179	2,1

Tabl. 56. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	W tym						Na 1 km ² w tonach na rok	Zanieczyszcz- czenia zatrzymane w urządze- niach do redukcji w % zanieczysz- czeń wytworzo- nych	
		nie zorgani- zowana	dwutlenek siarki	tlenki azotu	tlenek węgla	dwutlenek węgla	metan		pyło- wych	gazo- wych
	w tonach na rok									
WOJEWÓDZ- TWO	20838466	40901	334076	145118	155177	20134360	58173	3133,6	97,3	1,0
MIASTA RAZEM ...	20834985	40901	332490	144205	154331	20134360	58173	7449,0	97,3	1,0
w tym o liczbie ludności:										
100 - 500 tys.	11173191	40317	113110	58615	138473	10857291	182	x	97,4	0,3
Katowice ..	372011	34	7188	2817	1587	359910	29	2254,6	94,3	0,0
Bytom.	475622	22174	5419	3479	22477	443706	5	5730,4	86,5	0,1
Chorzów...	305452	189	9713	4726	595	290124	-	8983,9	92,9	-
Dąbrowa Górnicza...	128298	17020	11378	6104	106879	2099	-	720,8	98,0	2,7
Gliwice.	56970	2	3740	2759	907	49165	-	425,1	93,9	17,0
Jastrzębie- Zdrój.	9927	-	6201	2915	679	-	-	110,3	98,3	-
Ruda Śląska	1134218	143	8226	3025	576	1122107	-	14541,3	98,3	-
Rybnik	7885045	5	48077	27249	1273	7808177	-	58407,7	99,1	0,3
Sosnowiec ..	3047	133	1506	582	707	-	-	33,5	87,0	0,1
Tychy.	97894	-	4039	1752	595	91056	-	1193,8	94,9	-
Zabrze	704707	617	7623	3207	2198	690947	148	8808,8	89,8	-
50 - 100 tys.	6913110	273	134443	51553	8776	6715178	146	x	96,9	1,4
Będzin	394577	110	34814	16543	1291	341356	-	10664,2	98,3	0,0
Jaworzno ..	6080927	4	86183	28468	1038	5964277	-	40006,1	96,6	0,0

Tabl. 56. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH W 1993 R. (dok.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	W tym						Na 1 km ² w tonach na rok	Zanieczyszczczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji w % zanieczyszczzeń wytworzonych	
		nie zorgani- zowana	dwutlenek siarki	tlenki azotu	tlenek węgla	dwutlenek węgla	metan		pyło- wych	gazo- wych
		w tonach na rok								
Piekary Śląskie	33365	-	910	280	498	31556	-	834,1	97,6	-
Racibórz...	67921	1	1935	580	2284	62827	-	905,6	90,1	0,9
Siemianowice Śląskie	7812	-	1742	839	316	4827	-	312,5	79,2	0,3
Świętochło- wice	28882	-	998	866	680	26195	-	2221,7	89,3	-
Tarnowskie Góry	286919	139	1363	370	892	284124	-	1887,6	97,8	24,8
Wodzisław Śląski	8181	14	4455	2623	542	-	146	85,2	96,4	-
Zawiercie ..	2258	5	657	415	1041	16	-	26,6	92,9	7,6
Żory	1198	-	735	268	118	-	-	18,4	87,0	-
10 - 50 tys. .	2145494	310	80191	32986	5160	2024598	27	x	97,5	0,1
Bierun.....	28848	-	716	166	251	27583	-	721,2	80,8	0,4
Chrzanów ..	17349	-	691	175	1166	15200	-	456,6	84,9	1,2
Czechowice- Dziedzice ..	67901	81	2492	1133	201	63609	-	2057,6	96,5	1,3
Knurów ...	2552	74	1481	642	229	-	9	79,8	86,9	-
Mikołów...	1129	-	654	169	187	1	-	17,4	88,1	-
Trzebinia ..	1900576	130	31054	10063	708	1858130	-	61308,9	98,2	0,0
GMINY RAZEM ...	3481	-	1586	913	846	-	-	5,0	95,8	6,3

Tabl. 57. **ZAKŁADY SZCZEGÓLNIIE UCIAŹLIWE DLA CZYSTOŚCI POWIETRZA W 1993 R.**
Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	W tym							
		posiadające			nie posiadające				
		urządzenia do redukcji zanieczyszczeń		zagospodarowaną strefę ochronną	wyników pomiarów			określonej emisji dopuszczalnej	pracowników zatrudnionych w ochronie powietrza
		pyłowych	gazowych		emisji		imisji		
					pyłów	gazów			
WOJEWÓDZTWO	231	199	28	24	92	102	171	56	42
MIASTA RAZEM	219	187	26	21	86	96	161	53	42
W tym o liczbie ludności									
100 - 500 tys.	100	88	11	10	36	41	69	20	14
Katowice	15	14	2	2	7	8	10	5	2
Bytom	13	10	1	-	4	5	9	2	3
Chorzów	8	8	-	-	3	3	6	-	-
Dąbrowa Górnicza	11	8	2	2	4	5	8	4	3
Gliwice	11	10	3	-	5	7	6	2	-
Jastrzębie-Zdrój	4	4	-	2	-	-	3	-	-
Ruda Śląska	9	8	-	2	1	1	7	1	-
Rybnik	7	6	2	-	2	2	5	2	2
Sosnowiec	8	8	1	2	4	4	6	1	-
Tychy	6	6	-	-	4	4	5	1	2
Zabrze	8	6	-	-	2	2	4	2	2
50 - 100 tys.	59	49	8	5	18	22	45	14	13
Będzin	6	4	1	-	2	2	5	2	-
Jaworzno	7	6	1	1	1	1	4	2	2
Piekary Śląskie	4	4	-	-	1	1	3	1	1
Racibórz	8	7	2	1	2	3	6	2	2
Siemianowice Śląskie	5	3	1	-	2	3	4	1	1
Świętochłowice	5	4	-	-	2	3	5	1	-
Tarnowskie Góry	7	6	1	1	3	3	6	1	3
Wodzisław Śląski	5	4	-	-	-	-	1	-	2
Zawiercie	6	5	2	1	2	2	6	2	-
Żory	4	4	-	1	2	3	3	-	2
10 - 50 tys.	44	38	6	5	20	21	33	16	10
Bieruń	3	3	1	-	2	2	3	-	-
Chrzanów	5	4	1	1	3	3	4	2	-
Czechowice-Dziedzice	6	5	1	1	3	3	5	4	1
Czerwionka-Leszczyny ...	3	2	-	-	1	1	2	-	2
Knurów	5	4	-	-	-	-	3	1	2
Mikołów	5	5	-	-	4	4	5	4	3
Trzebinia	9	7	2	2	5	5	5	3	1
GMINY RAZEM	12	12	2	3	6	6	10	3	-

Tabl. 58. **ZAKŁADY SZCZEGÓLNIIE UCIAŻLIWE EMITUJĄCE
ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA WEDŁUG WIELKOŚCI
EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
O G Ó Ł E M.....	236	236	236	225
O emisji zanieczyszczeń pyłowych:				
25 ton na rok i mniej	35	47	53	51
26-100.....	71	71	73	72
101-500.....	77	73	68	65
501-1000.....	23	17	19	13
1001-2000.....	12	8	10	8
2001-5000.....	4	7	4	10
5001-10000.....	9	9	8	6
10001-20000	4	4	1	-
20001-50000	1	-	0	-
50001 ton na rok i więcej.....	-	-	0	-

Tabl. 59. **ZAKŁADY SZCZEGÓLNIIE UCIAŻLIWE EMITUJĄCE
ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA WEDŁUG WIELKOŚCI
EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993 ^{a)}
O G Ó Ł E M.....	237	236	239	229
O emisji zanieczyszczeń gazowych:				
25 ton na rok i mniej	10	13	19	21
26-100.....	25	29	33	25
101-500.....	75	72	84	78
501-1000.....	44	48	46	31
1001-2000.....	38	34	30	19
2001-5000.....	25	22	10	13
5001-10000.....	9	9	9	6
10001-20000	2	1	1	2
20001-50000	3	3	2	10
50001 ton na rok i więcej.....	6	5	5	24

a) W 1993 r. łącznie z dwutlenkiem węgla.

Tabl. 60. **EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW
SZCZEGÓLNIE UCIAŹLIWYCH WEDŁUG RODZAJU
SUBSTANCJI W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Kraj	Województwo	
	w tonach / rok		kraj = 100
OGÓŁEM.....	171754130	20955633	12,2
w tym:			
Benzen.....	418	115	27,5
Benzo(a)piren.....	44	26	59,1
Chlorek winylu.....	163	1	0,6
Chrom.....	27	20	74,1
Nikiel.....	3	2	66,7
Chloropochodne węglowodorów.....	62	1	1,6
Cynk.....	175	150	85,7
Kadm.....	3	3	100,0
Mangan.....	90	68	75,6
Ołów.....	187	94	50,3
Amoniak.....	14874	560	3,8
Dwutlenek siarki.....	1783611	334076	18,7
ze spalania paliw.....	1707590	321610	18,8
z procesów technologicznych.....	76021	12466	16,4
Dwutlenek węgla.....	168150281	20134360	12,0
Metan.....	62524	58173	93,0
Pyły ze spalania paliw.....	511377	91305	17,9
Pyły cementowo-wapieniennicze i materiałów ogniotrwałych.....	24912	3185	12,8
Pyły krzemowe(powyżej 30% wolnej krzemionki).....	5708	1251	21,9
Pyły środków powierzchniowo czynnych.....	64	3	4,7
Pyły węglowo grafitowe, sadza.....	6100	2846	46,7
Pyły polimerów.....	375	18	4,8

Tabl. 60. **EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW
SZCZEGÓLNIE UCIAŻLIWYCH WEDŁUG RODZAJU
SUBSTANCJI W 1993 R. (dok.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Kraj	Województwo	
	w tonach / rok		kraj = 100
Pyły pozostałe.....	45661	15914	34,9
Tlenki azotu (w przeliczeniu na NO ₂)	551078	145118	26,3
ze spalania paliw	517600	139948	27,0
z procesów technologicznych	33478	5170	15,4
Tlenek węgla.....	532894	155177	29,1
Węglowodory alifatyczne i ich pochodne ..	26194	6781	25,9
Węglowodory pierścieniowe, aromatyczne i ich pochodne.....	13803	2645	19,2
Aldehydy alifatyczne i ich pochodne.....	297	81	27,3
Alkohole alifatyczne i ich pochodne	3474	135	3,9
Alkohole pierścieniowe, aromatyczne i ich pochodne.....	428	58	13,6
Chlorydopochodne węglowodorów: związki typu HCFP.....	63	16	25,4
Dwusiarczek węgla.....	2635	3	0,1
Etery i ich pochodne.....	241	8	3,3
Ketony i ich pochodne	782	91	11,6
Kwasy nieorganiczne, ich sole i bezwodniki	4165	627	15,1
Kwasy organiczne, ich związki i pochodne	472	65	13,8
Oleje(mgła olejowa).....	65	13	20,0
Pierwiastki metaliczne i ich związki	5881	2361	40,1
Pierwiastki niemetaliczne.....	649	212	32,7
Sole niemetalu	75	46	61,3
Związki heterocykliczne.....	28	14	50,0
Związki izocykliczne	9	9	100,0

Tabl. 63. EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
WEDŁUG EKD W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Emisja zanieczyszczeń w tys. t								Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń			
	pyłowych				gazowych				pyłowe		gazowe	
	ogółem	w tym			ogółem	w tym			w tys. ton	w % zanie- czysz- czeń wytwo- rzonych	w tys. ton	w % zanie- czysz- czeń wytwo- rzonych
		ze spalania	cemen. wapien. i mat. ogniotr.	krze- mowe		dwutle- nek siarki	tlenek węgla	dwutle- nek węgla				
O G Ó Ł E M	114,9	91,3	3,2	1,3	20838,5	334,1	155,2	20134,4	4098,3	97,3	210,0	1,0
GÓRNICTWO I KOPALNICTWO	15,4	11,7	2,5	0,0	170,6	26,9	5,2	66,1	316,9	95,4	-	-
Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego; wydobywanie torfu . . .	12,5	11,7	-	0,0	169,1	26,6	4,5	65,9	315,2	96,2	-	-
Górnictwo i wzbogacanie węgla kamiennego	12,5	11,7	-	0,0	169,1	26,6	4,5	65,9	315,2	96,2	-	-
Kopalnictwo rud metali	0,1	0,0	-	-	0,1	0,1	0,0	-	0,2	63,1	-	-
w tym kopalnictwo rud metali nieżelaznych	0,1	0,0	-	-	0,1	0,1	0,0	-	0,2	63,1	-	-
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	2,8	0,0	2,5	-	1,4	0,2	0,8	0,2	1,5	34,4	-	-
Wydobywanie kamienia	2,8	0,0	2,5	-	1,4	0,2	0,8	0,2	1,5	34,4	-	-
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA	31,9	12,3	0,7	1,2	2132,6	36,2	140,3	1933,7	782,4	96,1	188,8	8,1
Produkcja artykułów spożywczych i napojów	0,6	0,6	-	-	8,0	1,0	0,7	5,7	1,4	69,7	0,0	0,3
Produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i produktów mięsnych . .	0,1	0,1	-	-	6,2	0,1	0,4	5,7	-	-	-	-
Produkcja olejów i tłuszczów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	0,0	0,0	-	-	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-	-
Produkcja artykułów mleczarskich	0,1	0,1	-	-	0,3	0,1	0,1	-	0,2	73,7	0,0	7,6
Produkcja napojów	0,2	0,2	-	-	0,6	0,3	0,1	-	1,1	84,2	-	-
Pozostałe grupy	0,3	0,3	-	-	0,8	0,4	0,2	-	0,2	42,9	-	-
w tym produkcja cukru	0,3	0,3	-	-	0,8	0,4	0,2	-	0,2	42,9	-	-
Produkcja tkanin	0,3	0,3	-	-	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	29,9	-	-
Tkanie materiałów	0,3	0,3	-	-	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	29,9	-	-
Produkcja odzieży; wyprawianie i barwienie skór futerkowych	0,0	0,0	-	-	0,1	0,0	0,0	-	-	-	0,0	24,2

Tabl. 63. EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Emisja zanieczyszczeń w tys. t							Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń				
	pyłowych				gazowych			pyłowe		gazowe		
	ogółem	w tym			ogółem	w tym		w tys. ton	w % zanieczyszczeń wytworzonych	w tys. ton	w % zanieczyszczeń wytworzonych	
		ze spalania	cemen. wapien. i mat. ogniotr.	krzemowe		dwutlenek siarki	tlenek węgla					dwutlenek węgla
Produkcja pozostałej odzieży i dodatków do odzieży	0,0	0,0	-	-	0,1	0,0	0,0	-	-	-	0,0	24,2
Produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru.....	0,8	0,8	-	-	1,2	0,8	0,0	-	3,6	82,1	-	-
Wytwarzanie produktów koksowania węgla, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych	2,7	1,7	-	-	14,1	5,5	3,4	-	51,4	95,0	4,6	24,7
Wytwarzanie produktów koksowania węgla.	2,1	1,1	-	-	11,8	4,5	3,2	-	47,9	95,8	3,6	23,1
Wytwarzanie produktów rafinacji ropy naftowej .	0,6	0,6	-	-	2,3	1,0	0,2	-	3,5	85,3	1,1	32,0
Produkcja chemikaliów, wyrobów chemicznych i włókien sztucznych	5,0	1,7	-	-	102,3	3,2	0,6	97,4	73,3	93,6	11,4	10,0
Produkcja podstawowych chemikaliów	4,7	1,4	-	-	64,9	2,3	0,4	61,4	63,8	93,2	11,2	14,7
pozostałych podstawowych chemikaliów nieorganicznych...	0,1	0,1	-	-	12,5	0,1	0,1	12,3	0,3	72,9	-	-
pozostałych podstawowych chemikaliów organicznych	4,6	1,3	-	-	52,4	2,1	0,3	49,1	63,5	93,3	11,2	17,6
Produkcja pestycydów i pozostałych środków agrochemicznych	0,0	-	-	-	0,0	0,0	-	-	0,9	99,9	0,1	93,2
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	0,9	0,9	-	-	29,7	1,1	0,3	27,6	2,8	74,9	0,7	2,2
Produkcja wyrobów z gumy	-	-	-	-	0,0	-	-	-	0,0	100,0	-	-
Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych...	0,9	0,9	-	-	29,7	1,1	0,3	27,6	2,8	74,9	0,7	2,2
Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych.	1,9	0,4	0,6	0,1	609,3	0,9	1,2	605,9	81,0	97,7	0,0	0,0

Tabl. 63. EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)

WYSZCZEGÓLNIENIE	Emisja zanieczyszczeń w tys. t								Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń			
	pyłowych				gazowych				pyłowe		gazowe	
	ogółem	w tym			ogółem	w tym			w tys. ton	w % zanieczyszczeń wytworzonych	w tys. ton	w % zanieczyszczeń wytworzonych
		ze spalania	cemen. wapien. i mat. ogniotr.	krzemowe		dwutlenek siarki	tlenek węgla	dwutlenek węgla				
Produkcja szkła i wyrobów szklanych ...	0,2	0,1	-	0,1	68,2	0,1	0,2	67,2	0,8	76,9	0,0	0,0
Produkcja niebudowlanych i nieogniotrwałych wyrobów ceramicznych; produkcja ogniotrwałych wyrobów ceramicznych	0,1	0,1	0,1	-	0,3	0,1	0,1	-	1,9	92,9	-	-
Produkcja cementu, wapna i gipsu	1,4	0,2	0,5	-	538,9	0,6	0,7	537,2	78,2	98,2	-	-
cementu	1,3	0,2	0,5	-	538,4	0,6	0,2	537,2	76,3	98,3	-	-
wapna	0,1	0,0	-	-	0,6	0,1	0,5	-	1,9	95,7	-	-
Produkcja metali	16,2	3,0	0,1	1,1	1195,8	18,5	129,8	1036,9	544,5	97,1	171,3	12,5
Produkcja żeliwa i stali oraz stopów żelaza	15,1	2,3	0,1	1,0	652,0	13,3	126,4	503,0	486,8	97,0	0,3	0,0
Produkcja metali szlachetnych i nieżelaznych	0,7	0,5	-	-	526,3	5,0	2,6	518,0	56,1	98,8	170,7	24,5
w tym produkcja miedzi	0,3	0,2	-	-	159,6	1,7	0,1	157,7	1,9	87,3	0,0	0,0
Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń	0,6	0,5	-	0,0	1,5	0,9	0,1	0,0	5,1	89,6	0,0	0,3
Kucie, prasowanie, wylaczanie i walcowanie metali; metalurgia proszków. ...	0,4	0,4	-	-	1,0	0,7	0,1	-	4,6	92,6	0,0	0,3
Pozostałe grupy	0,2	0,2	-	0,0	0,5	0,2	0,1	0,0	0,5	68,5	0,0	0,4
Produkcja pozostałych metalowych wyrobów gotowych	0,1	0,1	-	0,0	0,3	0,2	0,0	-	0,2	62,4	0,0	0,8
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana ...	1,2	1,0	-	0,1	25,4	2,1	2,2	20,1	5,7	82,5	0,2	0,9
Produkcja urządzeń wytwarzających i wykorzystujących energię mechaniczną, z wyjątkiem silników lotniczych, samochodowych i motocyklowych	0,0	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,1	72,3	-	-

Tabl. 63. **EMISJA I REDUKCJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA WEDŁUG EKD W 1993 R. (dok.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Emisja zanieczyszczeń w tys. t								Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń			
	pyłowych				gazowych				pyłowe		gazowe	
	ogółem	w tym			ogółem	w tym			w tys. ton	w % zanieczyszczeń wytworzonych	w tys. ton	w % zanieczyszczeń wytworzonych
		ze spalania	cemen. wapien. i mat. ogniotr.	krzemowe		dwutlenek siarki	tlenek węgla	dwutlenek węgla				
Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia	0,9	0,8	-	0,1	4,3	1,7	1,9	-	4,8	84,3	0,2	4,6
Pozostałe grupy	0,3	0,3	-	0,0	21,1	0,4	0,3	20,1	0,8	74,0	0,0	0,1
Produkcja maszyn i aparatury, gdzie indziej nie sklasyfikowana	0,6	0,4	-	0,0	37,2	0,7	1,5	34,8	9,3	94,4	0,6	1,6
Produkcja silników elektrycznych, generatorów i transformatorów	-	-	-	-	0,0	-	-	-	0,1	100,0	-	-
Pozostałe grupy	0,6	0,4	-	0,0	37,2	0,7	1,5	34,8	9,2	94,3	0,6	1,6
Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep	1,1	1,1	-	-	93,1	1,1	0,4	91,1	4,1	78,4	-	-
produkcja pojazdów mechanicznych....	1,1	1,0	-	-	93,0	1,0	0,4	91,1	3,6	77,1	-	-
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	0,0	0,0	-	-	9,9	0,1	0,2	9,5	0,1	80,2	-	-
Produkcja lokomotyw kolejowych i tramwajowych oraz taboru kolejowego	0,0	0,0	-	-	9,9	0,1	0,2	9,5	0,1	80,2	-	-
ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ I WODĘ	67,5	67,2	-	-	18534,2	271,0	9,6	18133,6	2999,0	97,8	21,2	0,1
Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę.....	67,5	67,2	-	-	18534,2	271,0	9,6	18133,6	2999,0	97,8	21,2	0,1
Wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej.....	57,4	57,1	-	-	18004,9	252,3	4,9	17637,7	2839,4	98,0	21,0	0,1
Wytwarzanie i dystrybucja pary wodnej	10,1	10,1	-	-	529,3	18,7	4,6	495,9	159,6	94,0	0,2	0,0
BUDOWNICTWO ...	0,0	0,0	-	-	1,1	0,1	0,0	1,0	0,0	38,1	-	-
Budownictwo.....	0,0	0,0	-	-	1,1	0,1	0,0	1,0	0,0	38,1	-	-

Tabl. 64. **MIASTA O DUŻEJ SKALI ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA
EMISJĄ ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA Z ZAKŁADÓW
SZCZEGÓLNIE UCIAŹLIWYCH W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Emisja zanieczyszczeń								Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji				Ludność na km ²
	pyłowych i gazowych		rzeczywista						pyłowe		gazowe		
			pyłów		gazów								
	tys. ton / rok	ton / rok na km ²	tys. ton / rok	ton / rok na km ²	ogółem		w tym SO ₂		tys. ton / rok	w % zanieczyszczeń wytworzonych	tys. ton / rok	w % zanieczyszczeń wytworzonych	
					tys. ton / rok	ton / rok na km ²	tys. ton / rok	ton / rok na km ²					
WOJEWÓDZTWO	20953,3	3151	114,9	17	20838,5	3134	334,1	50	4098,3	97,3	210,0	1,0	609
Katowice	374,4	2269	2,4	14	372,0	2255	7,2	44	39,3	94,3	0,0	0,0	2224
Będzin	402,2	10871	7,6	207	394,6	10664	34,8	941	450,7	98,3	0,0	0,0	1770
Bieruń	29,1	728	0,3	6	28,8	721	0,7	18	1,1	80,8	0,1	0,4	548
Bytom	484,0	5831	8,3	100	475,6	5730	5,4	65	53,3	86,5	0,3	0,1	2798
Chorzów	315,5	9278	10,0	294	305,5	8984	9,7	286	131,3	92,9	-	-	3869
Chrzanów	18,0	474	0,7	17	17,3	457	0,7	18	3,6	84,9	0,2	1,2	1125
Czechowice-Dziedzice	69,0	2092	1,1	34	67,9	2058	2,5	76	31,1	96,5	0,9	1,3	1084
Czerwionka-Leszczyny	6,4	163	2,4	61	4,0	102	2,8	71	8,8	78,8	-	-	781
Dąbrowa Górnicza ..	137,9	734	9,6	51	128,3	682	11,4	61	473,2	98,0	3,6	2,7	740
Gliwice	59,3	442	2,3	17	57,0	425	3,7	28	35,9	93,9	11,7	17,0	1609
Jastrzębie-Zdrój	12,4	145	2,4	29	9,9	117	6,2	73	139,9	98,3	-	-	1231
Jaworzno	6101,1	40139	20,2	133	6080,9	40006	86,2	567	582,3	96,6	0,1	0,0	658
Knurów	3,2	93	0,6	18	2,6	75	1,5	44	4,0	86,9	-	-	1354
Mikołów	1,6	24	0,4	7	1,1	17	0,7	10	3,2	88,1	-	-	574
Piekary Śląskie	33,6	841	0,3	7	33,4	834	0,9	23	11,6	97,6	-	-	1712
Racibórz	70,2	935	2,2	30	67,9	906	1,9	26	20,3	90,1	0,6	0,9	871
Ruda Śląska	1136,5	14570	2,2	29	1134,2	14541	8,2	105	127,3	98,3	-	-	2201
Rybnik	7893,9	58473	8,8	66	7885,0	58408	48,1	356	937,0	99,1	21,0	0,3	1072
Siemianowice Śląskie	9,0	361	1,2	48	7,8	312	1,7	70	4,6	79,2	0,0	0,3	3246
Sosnowiec	4,0	43	0,9	10	3,0	33	1,5	17	6,1	87,0	0,0	0,1	2846
Świętochłowice	29,5	2268	0,6	46	28,9	2222	1,0	77	5,0	89,3	-	-	4661
Tarnowskie Góry ...	287,7	1893	0,8	5	286,9	1888	1,4	9	33,4	97,8	94,4	24,8	511
Trzebnia	1905,0	61452	4,4	143	1900,6	61309	31,1	1002	238,1	98,2	0,2	0,0	658
Tychy	100,1	1221	2,2	27	97,9	1194	4,0	49	41,6	94,9	-	-	1693
Wodzisław Śląski ...	10,5	109	2,3	24	8,2	85	4,5	46	62,1	96,4	-	-	920
Zabrze	710,0	8875	5,3	66	704,7	8809	7,6	95	46,6	89,8	-	-	2572
Zawiercie	3,3	39	1,1	13	2,3	27	0,7	8	14,2	92,9	0,2	7,6	672
Żory	2,3	35	1,1	17	1,2	18	0,7	11	7,4	87,0	-	-	1035

Tabl. 65. **PRACOWNICY ZATRUDNIENI W OCHRONIE
POWIETRZA W ZAKŁADACH SZCZEGÓLNIE
UCIĄŻLIWYCH**

LATA	Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza			Zatrudnieni ^{a/}	
	ogółem	w tym posiadające zatrudnionych w ochronie powietrza		ogółem	w tym z wykształceniem wyższym
		razem	w tym z wykształceniem wyższym		
1990.....	240	190	146	787,0	177,0
1991.....	238	189	150	809,5	185,0
1992.....	242	187	143	836,5	201,0
1993.....	231	189	143	862,5	221,5

a/ W tym również na 1/2 etatu.

Tabl. 66. **PRACOWNICY ZATRUDNIENI W OCHRONIE
POWIETRZA W ZAKŁADACH SZCZEGÓLNIE
UCIĄŻLIWYCH W 1993 R.**

MIASTA	Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza			Zatrudnieni ^{a/}	
	ogółem	w tym posiadające zatrudnionych w ochronie powietrza		ogółem	w tym z wykształceniem wyższym
		ogółem	w tym z wykształceniem wyższym		
WOJEWÓDZTWO.....	231	189	143	862,5	221,5
Katowice	15	13	10	38,5	15,5
Będzin	6	6	5	79,5	14,0
Bieruń	3	3	3	7,0	4,0
Bytom	13	10	8	18,5	10,0
Chorzów	8	8	5	16,5	5,0
Chrzanów	5	5	3	12,5	2,0
Czechowice-Dziedzice	6	5	3	20,0	7,0
Czerwionka-Leszczyny	3	1	1	1,5	1,5
Dąbrowa Górnicza	11	8	5	95,5	19,0
Gliwice	11	11	11	21,0	11,5
Jastrzębie-Zdrój	4	4	4	7,5	3,5
Jaworzno	7	5	3	49,0	9,0
Knurów	5	3	2	6,0	2,0
Mikołów	5	2	1	1,5	1,0
Piekary Śląskie	4	3	2	3,0	2,0
Racibórz	8	6	4	26,0	4,5
Ruda Śląska	9	9	7	16,0	9,0
Rybnik	7	5	5	53,5	7,5
Siemianowice Śląskie	5	4	2	4,5	2,5
Sosnowiec	8	8	6	12,5	7,5
Świętochłowice	5	5	4	9,0	4,0
Tarnowskie Góry	7	4	2	52,5	4,0
Trzebinia	9	8	8	15,5	7,5
Tychy	6	4	3	6,0	4,0
Wodzisław Śląski	5	3	2	6,5	1,5
Zabrze	8	6	6	19,5	11,5
Zawiercie	6	6	4	54,5	7,0
Żory	4	2	1	3,0	2,0

a/ W tym również na 1/2 etatu.

Tabl. 67. **BADANIA IMISJI ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
WYKONANE PRZEZ SŁUŻBY PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI
SANITARNEJ WEDŁUG RODZAJU ZANIECZYSZCZEŃ**

RODZAJE ZANIECZYSZCZEŃ		1990	1991	1992	1993
a - opad pyłu b - zapylenie c - dwutlenek siarki					
Opad pyłu w t/km ²	a	25-542	28-415	24-437	22-319
Pomiary jednostkowe	a	6985	9263	9180	8664
	b	1298	1642	1571	1771
	c	1435	1733	1791	2121
Stanowiska pomiarowe	a	776	722	765	722
	b	23	23	22	22
	c	25	24	25	24
o stężeniu średniorocznym zawartym w przedziałach przekroczenia wartości dopuszczalnej:					
bez przekroczeń	a	729	742	748	715
	c	5	2	3	3
1-2 razy	a	45	29	16	7
	b	5	5	6	4
	c	13	15	13	15
powyżej 2 razy	a	2	1	1	-
	b	18	18	16	18
	c	7	7	9	6

Źródło: dane Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej.

Tabl. 68. **IMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
W WYBRANYCH MIASTACH WEDŁUG BADAŃ
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ pomiaru 2 - do- bowe, 3 - mie- siężne. Obszary C - spe- cjalnie chronione N - po- zostałe	Liczba		Stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		stanowisk pomiaro- wych	pomiarów jednostko- wych	średnioroczne			jednostko- we maksymal- ne
				minimalne	średnie	maksymal- ne	
Bytom							
Amoniak	2-N	1	74	40	40	40	117
Benzo-a-piren	3-N	1	14	0,124	0,124	0,124	0,348
Chrom	3-N	1	14	0,010	0,010	0,010	0,027
Dwutlenek azotu	2-N	1	77	89	89	89	340
Dwutlenek siarki	2-N	1	76	80	80	80	606
Fenol	2-N	1	56	22,5	22,5	22,5	184,0
Fluor	2-N	1	73	1,2	1,2	1,2	3,9
Formaldehyd	2-N	1	55	6,9	6,9	6,9	13,7
Kadm	3-N	1	14	0,007	0,007	0,007	0,010
Mangan	2-N	1	66	0,137	0,137	0,137	0,364
Miedź	2-N	1	66	1,410	1,410	1,410	6,290
Ołów	2-N	1	66	0,379	0,379	0,379	1,180
Perylen	3-N	1	14	0,026	0,026	0,026	0,087
Pył zawieszony	2-N	1	67	183	183	183	536
Substancje smołowe .	3-N	1	14	26,4	26,4	26,4	53,8
Żelazo	2-N	1	66	9,412	9,412	9,412	25,300
Opad pyłu ^{a)}	3-N	23	276	67	145	297	38
Chorzów							
Amoniak	2-N	1	68	41	41	41	226
Benzo-a-piren	3-N	1	14	0,118	0,118	0,118	0,305
Chrom	3-N	1	14	0,015	0,015	0,015	0,046
Dwutlenek azotu	2-N	1	121	68	68	68	238
Dwutlenek siarki	2-N	1	117	99	99	99	373
Fenol	2-N	1	68	8,8	8,8	8,8	33,0
Fluor	2-N	1	67	1,1	1,1	1,1	3,4
Formaldehyd	2-N	1	71	9,1	9,1	9,1	76,0
Kadm	3-N	1	14	0,012	0,012	0,012	0,050
Mangan	2-N	1	67	0,162	0,162	0,162	0,502
Miedź	2-N	1	67	1,147	1,147	1,147	6,200
Ołów	2-N	1	67	0,334	0,334	0,334	0,940
Perylen	3-N	1	14	0,031	0,031	0,031	0,133
Pył zawieszony	2-N	1	69	164	164	164	439

Tabl. 68. **IMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
W WYBRANYCH MIASTACH WEDŁUG BADAŃ
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ pomiaru 2 - do- bowe, 3 - mie- sięczne. Obszary C - spe- cjalnie chronione N - po- zostałe	Liczba		Stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		stanowisk pomiaro- wych	pomiarów jednostko- wych	średnioroczne			jednostko- we maksymal- ne
				minimalne	średnie	maksymal- ne	
Substancje smołowe .	3-N	1	14	24,6	24,6	24,6	43,2
Tlenek węgla.	2-N	1	67	4993	4993	4993	11670
Węglowodory alifatyczne.	2-N	1	67	4227	4227	4227	7840
Żelazo	2-N	1	67	10825	10825	10825	28800
Opad pyłu ^{a)}	3-N	12	144	50	119	228	35
Dąbrowa Górnicza							
Amoniak	2-N	1	75	39	39	39	182
Benzo-a-piren	3-N	2	28	0,027	0,057	0,088	0,272
Chrom	3-N	2	28	0,005	0,007	0,009	0,034
Dwutlenek azotu	2-N	1	75	38	38	38	167
Dwutlenek siarki	2-N	1	76	37	37	37	327
Fluor	2-N	1	75	1,4	1,4	1,4	5,5
Formaldehyd	2-N	1	55	14,2	14,2	14,2	61,2
Kadm	3-N	2	28	0,003	0,006	0,009	0,019
Mangan	2-N	2	131	0,039	0,083	0,127	0,343
Miedź	2-N	2	131	0,818	0,846	0,875	2,740
Ołów	2-N	2	130	0,115	0,217	0,320	0,820
Perylen	3-N	2	28	0,005	0,011	0,018	0,050
Pył zawieszony	2-N	2	134	63	110	157	348
Substancje smołowe .	3-N	2	28	15,4	17,9	20,4	42,4
Żelazo	2-N	2	131	2,987	6,445	9,903	32,300
Opad pyłu ^{a)}	3-N	35	420	41	80	187	37
Gliwice							
Amoniak	2-N	1	65	102	102	102	286
Dwutlenek azotu	2-N	1	64	53	53	53	115
Dwutlenek siarki	2-N	1	64	51	51	51	162
Fenol	2-N	1	56	7,7	7,7	7,7	22,0
Fluor	2-N	1	66	1,3	1,3	1,3	3,5
Formaldehyd	2-N	1	55	5,7	5,7	5,7	15,9
Opad pyłu ^{a)}	3-N	30	360	41	87	138	26
Jastrzębie-Zdrój							
Opad pyłu ^{a)}	3-N	12	144	41	87	140	31

Tabl. 68. **IMISJA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA
W WYBRANYCH MIASTACH WEDŁUG BADAŃ
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ pomiaru 2 - do- bowe, 3 - mie- sięczne. Obszary C - spe- cjalnie chronione N - po- zostałe	Liczba		Stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		stanowisk pomiaro- wych	pomiarów jednostko- wych	średnioroczne			jednostko- we maksymal- ne
				minimalne	średnie	maksymal- ne	
Jaworzno							
Amoniak	2-N	1	77	20	20	20	98
Dwutlenek azotu	2-N	1	77	89	89	89	160
Dwutlenek siarki	2-N	1	77	91	91	91	206
Fenol	2-N	1	57	7,0	7,0	7,0	17,0
Fluor	2-N	1	77	1,1	1,1	1,1	4,6
Formaldehyd	2-N	1	57	2,4	2,4	2,4	4,5
Opad pyłu ^{a)}	3-N	22	264	53	89	134	23
Katowice							
Amoniak	2-N	2	149	25	26	27	82
Benzo-a-piren	3-N	2	28	0,045	0,086	0,127	0,406
Chrom	3-N	2	27	0,005	0,010	0,015	0,038
Cynk	2-N	1	58	0,518	0,518	0,518	1,280
Dwutlenek azotu	2-N	2	434	35	45	55	116
Dwutlenek siarki	2-N	2	436	79	84	88	396
Fenol	2-N	2	132	7,5	8,5	9,5	56,0
Fluor	2-N	2	150	1,0	1,0	1,0	3,5
Formaldehyd	2-N	1	74	6,1	6,1	6,1	32,9
Kadm	3-N	2	27	0,007	0,007	0,008	0,016
Mangan	2-N	2	134	0,055	0,084	0,113	0,334
Miedź	2-N	2	135	1,483	5,701	9,919	52,800
Ołów	2-N	2	135	0,240	0,290	0,341	1,740
Perylen	3-N	1	14	0,024	0,024	0,024	0,063
Pył zawieszony	2-N	2	407	124	125	126	461
Substancje smołowe .	3-N	2	28	16,0	21,7	27,4	48,0
Tlenek węgla	2-N	1	77	2910	2910	2910	6620
Węglowodory alifatyczne	2-N	1	77	2205	2205	2205	4520
Żelazo	2-N	2	135	3,772	7,902	12,032	36,100
Opad pyłu ^{a)}	3-N	41	492	51	94	207	31
Ruda Śląska							
Amoniak	2-N	1	74	17	17	17	43
Benzo-a-piren	3-N	1	14	0,089	0,089	0,089	0,238

Tabl. 68. **IMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
W WYBRANYCH MIASTACH WEDŁUG BADAŃ
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ pomiaru 2 - do- bowe, 3 - mie- sięczne. Obszary C - spe- cjalnie chronione N - po- zostałe	Liczba		Stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		stanowisk pomiaro- wych	pomiarów jednostko- wych	średnioroczne			jednostko- we maksymal- ne
				minimalne	średnie	maksymal- ne	
Chrom	3-N	1	14	0,010	0,010	0,010	0,020
Dwutlenek azotu	2-N	1	71	53	53	53	282
Dwutlenek siarki	2-N	1	70	52	52	52	303
Fenol	2-N	1	57	7,2	7,2	7,2	33,0
Fluor	2-N	1	73	1,1	1,1	1,1	5,3
Formaldehyd	2-N	1	58	5,0	5,0	5,0	25,0
Kadm	3-N	1	14	0,006	0,006	0,006	0,014
Mangan	2-N	1	66	0,131	0,131	0,131	0,546
Miedź	2-N	1	67	0,486	0,486	0,486	1,330
Ołów	2-N	1	67	0,237	0,237	0,237	0,850
Perylen	3-N	1	14	0,020	0,020	0,020	0,069
Pył zawieszony	2-N	1	69	154	154	154	527
Substancje smołowe .	3-N	1	14	24,9	24,9	24,9	52,7
Żelazo	2-N	1	67	8,124	8,124	8,124	25,800
Opad pyłu ^{a)}	3-N	19	228	43	101	186	33
Rybnik							
Amoniak	2-N	1	76	14	14	14	88
Benzo-a-piren	3-N	1	14	0,094	0,094	0,094	0,228
Chrom	3-N	1	13	0,003	0,003	0,003	0,015
Dwutlenek azotu	2-N	1	76	45	45	45	198
Dwutlenek siarki	2-N	1	77	31	31	31	349
Fenol	2-N	1	57	16,4	16,4	16,4	79,0
Fluor	2-N	1	75	1,7	1,7	1,7	3,7
Formaldehyd	2-N	1	57	15,5	15,5	15,5	69,9
Kadm	3-N	1	13	0,004	0,004	0,004	0,009
Mangan	2-N	1	71	0,044	0,044	0,044	0,132
Miedź	2-N	1	71	1,107	1,107	1,107	3,650
Ołów	2-N	1	71	0,154	0,154	0,154	0,480
Perylen	3-N	1	14	0,020	0,020	0,020	0,053
Pył zawieszony	2-N	1	72	110	110	110	337
Substancje smołowe .	3-N	1	14	29,6	29,6	29,6	54,5
Tlenek węgla	2-N	1	73	3977	3977	3977	11440
Węglowodory alifatyczne	2-N	1	73	2771	2771	2771	5460

Tabl. 68. **IMISJA ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA
W WYBRANYCH MIASTACH WEDŁUG BADAŃ
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ W 1993 R. (dok.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Typ pomiaru 2 - do- bowe, 3 - mie- siężne. Obszary C - spe- cjalnie chronione N - po- zostałe	Liczba		Stężenie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
		stanowisk pomiaro- wych	pomiarów jednostko- wych	średnioroczne			jednostko- we maksymal- ne
				minimalne	średnie	maksymal- ne	
Żelazo	2-N	1	71	3,807	3,807	3,807	12,700
Opad pyłu ^{a)}	3-N	20	240	47	95	145	27
Sosnowiec							
Amoniak	2-N	1	74	42	42	42	89
Dwutlenek azotu	2-N	1	77	56	56	56	118
Dwutlenek siarki	2-N	1	76	41	41	41	130
Fenol	2-N	1	56	5,4	5,4	5,4	14,0
Fluor	2-N	1	75	1,3	1,3	1,3	4,7
Opad pyłu ^{a)}	3-N	24	288	69	102	156	34
Tychy							
Opad pyłu ^{a)}	3-N	18	216	40	68	148	22
Zabrze							
Amoniak	2-N	1	76	24	24	24	85
Benzo-a-piren	3-N	1	13	0,152	0,152	0,152	0,381
Chrom	3-N	1	14	0,012	0,012	0,012	0,035
Dwutlenek azotu	2-N	1	74	60	60	60	169
Dwutlenek siarki	2-N	1	76	54	54	54	181
Fenol	2-N	1	56	8,2	8,2	8,2	21,0
Fluor	2-N	1	76	1,4	1,4	1,4	4,2
Formaldehyd	2-N	1	56	6,9	6,9	6,9	25,8
Kadm	3-N	1	14	0,006	0,006	0,006	0,020
Mangan	2-N	1	70	0,120	0,120	0,120	0,386
Miedź	2-N	1	70	0,963	0,963	0,963	3,080
Ołów	2-N	1	70	0,254	0,254	0,254	0,730
Perylen	3-N	1	13	0,035	0,035	0,035	0,104
Pył zawieszony	2-N	1	71	169	169	169	464
Substancje smołowe	3-N	1	14	29,9	29,9	29,9	65,2
Żelazo	2-N	1	70	8,390	8,390	8,390	26,400
Opad pyłu ^{a)}	3-N	22	264	44	95	319	56

a) Opad pyłu w t/km^2 na rok.

Źródło: dane Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej.

Tabl. 69. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA PYŁEM ZAWIESZONYM

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	155	66	543
b	148	44	448
c	126	42	449
Katowice-Szopienice, ul. Wandy 6..... a	129	51	332
b	152	57	452
c	131	49	368
Bukowno, Zakładowy Ośrodek Zdrowia..... a	126	42	541
b	115	29	237
c	94	47	203
Bytom, ul. Wrocławska 8..... a	255	91	1055
b	244	64	568
c	182	35	684
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6..... a	217	110	717
b	216	89	624
c	166	42	608
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 .. a	126	52	548
b	129	56	460
c	105	43	535
Dąbrowa Górnicza - Błędów, ul. Żołnierska a	66	24	171
b	75	21	234
c	72	26	366
Dąbrowa Górnicza, ul. Sobieskiego 1..... a	195	56	656
b	211	35	678
c	158	71	476
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	124	33	302
b	132	50	441
c	128	48	319
Mysłowice, ul. Bytomska 1 a	150	48	697
b	148	57	392
c	112	45	434
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22..... a	89	28	428
b	89	41	323
c	115	35	326

Tabl. 69. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA PYŁEM ZAWIESZONYM (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ug/m ³	
Piekary Śląskie - Brzozowice, ul. Partyzantów	a 111	24	474
	b -	-	-
	c 119	30	359
Pszczyna, ul. Bielska 2	a 140	49	471
	b 114	40	348
	c 116	30	479
Ruda Śląska, KWK Wawel.	a 192	77	753
	b 170	68	381
	c 144	23	556
Rybnik, ul. Kpt. Janiego	a 115	43	354
	b 108	40	353
	c 101	19	469
Tarnowskie Góry - Żygliniek, ul. Śląska 2	a 81	31	301
	b 82	22	175
	c 88	32	289
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1	a 111	32	404
	b 106	36	272
	c 109	38	543
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3 . .	a 158	52	718
	b 148	37	644
	c 131	39	482
Zabrze, ul. 3-go Maja 64.	a 144	46	710
	b 128	39	398
	c 157	50	686
Zawiercie, ul. Żabia 17.	a 143	45	610
	b 163	63	476
	c 120	39	261
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia . .	a 85	28	325
	b 101	10	347
	c 77	19	411
Rudziniec Bojszów, ul. Leśna 1 . . .	a 68	27	208
	b 69	10	242
	c 88	19	249
Zebrzydowice, ul. Pochyła 6	a 119	32	515
	b 104	38	355
	c 96	32	447

Dopuszczalne stężenie - $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wartość dopuszczalna przez WHO - $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Z r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

Tabl. 70. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA DWUTLENKIEM SIARKI (SO₂)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ug/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	80	1	413
b	72	2	216
c	78	20	470
Katowice, ul. Konopnickiej 2..... a	97	10	582
b	81	1	398
c	83	7	504
Będzin, ul. Kościuszki 58..... a	38	3	128
b	58	8	161
c	65	0	453
Bytom, ul. Moniuszki 25 a	55	1	543
b	83	2	690
c	75	4	669
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6..... a	52	0	427
b	107	3	610
c	79	13	582
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 ... a	58	2	294
b	41	8	318
c	37	4	406
Dąbrowa Górnicza - Błędów, ul. Żołnierska a	48	2	232
b	20	1	159
c	40	1	481
Gliwice, ul. Banacha 4 a	52	2	485
b	85	1	482
c	53	10	401
Jaworzno, ul. Poczłowa 7 a	77	2	331
b	103	9	354
c	122	1	240
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	48	1	320
b	56	3	351
c	37	1	551
Mysłowice, ul. Bytomska 1 a	27	0	133
b	70	16	282
c	75	10	325
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22..... a	41	1	235
b	63	5	325
c	50	11	282
Pszczyna, ul. Bielska 2 a	30	2	248
b	49	2	337
c	39	1	252

Tabl. 70. **ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA DWUTLENKIEM
SIARKI (SO₂) (dok.)**

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ug/m ³	
Ruda Śląska-Kochłowice, ul. Radoszowska 163 a	47	0	455
b	81	5	452
c	50	0	379
Rybnik, ul. Kpt. Janiego a	45	1	511
b	57	1	696
c	25	0	276
Sosnowiec, ul. Pogotowia 1 a	61	8	173
b	55	8	323
c	28	0	147
Tarnowskie Góry - Żyglinek, ul. Śląska 2 a	21	0	249
b	23	1	341
c	16	1	150
Tarnowskie Góry, ul. Opolska 24. . . a	45	1	346
b	61	3	495
c	46	1	387
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1. . . . a	67	2	248
b	80	4	350
c	51	14	314
Tychy, ul. Budowlanych 130 a	37	1	188
b	37	1	291
c	40	1	278
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3 a	61	1	350
b	45	2	353
c	36	1	197
Zabrze, ul. 3-go Maja 64. a	60	2	397
b	65	0	352
c	51	14	223
Zawiercie, ul. 11-go Listopada 15 . . a	-	-	-
b	117	1	319
c	67	9	322
Gorzyce, Olza a	-	-	-
b	-	-	-
c	4	0	42
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia a	51	1	567
b	49	1	628
c	39	1	210
Rudziniec-Bojszów, ul. Leśna 1 . . . a	27	2	156
b	39	5	227
c	25	2	135

Dopuszczalne stężenie - 200 ug/m³. Wartości dopuszczalne według WHO - 125 ug/m³
 Źródło: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej.

Tabl. 71. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA DWUTLENKIEM
AZOTU (NO₂)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ug/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	39	11	118
b	37	10	99
c	53	18	116
Katowice, ul. Konopnickiej 2..... a	53	12	151
b	51	20	122
c	56	19	149
Będzin, ul. Kościuszki 58..... a	51	9	131
b	47	19	154
c	65	14	217
Bytom, ul. Moniuszki 25 a	62	1	303
b	66	1	236
c	102	6	259
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6..... a	101	10	275
b	108	4	444
c	80	5	275
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 ... a	53	23	131
b	33	14	78
c	29	3	130
Dąbrowa Górnicza - Będów, ul. Żołnierska..... a	40	6	96
b	35	0	132
c	33	0	242
Gliwice, ul. Banacha 4 a	58	0	140
b	61	0	189
c	48	22	252
Jaworzno, ul. Poczтова 7..... a	65	31	171
b	63	29	126
c	76	44	160
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia . a	34	4	95
b	32	8	77
c	29	5	97
Mysłowice, ul. Bytomska 1 a	32	10	110
b	53	9	137
c	59	5	129
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22..... a	58	24	160
b	49	24	126
c	64	0	185
Pszczyna, ul. Bielska 2 a	71	20	168
b	61	2	188
c	61	5	186

Tabl. 71. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA DWUTLENKIEM
AZOTU (NO₂) (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993		Średnia wartość roczna	Stężenie	
			minimalne	maksymalne
			w ug/m ³	
Ruda Śląska, - Kochłowice, ul. Radoszowska 163	a	134	27	279
	b	108	36	301
	c	66	0	377
Rybnik, ul. Kpt. Janiego	a	32	3	127
	b	48	0	141
	c	39	1	118
Sosnowiec, ul. Pogotowia 1	a	64	29	149
	b	49	9	114
	c	51	13	159
Tarnowskie Góry - Żyglinek, ul. Śląska 2	a	26	0	131
	b	29	2	197
	c	30	1	192
Tarnowskie Góry, ul. Opolska 24. ...	a	31	0	229
	b	42	4	115
	c	40	1	127
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1	a	79	5	190
	b	75	11	200
	c	74	32	211
Tychy, ul. Budowlanych 130	a	51	24	184
	b	41	10	132
	c	36	1	132
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3	a	42	13	387
	b	43	0	125
	c	44	0	140
Zabrze, ul. 3-go Maja 64.	a	71	19	202
	b	48	20	102
	c	52	17	208
Zawiercie, ul. 11-go Listopada 15 ..	a	-	-	-
	b	34	0	106
	c	31	4	144
Gorzycze, Olza	a	-	-	-
	b	-	-	-
	c	17	1	54
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia	a	52	10	204
	b	63	3	230
	c	69	0	197
Rudziniec Bojszów, ul. Leśna 1	a	25	0	60
	b	26	0	76
	c	31	0	136

Dopuszczalne stężenie - 150 ug/m³. Wartość dopuszczalna przez WHO - 150 ug/m³

Z r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

Tabl. 72. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA FLUOREM

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Katowice, ul. Raciborska 39. a	1,0	0,2	3,2
b	1,1	0,2	4,2
c	1,0	0,0	3,2
Katowice, ul. Konopnickiej 2. a	1,0	0,2	4,1
b	1,0	0,2	3,4
c	1,0	0,2	3,1
Będzin, ul. Kościuszki 58. a	1,7	0,2	4,8
b	1,0	0,1	6,2
c	1,1	0,2	5,1
Bytom, ul. Moniuszki 25. a	1,2	0,3	3,4
b	1,3	0,3	4,8
c	1,2	0,2	5,2
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6. a	1,8	0,1	9,0
b	1,3	0,0	4,7
c	1,1	0,1	4,1
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 ... a	1,3	0,0	6,8
b	1,2	0,1	2,7
c	1,1	0,1	6,3
Dąbrowa Górnicza - Będów, ul. Żołnierska. a	1,5	0,3	8,7
b	1,0	0,0	4,1
c	1,7	0,3	7,7
Gliwice, ul. Banacha 4. a	1,9	0,5	4,2
b	1,4	0,4	4,4
c	1,3	0,3	4,6
Jaworzno, ul. Poczтова 7. a	1,4	0,0	16,8
b	0,9	0,2	2,3
c	1,2	0,1	7,8
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia. a	1,0	0,2	3,2
b	1,2	0,3	3,4
c	1,0	0,2	3,5
Mysłowice, ul. Bytomska 1. a	1,4	0,2	5,1
b	1,4	0,3	3,6
c	1,7	0,4	7,5
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22 a	1,5	0,1	4,6
b	0,9	0,1	3,0
c	1,3	0,2	4,7
Pszczyna, ul. Bielska 2. a	0,9	0,2	3,6
b	0,9	0,1	3,3
c	0,9	0,1	3,1

Tabl. 72. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA FLUOREM (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie		
		minimalne	maksymalne	
		w ug/m ³		
Ruda Śląska, - Kochłowice, ul. Radoszowska 163	a b c	1,5 1,0 1,4	0,2 0,3 0,1	8,9 3,7 8,1
Rybnik, ul. Kpt. Janiego	a b c	1,5 1,7 2,0	0,2 0,3 0,3	6,7 8,0 5,2
Sosnowiec, ul. Pogotowia 1	a b c	1,1 1,0 1,1	0,1 0,2 0,1	6,6 3,9 3,3
Tarnowskie Góry - Żyglinek, ul. Śląska 2	a b c	1,6 1,4 1,2	0,5 0,4 0,3	5,2 4,9 4,7
Tarnowskie Góry, ul. Opolska 24. . .	a b c	1,5 1,2 1,2	0,3 0,3 0,4	4,9 4,2 4,7
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1	a b c	1,8 1,5 1,5	0,4 0,5 0,6	5,5 3,9 5,0
Tychy, ul. Budowlanych 130	a b c	0,9 0,9 1,0	0,1 0,1 0,2	5,2 3,3 2,6
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3	a b c	1,4 1,1 1,3	0,2 0,1 0,4	7,0 4,4 3,6
Zabrze, ul. 3-go Maja 64.	a b c	1,6 1,3 1,5	0,4 0,4 0,4	5,9 4,3 3,8
Zawiercie, ul. 11-go Listopada 15 . .	a b c	- 1,7 1,4	- 0,3 0,4	- 4,3 8,1
Gorzyce, Olza	a b c	- - 1,3	- - 0,1	- - 5,1
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia	a b c	1,0 1,9 1,4	0,2 0,3 0,2	3,0 4,8 4,0
Rudziniec Bojszów, ul. Leśna 1	a b c	0,8 1,2 1,0	0,3 0,4 0,4	3,9 4,0 4,7

Dopuszczalne stężenie - $10,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Źródło: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej.

Tabl. 73. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA TLENKIEM WĘGLA

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w mg/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	4,42	0,75	12,85
b	3,35	0,50	9,05
c	2,87	1,09	6,62
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6... a	6,99	2,36	25,38
b	5,73	2,00	14,62
c	5,20	0,62	12,20
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	6,82	2,00	15,42
b	5,98	1,38	16,40
c	4,07	1,29	10,83
Rybnik, ul. Kpt. Janiego a	6,54	3,00	19,05
b	5,84	2,50	14,30
c	4,12	1,15	9,21
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3... a	6,08	1,25	15,88
b	4,78	1,12	13,00
c	3,97	0,88	9,61

Dopuszczalne stężenie - 1,0 mg/m³

Ź r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej.

Tabl. 74. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA DWUTLENKIEM WĘGLA

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w g/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	0,93	0,44	3,01
b	0,81	0,37	1,64
c	0,71	0,49	1,27
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6... a	0,94	0,53	1,80
b	0,98	0,55	2,56
c	1,12	0,49	4,03
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	0,76	0,42	1,57
b	0,88	0,39	3,19
c	0,83	0,43	2,50
Rybnik, ul. Kpt. Janiego a	0,74	0,42	2,12
b	0,71	0,33	1,64
c	0,74	0,53	1,24
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3... a	0,69	0,44	1,22
b	0,73	0,43	1,43
c	0,79	0,43	1,93

Ź r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej.

Tabl. 75. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA WĘGLOWODORAMI ALIFATYCZNYMI

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenia	
		minimalne	maksymalne
		w mg/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	3,36	0,80	7,43
b	2,81	0,96	6,10
c	2,24	0,79	5,14
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6... a	4,79	1,70	11,59
b	4,20	1,57	13,26
c	4,43	1,47	8,65
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	4,54	0,75	10,71
b	3,86	1,14	10,60
c	2,74	1,10	7,22
Rybnik, ul. Kpt. Janiego..... a	4,61	0,97	9,75
b	3,92	1,70	8,42
c	3,09	0,79	7,47
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3... a	4,60	1,66	11,67
b	3,78	1,36	9,56
c	2,92	0,37	10,31

Źródło: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej.

Tabl. 76. ŚREDNIE STĘŻENIA ROCZNE ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Ołów ng/m ³	Kadm ng/m ³	Mangan ng/m ³	Chrom ng/m ³	B-a-p ng/m ³
Katowice, ul. Raciborska 39.....	a 277	6,0	143	14,4	97,8
b	280	6,8	155	8,9	54,7
c	196	6,9	106	13,7	88,2
Katowice-Szopienice, ul. Wandy 6	a 808	33,2	93	6,8	59,3
b	646	23,5	108	8,5	54,0
c	-	8,9	-	5,7	46,8
Bukowno, Zakładowy Ośrodek Zdrowia	a 1514	69,0	87	6,2	26,7
b	701	48,3	75	3,9	21,1
c	-	18,8	-	2,7	28,9
Bytom, ul. Wrocławska 8	a 559	8,0	194	13,7	125,8
b	475	7,8	186	10,2	86,2
c	355	8,9	142	13,1	132,7
Chorzów, ul. Kazimierza Wlk. 6	a 454	10,2	207	44,0	104,8
b	360	11,9	237	21,8	85,6
c	314	12,8	191	18,1	92,6
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7	a 244	4,3	66	13,6	59,5
b	244	5,3	65	4,6	77,4
c	169	5,0	51	8,7	71,0
Dąbrowa Górnicza-Błędów, ul. Żołnierska	a 107	1,9	39	3,4	27,0
b	119	3,9	47	2,4	27,3
c	132	2,6	39	4,6	30,1
Dąbrowa Górnicza, ul. Sobieskiego 1 ..	a 420	12,7	174	12,6	72,4
b	421	14,2	198	13,6	85,5
c	318	9,7	142	13,9	68,4

Tabl. 76. ŚREDNIE STĘŻENIA ROCZNE ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Ołów ng/m ³	Kadm ng/m ³	Mangan ng/m ³	Chrom ng/m ³	B-a-p ng/m ³
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	165	3,3	92	5,5	32,2
b	125	2,6	91	5,1	23,2
c	147	4,3	65	7,5	62,6
Mysłowice, ul. Bytomska 1 a	298	9,9	109	11,1	91,1
b	243	8,3	114	7,8	78,6
c	166	4,8	75	9,6	98,7
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22 . . . a	180	5,4	51	3,4	44,2
b	178	5,4	48	3,1	26,7
c	144	7,5	35	3,1	48,3
Piekary Śląskie-Brzozowice, ul. Partyzantów a	225	7,1	73	5,3	41,5
b	-	5,5	-	6,0	25,9
c	289	7,6	75	7,6	82,7
Pszczyna, ul. Bielska 2 a	225	3,4	68	8,8	66,5
b	157	3,8	55	8,1	51,4
c	137	2,5	38	8,4	79,0
Ruda Śląska, KWK Wawel a	252	10,9	171	13,7	54,7
b	237	6,6	166	13,2	57,3
c	189	5,0	120	10,2	79,2
Rybnik, ul. Kpt. Janiego a	195	4,0	56	5,2	66,3
b	184	4,2	61	8,7	74,0
c	136	4,9	42	5,3	83,1
Tarnowskie Góry-Żyglinek, ul. Śląska 2 a	1019	28,6	42	2,1	14,8
b	1067	30,1	45	2,5	19,9
c	1626	54,4	32	2,4	18,4
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1 a	160	2,0	52	4,3	81,5
b	130	4,8	48	3,6	59,9
c	145	3,1	43	6,2	89,5
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3 . . . a	238	3,8	113	8,4	107,3
b	184	3,3	91	8,5	63,0
c	166	2,3	70	4,3	119,2
Zabrze, ul. 3-go Maja 64 a	284	7,0	119	14,2	75,2
b	204	6,9	106	11,1	58,0
c	225	6,4	112	12,5	124,9
Zawiercie, ul. Żabia 17 a	1491	4,2	131	7,8	43,9
b	924	3,2	131	5,1	26,5
c	253	2,8	102	4,8	44,3
Rudnik-Lubowice, Ośrodek Zdrowia . . . a	132	3,7	45	11,3	58,7
b	129	6,2	46	12,8	51,3
c	95	1,3	34	5,5	51,6
Rudziniec-Bojszów, ul. Leśna 1 a	126	3,1	35	3,0	23,3
b	92	0,9	36	2,9	20,4
c	126	1,9	28	3,0	28,8
Zebrzydowice, ul. Pochyła 6 a	159	2,5	69	6,6	79,6
b	134	3,8	60	4,0	70,0
c	131	3,1	44	5,0	68,4

Tabl. 77. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA OŁOWIEM

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ng/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39. a	277	80	1168
b	280	0	1648
c	196	0	866
Katowice-Szopienice, ul. Wandy 6 a	808	120	6231
b	646	120	5359
c	-	-	-
Bukowno, Zakładowy Ośrodek Zdrowia a	1514	90	29946
b	701	0	11089
c	-	-	-
Bytom, ul. Wrocławska 8 a	559	220	2723
b	475	140	3034
c	355	120	1413
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6 a	454	170	1816
b	360	90	986
c	314	100	1088
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 ... a	244	90	1417
b	244	80	1137
c	169	70	664
Dąbrowa Górnicza - Będów, ul. Żołnierska a	107	50	373
b	119	0	362
c	132	0	669
Dąbrowa Górnicza, ul. Sobieskiego 1 a	420	100	1483
b	421	150	1689
c	318	80	925
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia . a	165	0	530
b	125	0	278
c	147	0	297
Mysłowice, ul. Bytomska 1 a	298	70	1451
b	243	60	986
c	166	80	587
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22 a	180	100	689
b	178	0	604
c	144	0	388
Piekary Śląskie - Brzozowice, ul. Partyzantów a	225	80	919
b	-	-	-
c	289	80	2751

Tabl. 77. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA OŁOWIEM (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ng/m ³	
Pszczyna, ul. Bielska 2 a	225	80	1417
b	157	0	581
c	137	0	562
Ruda Śląska, KWK Wawel a	252	0	1258
b	237	0	1030
c	189	50	1058
Rybnik, ul. Kpt. Janiego a	195	80	541
b	184	0	1029
c	136	0	499
Tarnowskie Góry - Żyglinek, ul. Śląska 2 a	1019	70	11514
b	1067	90	10455
c	1626	90	14474
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1 a	160	50	735
b	130	40	453
c	145	50	516
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3 a	238	90	1113
b	184	0	735
c	166	60	605
Zabrze, ul. 3-go Maja 64 a	284	90	1349
b	204	0	536
c	225	80	947
Zawiercie, ul. Żabia 17 a	1491	120	23021
b	924	0	13214
c	253	0	1467
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia a	132	0	450
b	129	0	641
c	95	0	551
Rudziniec Bojszów, ul. Leśna 1 a	126	0	423
b	92	0	290
c	126	0	842
Zebrzydowice, ul. Pochyła 6 a	159	0	642
b	134	0	637
c	131	0	618

Dopuszczalne stężenie - 1000 ng/m³

Z r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

Tabl. 78. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA KADMEM

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ng/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39. a	6,0	0,0	96,6
b	6,8	0,0	66,6
c	6,9	0,5	50,4
Katowice-Szopienice, ul. Wandy 6. a	33,2	0,0	626,8
b	23,5	0,0	482,2
c	8,9	4,9	53,3
Bukowno, Zakładowy Ośrodek Zdrowia. a	69,0	0,0	1185,9
b	48,3	3,0	609,3
c	18,8	0,0	328,3
Bytom, ul. Wrocławska 8. a	8,0	0,2	88,4
b	7,8	0,3	67,8
c	8,9	0,0	24,0
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6. a	10,2	0,0	71,4
b	11,9	0,0	116,4
c	12,8	4,5	206,0
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 .. a	4,3	0,0	18,0
b	5,3	0,1	36,3
c	5,0	0,2	18,3
Dąbrowa Górnicza - Będów, ul. Żołnierska. a	1,9	0,0	35,0
b	3,9	0,0	41,1
c	2,6	0,0	59,2
Dąbrowa Górnicza, ul. Sobieskiego 1. a	12,7	2,0	136,6
b	14,2	5,2	75,5
c	9,7	3,2	57,9
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	3,3	1,9	18,3
b	2,6	1,5	18,2
c	4,3	0,0	166,8
Mysłowice, ul. Bytomska 1. a	9,9	1,9	44,9
b	8,3	4,2	31,4
c	4,8	0,0	33,7
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22. a	5,4	1,8	20,2
b	5,4	2,1	34,7
c	7,5	0,0	183,6
Piekary Śląskie - Brzozowice, ul. Partyzantów. a	7,1	2,8	24,6
b	5,5	2,6	9,3
c	7,6	1,9	49,0

Tabl. 78. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA KADMEM (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ng/m ³	
Pszczyna, ul. Bielska 2	a	3,4	22,7
	b	3,8	44,8
	c	2,5	57,1
Ruda Śląska, KWK Wawel.	a	10,9	130,9
	b	6,6	19,4
	c	5,0	61,7
Rybnik, ul. Kpt. Janiego	a	4,0	18,0
	b	4,2	22,1
	c	4,9	86,8
Tarnowskie Góry - Żyglinek, ul. Śląska 2	a	28,6	721,6
	b	30,1	399,1
	c	54,4	1073,2
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1 . . .	a	2,0	45,5
	b	4,8	106,2
	c	3,1	85,7
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3	a	3,8	24,9
	b	3,3	49,7
	c	2,3	13,9
Zabrze, ul. 3-go Maja 64.	a	7,0	101,8
	b	6,9	21,2
	c	6,4	89,6
Zawiercie, ul. Żabia 17	a	4,2	16,5
	b	3,2	19,5
	c	2,8	11,1
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia	a	3,7	33,5
	b	6,2	187,6
	c	1,3	19,9
Rudziniec Bojszów, ul. Leśna 1	a	3,1	44,1
	b	0,9	19,6
	c	1,9	7,6
Zebrzydowice, ul. Pochyła 6	a	2,5	64,5
	b	3,8	95,9
	c	3,1	31,0

Dopuszczalne stężenie - 220ng/m³

Źródło: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej.

Tabl. 79. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA MANGANEM

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ng/m ³	
Katowice, ul. Raciborska 39..... a	143	30	527
b	155	28	697
c	106	31	345
Katowice-Szopienice, ul. Wandy 6 a	93	20	301
b	108	14	640
c	-	-	-
Bukowno, Zakładowy Ośrodek Zdrowia a	87	20	518
b	75	14	255
c	-	-	-
Bytom, ul. Wrocławska 8 a	194	0	979
b	186	24	514
c	142	14	480
Chorzów, ul. Kazimierza Wielkiego 6 a	207	100	759
b	237	49	1050
c	191	38	915
Chrzanów, ul. Grzybowskiego 7 .. a	66	20	264
b	65	10	239
c	51	8	125
Dąbrowa Górnicza - Będów, ul. Żołnierska a	39	10	177
b	47	3	299
c	39	5	150
Dąbrowa Górnicza, ul. Sobieskiego 1 a	174	20	796
b	198	34	864
c	142	43	439
Łaziska Średnie, Ośrodek Zdrowia a	92	10	359
b	91	15	293
c	65	22	180
Mysłowice, ul. Bytomska 1 a	109	30	438
b	114	24	467
c	75	5	154
Olkusz, ul. Kazimierza Wielkiego 22 a	51	10	317
b	48	11	254
c	35	12	77
Piekary Śląskie - Brzozowice, ul. Partyzantów a	73	10	499
b	-	-	-
c	75	9	549

Tabl. 79. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA MANGANEM (dok.)

STANOWISKA POMIAROWE a - 1991 b - 1992 c - 1993	Średnia wartość roczna	Stężenie	
		minimalne	maksymalne
		w ng/m ³	
Pszczyna, ul. Bielska 2	a	20	274
	b	0	208
	c	0	96
Ruda Śląska, KWK Wawel.	a	40	1060
	b	24	837
	c	15	690
Rybnik, ul. Kpt. Janiego	a	0	252
	b	0	247
	c	0	176
Tarnowskie Góry - Żyglinek, ul. Śląska 2	a	10	216
	b	9	188
	c	5	141
Toszek, ul. Armii Czerwonej 1	a	10	291
	b	0	219
	c	0	165
Wodzisław Śląski, ul. Bogumińska 3	a	0	938
	b	0	375
	c	0	339
Zabrze, ul. 3-go Maja 64	a	40	662
	b	9	790
	c	19	412
Zawiercie, ul. Żabia 17	a	20	1331
	b	18	402
	c	15	450
Rudnik Lubowice, Ośrodek Zdrowia	a	10	196
	b	0	211
	c	0	279
Rudziniec Bojszów, ul. Leśna 1	a	10	176
	b	0	207
	c	6	129
Zebrzydowice, ul. Pochyła 6	a	10	346
	b	0	284
	c	0	157

Dopuszczalne stężenie - 4000 ng/m³

Z r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej

Monitoring zanieczyszczeń powietrza

Źródłem informacji dotyczących monitoringu powietrza jest Biuletyn Służby Monitoringu Powietrza wydawany przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej O/Katowice, Wojewódzką Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Katowicach i Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach.

Regionalny System Monitoringu Zanieczyszczeń Środowiska stanowi pierwsze wdrożenie Programu Banku Światowego "Strategia Zarządzania Środowiskiem" w naszym regionie. Budowa i organizacja Regionalnego Systemu Monitoringu Zanieczyszczeń Powietrza w Aglomeracji Katowickiej była realizowana w latach 1990-1993. Automatyczny monitoring atmosfery uzupełnia istniejący system badania o możliwości bieżącego śledzenia:

- stopnia skażenia,
- sytuacji meteorologicznej,
- rozprzestrzeniania się smug zanieczyszczenia,
- modelowania wpływu głównych źródeł zanieczyszczenia na jakość powietrza,
- weryfikowania programów ochrony środowiska.

Dzięki tym nowym funkcjom systemu monitoringowego będzie możliwe podejmowanie doraźnych decyzji, których celem będzie zmniejszenie zanieczyszczenia atmosfery oraz ogłaszanie alarmów smogowych dla społeczeństwa w celu wyeliminowania zbędnego ryzyka powodowanego przebywaniem w nadmiernie skażonym środowisku.

Automatyczny monitoring powietrza może jednak stanowić tylko uzupełnienie systemu badań sanitarnych atmosfery. Zarówno bowiem liczba stacji automatycznego monitoringu (tylko 10 stacji) jak i zakres pomiarów, (w maksymalnym przypadku 6 substancji) oraz nie uwzględnienie w tym systemie takich substancji jak metale, w tym ołów, kadm, węglowodorów wielopierścieniowych z benzo-a-pirenem, czy innych charakterystycznych substancji powoduje, że pełne informacje o zanieczyszczeniu powietrza w województwie katowickim może zapewnić dopiero integracja obu systemów badań.

Regionalny System Monitoringu Powietrza w województwie katowickim oprócz 10 automatycznych stacji pomiaru zanieczyszczeń powietrza jest wyposażony w podstawowe urządzenia pomiarowe służące ocenie aktualnej sytuacji meteorologicznej.

Poza pomiarem podstawowych elementów meteorologicznych takich jak temperatura i wilgotność powietrza, prędkość i kierunek wiatru oraz promieniowanie całkowite, wykonywanych na każdej stacji pomiaru zanieczyszczeń powietrza, działa system osłony meteorologicznej w oparciu o 5 stacji automatycznych i Centralną Stację Obserwacyjną. Taki stan rzeczy umożliwia opracowanie meteorologicznego tła rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Wprawdzie czynnikiem decydującym o występowaniu zanieczyszczenia jest emisja, jednak wpływ czynników meteorologicznych na zróżnicowanie stężenia zanieczyszczeń wokół źródła emisji jest bezsporny. Według najnowszych badań ocenia się, że przy stałej emisji, o wielkości zanieczyszczenia powietrza aż w 70% decydują warunki meteorologiczne. Spośród tych czynników największe znaczenie ma prędkość i kierunek wiatru.

W końcu kwietnia 1994 r. upłynął rok od oficjalnego uruchomienia Regionalnego Systemu Monitoringu Powietrza w województwie katowickim. Sprawność tego systemu mierzona procentem uzyskanych miarodajnych wyników wynosi około 90%. Oznacza to, że średnio 90 na 100 informacji o stężeniach 30 minutowych wszystkich zanieczyszczeń i warunkach meteorologicznych dotarło do centrali systemu. Wstępne wyniki badań nad zanieczyszczeniem powietrza przedstawiono w formie danych uśrednionych dla sezonu letniego i grzewczego. Analiza wyników tych badań wykazuje, że dla wszystkich mierzonych substancji stężenie zanieczyszczeń dla sezonu grzewczego są wyższe o około 70-100% w stosunku do stężeń okresu letniego.

Największe średnie sezonowe stężenia zanieczyszczeń w sezonie grzewczym notowano dla tlenku węgla. W stosunku do tej substancji obserwowano też najdłuższe czasy przekroczeń normy. W sezonie grzewczym średnie sezonowe stężenia zanieczyszczeń przekraczały dopuszczalne normy, ale czas przekroczenia był dla większości zanieczyszczeń i na większości stacji raczej niewielki. W sezonie letnim sytuacja była znacznie lepsza. Średnie sezonowe stężenia zanieczyszczeń mieściły się w zasadzie w granicach norm za wyjątkiem stacji usytuowanych w centrum dużych miast, gdzie normy były przekroczone. Permanentnie nie dotrzymywane były normy stężenia tlenku węgla. W sezonie letnim obserwuje się natomiast niepokojąco duże stężenie ozonu.

Dane w tablicach przedstawiają odpowiednio dla sezonu letniego i grzewczego procent czasu przekroczenia stężenia dopuszczalnego w stosunku do czasu, w którym były mierzone dla stężeń 24 godzinnych i 30 minutowych oraz ich średnie stężenia

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD SIECI MONITORINGU POWIETRZA W AGLOMERACJI GÓRNOŚLĄSKIEJ

I. Automatyczne stacje pomiaru zanieczyszczeń powietrza

Lokalizacja	Oznaczenie	Parametry mierzone
Katowice, ul. Raciborska 39 (obok WSSE)	A-1	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , węglowodory alifatyczne, meteo
Chorzów, ul. Okrzei (działka 47/87)	A-2	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, meteo
Bytom ul. Modrzewskiego 1	A-3	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, meteo
Zabrze, ul. Wolności 350A (budynek ZHP)	A-4	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , O ₃ , węglowodory alifatyczne, meteo
Gliwice, ul. Krajewska (za akademikami Politechniki Śl.)	A-5	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, meteo
Piekary Śląskie, ul. Darwina	A-6	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , meteo
Będzin-Wojkowice, ul. Paderewskiego 88	A-7	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, meteo
Sosnowiec (teren KWK "Sosnowiec")	A-8	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , meteo
Kuźnia Nieborowicka, ul. Wiejska 12	A-9 napływowa	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , węglowodory alifatyczne, meteo
Sławków, ul. Świętojańska	A-10 napływowa półstała	pył zawieszony, SO ₂ , NO ₂ , CO, meteo

II. Stacje meteorologiczne wspomagające

Miejscowość	Oznaczenie
Czekanów	B-1
Świerklaniec	B-2
Ząbkowice Będzińskie	B-3
Chorzów - Planetarium	B-4
Bieruń Stary	B-5

III. Centralna Stacja Akwizycji Danych i stacje prezentacji danych

Lokalizacja	Oznaczenie	Uwagi
Katowice, ul. Mariacka 6 (IMGW O/Katowice)	C, D-1	centrum meteo i łączności
Katowice, ul. Wita Stwosza 31	C-1	centralny maszt antenowy
Katowice, ul. Jagiellońska 25 (UW-WE)	D-4	
Katowice, ul. Wita Stwosza 31 (WIOŚ)	D-5	
Katowice, ul. Raciborska 39 (WSSE)	D-3	
Katowice, ul. Owocowa 8 (OBiKŚ PP)	D-2	

Tabl. 80. **PROCENT CZASU PRZEKRACZANIA STĘŻENIA DOPUSZCZALNEGO W ODNIESIENIU DO CZASU, W KTÓRYM WARTOŚCI BYŁY MIERZONE SEZON LETNI IV-IX 1993**

STACJA	SO ₂ (ug/m ³)		Pył (ug/m ³)		NO ₃ (ug/m ³)		CO (mg/m ³)		O ₃ (ug/m ³)		C _x H _y (ppm)	
	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀
Katowice ..	0,8	0,03	0,00	0,03	20,3	0,4	51,1	0,09	100,0	51,7	1,6	0,5
Chorzów...	0,00	0,05	0,00	0,08	0,00	0,00	35,9	0,00	-	-	-	-
Bytom.....	0,00	0,00	0,00	0,2	0,00	0,00	45,3	0,3	-	-	-	-
Zabrze.....	0,00	0,00	0,00	0,1	0,00	0,00	95,7	0,00	99,1	10,3	0,00	0,2
Gliwice....	1,8	0,2	0,00	0,2	0,00	0,00	29,2	0,00	-	-	-	-
Piekary Śląskie....	0,00	0,01	6,0	2,6	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
Będzin	0,00	0,00	0,00	0,1	0,00	0,02	81,8	0,00	-	-	-	-
Sosnowiec	0,00	0,05	0,00	0,4	0,00	0,02	-	-	-	-	-	-
Kuźnia Nieborowicka.....	0,00	0,00	2,7	0,2	0,00	0,00	17,5	0,02	58,9	0,03	0,00	0,04
Sławków...	1,5	0,03	8,0	5,3	0,00	0,00	44,1	0,00	-	-	-	-

Źródło: Biuletyn Służby Monitoringu Powietrza nr 1(3); Katowice styczeń - marzec 1994

Tabl. 81. **ŚREDNIE STĘŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ W OKRESIE I-IV 1994 R.**

STACJA	SO ₂ (ug/m ³)	Pył (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)	C _x H _y (ppm)
Katowice	120	66,7	128	1,4	41,3	1,5
Chorzów.....	35,1	49,0	69,6	1,2	-	-
Bytom.....	129	82,0	57,3	1,0	-	-
Zabrze.....	30,6	57,9	67,4	1,5	39,4	-
Gliwice.....	57,0	70,2	48,2	0,9	-	-
Piekary Śląskie.....	21,2	87,4	45,9	-	-	-
Będzin	30,0	65,5	58,6	1,2	-	-
Sosnowiec	107	31,9	39,9	-	-	-
Kuźnia Nieborowicka	26,7	70,0	45,5	0,09	37,4	0,1
Sławków.....	20,7	40,3	21,4	0,08	-	-
Dopuszczalna średnia roczna	32,0	50,0	50,0	0,01	6,2	0,8

Źródło: Biuletyn Służby Monitoringu Powietrza nr 1(3); Katowice styczeń - marzec 1994

Tabl. 82. PROCENT CZASU PRZEKRACZANIA STEŻENIA DOPUSZCZALNEGO W ODNIESIENIU DO CZASU, W KTÓRYM WARTOŚCI BYŁY MIERZONE SEZON GRZEWczy X 1993 - IV 1994 R.

STACJA	SO ₂ (ug/m ³)		Pył (ug/m ³)		NO ₂ (ug/m ³)		CO (mg/m ³)		O ₃ (ug/m ³)		C _x H _y (ppm)	
	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀	S ₂₄	S ₃₀
Katowice	20,5	0,3	15,5	1,0	31,8	0,03	76,9	2,0	81,5	1,9	6,0	2,9
Chorzów.	0,00	0,00	6,2	0,6	3,2	0,00	71,4	0,3	-	-	-	-
Bytom...	11,1	0,4	16,4	2,7	3,2	0,00	60,5	2,8	-	-	-	-
Zabrze...	0,00	0,00	2,8	0,3	2,0	0,00	79,7	0,2	49,7	0,3	-	-
Gliwice	1,1	0,01	16,3	3,3	2,5	0,05	53,6	0,08	-	-	-	-
Piekary Śląskie	0,00	0,00	24,4	5,0	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
Będzin ..	0,00	0,00	13,2	3,1	3,3	0,00	47,7	0,2	-	-	-	-
Sosnowiec	8,7	0,09	0,00	0,00	1,1	0,2	-	-	-	-	-	-
Kuźnia Nieborowicka...	0,00	0,00	14,0	1,6	1,0	0,00	47,8	0,00	73,0	0,04	0,00	0,00
Sławków	0,00	0,00	0,8	0,3	0,00	0,00	43,1	0,03	-	-	-	-

Źródło: Biuletyn Służby Monitoringu Powietrza nr 1(3); Katowice, styczeń - marzec 1994

Tabl. 83. ŚREDNIE STEŻENIA ZANIECZYSZCZEŃ SEZON GRZEWczy X 1993 - IV 1994 R.

STACJA	SO ₂ (ug/m ³)	Pył (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)	C _x H _y (ppm)
Katowice	139	73,1	101	1,9	53,7	1,6
Chorzów.....	38,4	56,5	75,2	1,3	-	-
Bytom.....	112	84,9	65,5	2,0	-	-
Zabrze.....	26,1	52,9	69,0	1,6	33,4	-
Gliwice.....	74,4	77,0	53,7	1,1	-	-
Piekary Śląskie.....	23,6	98,8	51,7	-	-	-
Będzin	33,5	75,6	68,8	1,1	-	-
Sosnowiec	112	31,8	47,7	-	-	-
Kuźnia Nieborowicka	23,8	65,5	49,6	1,0	34,8	0,1
Sławków.....	20,5	41,3	23,2	1,0	-	-
Dopuszczalna średnia roczna	32,0	50,0	50,0	0,1	6,2	0,8

Źródło: Biuletyn Służby Monitoringu Powietrza nr 1(3); Katowice, styczeń - marzec 1994

IV. Lasy, ochrona przyrody i krajobrazu

W dziale zawarto statystyczną charakterystykę stanu zasobów leśnych, istniejących zagrożeń środowiska leśnego oraz obszarów i obiektów objętych ochroną prawną.

Las, w rozumieniu ustawy o lasach z dnia 28 IX 1991 r. (Dz.U. Nr 101, poz. 444), jest to grunt:

- 1/ o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokryty roślinnością leśną (uprawami leśnymi) lub przejściowo jej pozbawiony, przeznaczony do produkcji leśnej lub stanowiący rezerwat przyrody, bądź wchodzący w skład parku narodowego albo wpisany do rejestru zabytków;
- 2/ związany z gospodarką leśną, tj. zajęty pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, linie podziału przestrzennego lasu, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, drogi leśne, urządzenia melioracji.

Odnowienie lasu polega na zakładaniu młodego drzewostanu w miejscu drzewostanu usuwanego lub usuniętego.

Zalesienie polega na zakładaniu drzewostanów na gruntach pozostających dotychczas poza uprawą leśną (nie zaliczone do powierzchni leśnej).

Lesistość jest to stosunek procentowy powierzchni lasów do ogólnej powierzchni geograficznej.

Drzewostan - zbiorowisko drzew rosnących w lesie na określonej powierzchni, różniące się od otoczenia warunkami siedliskowymi i budową.

Masa drzewostanu (miąższość, zapas drzewostanu) jest sumą miąższości wszystkich drzew w drzewostanie.

Strefy zagrożenia lasów na skutek szkodliwego oddziaływania gazów i pyłów wydanych do powietrza w wyniku działalności gospodarczej ustalają jednostki organizacyjne leśnictwa w trybie uchwały Rady Ministrów w sprawie szczegółowych zasad ochrony lasów przed szkodliwym oddziaływaniem gazów i pyłów z dnia 15 X 1980 r. (Dz. U. Nr 24, poz 100). Podstawę ustalenia tych stref stanowi rejestracja zmian powstałych w drzewostanie, a w szczególności zmian w aparacie asymilacyjnym, a także w przyroście i żywotności drzew. Według tych kryteriów wyróżnia się:

- I - strefę słabego zagrożenia, charakteryzującą się występowaniem początkowych objawów uszkodzenia aparatu asymilacyjnego drzew,
- II - strefę średniego zagrożenia, charakteryzującą się zaawansowanymi objawami uszkodzeń aparatu asymilacyjnego drzew,
- III - strefę silnego zagrożenia, charakteryzującą się silnym stopniem uszkodzenia aparatu asymilacyjnego drzew powodującym sukcesywne ich obumieranie.

Park krajobrazowy to wyznaczony obszar terenu o wielkich walorach przyrodniczych i estetyczno-krajoznawczych spełniających zasadniczą rolę w ułatwianiu kontaktu człowieka z przyrodą. Tereny parku krajobrazowego, zachowując użytkowanie rolnicze i leśne, przystosowane są do wybranych form turystyki (z wyłączeniem turystyki pobytowej).

Lasy ochronne to obszary leśne podlegające ochronie ze względu na spełniane funkcje. W myśl art. 11 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, do lasów ochronnych zalicza się przede wszystkim grunty leśne znajdujące się w granicach administracyjnych miast, a ponadto grunty leśne znajdujące się w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców lub w których zatrudnionych jest w przemyśle ponad 5 tys. osób.

Rezerwat przyrody to obszar objęty ochroną, której przedmiotem może być całość przyrody na danym terenie albo poszczególne jej składniki lub zespoły należące do świata zwierzęcego i roślinnego, albo też określone twory przyrody nieożywionej. Rozróżnia się rezerваты ścisłe i częściowe. Ochrona ścisła polega na całkowitym wykluczeniu ingerencji człowieka na obszarze objętym ochroną. Ochrona częściowa, będąca formą gospodarki rezerwatowej, dopuszcza stosowanie pewnych zabiegów.

Pomnik przyrody to pojedynczy twór przyrody lub skupienie tych tworów, zasługujący na ochronę ze względów naukowych, estetycznych, historyczno-pamiętkowych, zdrowotnych i społecznych oraz ze względów na swoiste cechy krajobrazu. Uznanie za pomnik przyrody następuje na podstawie rozporządzenia wojewody.

Tabl. 84. **POWIERZCHNIA LASÓW I LESISTOŚĆ**
Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Powierzchnia w tys. ha	186	187	188	187
na 1 mieszkańca w ha	0,05	0,05	0,05	0,05
w tym:				
chroniona zabiegami chemicznymi przed owadami o występowaniu masowym ^{a/} w tys. ha	0,8	1,2	0,8	1,1
drzewostanów w strefach zagrożenia emisją gazów i pyłów ^{a/} w tys. ha	162	163	163	163
lasów ochronnych ^{b/} w tys. ha	161	163	163	161
gruntów leśnych wyłączonych na cele nieleśne ^{a/} w ha	61	30	24	4
Lesistość w %	28	28	28	28

a/ W lasach państwowych i niepaństwowych. b/ W lasach pod zarządem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

Tabl. 85. **ODNOWIENIA, ZALESIENIA I INNE PRACE HODOWLANE**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektarach			
Odnowienia i zalesienia ogółem	2242	2276	1882	2782
z tego:				
sztuczne	2227	2187	1867	2772
naturalne	15	89	15	10
Poprawki i uzupełnienia	815	1014	911	895
Pielęgnowanie lasu	12784	14805	12094	10379
Melioracje leśne	2354	2376	2801	5898

Tabl. 86. **ZADRZEWIENIA**

LATA	Szkółki		Sadzenie				Wyrąb drzew z zadrzewień			
	liczba	powie- rzchnia w ha	drzew		krzewów		grubizna		drewno tartaczne	w tym liściaste
			ogółem	w tym na nieu- żytkach poprze- mysło- wych	ogółem	w tym na nieu- żytkach poprze- mysło- wych	ogółem	w tym liściasta		
			w tys. sztuk				w m ³			
1990	3	73	749,1	427,2	921,8	354,0	11885	7719	5094	3024
1991	12	35	568,6	495,5	1297,2	243,1	10789	5379	4811	1836
1992	9	30	484,2	366,5	504,8	185,4	3752	2969	1456	1024
1993	13	35	370,3	331,1	282,8	132,6	3198	2818	1171	961

Tabl. 87. **SADZENIE DRZEW I KRZEWÓW ORAZ WYRĄB DRZEW Z ZADRZEWIEN W 1993 R.**

GMINY	Sadzenie drzew		Sadzenie krzewów		Wyrąb drzew z zadrzewień	
	ogółem	w tym na gruntach prywatnych	ogółem	w tym na gruntach prywatnych	ogółem	w tym na gruntach prywatnych
	w sztukach				w m ³	
WOJEWÓDZTWO	61079	26156	133305	4008	3117	1605
GMINY MIEJSKIE						
RAZEM	33926	3523	111616	250	835	312
Katowice	875	-	10690	-	-	-
Będzin	-	-	-	-	67	-
Bieruń	2530	330	3037	-	95	70
Bukowno	1870	1870	-	-	-	-
Czeladź	-	-	-	-	15	-
Dąbrowa Górnicza	1094	-	6412	-	-	-
Gliwice	1986	-	6084	-	5	5
Lędziny	345	-	10400	-	-	-
Mikołów	2553	53	-	-	74	27
Piekary Śląskie	1174	-	3900	-	-	-
Poręba	-	-	-	-	35	35
Racibórz	832	-	11961	-	35	-
Ruda Śląska	250	-	1250	-	-	-
Rybnik	85	-	2392	-	130	100
Rydułtowy	36	-	58	-	52	13
Siemianowice Śląskie	10070	-	8250	-	-	-
Sławków	1656	1000	776	220	18	-
Sosnowiec	2550	-	12970	-	76	-
Tarnowskie Góry	1145	-	11980	-	-	-
Tychy	345	120	3250	30	35	20
Wodzisław Śląski	370	150	11026	-	174	27
Zabrze	2000	-	1400	-	-	-
Zawiercie	-	-	-	-	9	9
Żory	2160	-	5780	-	15	6
GMINY MIEJSKO - WIEJSKIE						
RAZEM	3913	655	11907	1658	862	230
z tego:						
miasta	1923	205	10427	688	679	72
wieś	1990	450	1480	970	183	158
Brzeszcze	-	-	-	-	35	26
Chrzanów	255	-	300	-	75	-

Tabl. 87. **SADZENIE DRZEW I KRZEWÓW ORAZ WYRĄB DRZEW Z ZADRZEWIEN W 1993 R. (dok.)**

GMINY	Sadzenie drzew		Sadzenie krzewów		Wyrąb drzew z zadrzewień	
	ogółem	w tym na gruntach prywatnych	ogółem	w tym na gruntach prywatnych	ogółem	w tym na gruntach prywatnych
	w sztukach				w m ³	
GMINY MIEJSKO - WIEJSKIE (dok.)						
Czechowice - Dziedzice	-	-	-	-	91	84
Czerwionka - Leszczyny	796	-	648	-	486	-
Libiąż	255	255	1773	1508	20	20
Olkusz	450	-	3848	-	7	-
Pszczyna	770	100	2270	150	26	26
Siewierz	-	-	-	-	60	60
Trzebinia	1387	300	3068	-	62	7
GMINY WIEJSKIE						
RAZEM	23240	21978	9782	2100	1420	1063
Babice	-	-	-	-	19	19
Bestwina	15750	15000	2100	100	316	309
Bojszowy	-	-	-	-	15	11
Goczalkowice - Zdrój	-	-	-	-	91	17
Godów	-	-	-	-	30	30
Gorzyce	-	-	-	-	13	13
Jejkowice	28	28	3	-	28	28
Krzyżanowice	60	-	45	-	243	83
Lyski	-	-	-	-	6	2
Miedźna	120	-	-	-	61	3
Mszana	-	-	3800	-	28	28
Pawłowice	3000	3000	2000	2000	-	-
Pietrowice Wielkie	3950	3950	-	-	20	20
Sośnicowice	7	-	663	-	-	-
Suszec	-	-	-	-	114	64
Świerklany	-	-	-	-	22	22
Tapkowice	-	-	-	-	33	33
Tworóg	90	-	125	-	231	231
Zebrzydowice	235	-	1046	-	67	67
Żarnowiec	-	-	-	-	83	83

**Tabl. 88. POWIERZCHNIA LASÓW WEDŁUG WIEKU I SKŁADU
GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW**
Stan w dniu 1 I

A. WEDŁUG KLAS WIEKU DRZEWOSTANÓW

LATA	Powierzchnia lasów ogółem w tys. ha	W tym powierzchnia zalesiona (w % ogółem)						
		razem	z tego drzewostany w klasie					
			I (1-20 lat)	II (21-40 lat)	III (41-60 lat)	IV (61-80 lat)	V i wyższej (81 lat i więcej)	odnowienia
1990.	186	97,3	17,8	20,1	20,7	17,0	17,6	4,1
1991.	187	97,7	17,6	20,2	20,3	17,5	17,8	4,3
1992.	188	98,0	17,6	20,2	20,1	17,8	18,0	4,3
1993.	187	93,2	16,4	19,7	19,2	17,1	17,1	3,7

B. WEDŁUG GRUP RODZAJOWYCH DRZEW

LATA	Grupy rodzajowe ^{a/} drzew (w % ogółem)							
	sosna i modrzew	świerk	jodła i jedlica	dąb, jesion, klon, jawor i wiąz	buk	grab, brzoza i robinia akcyjowa	olcha	osika, lipa, wierzbą, topola
1990.	70,3	4,6	0,1	9,6	2,5	8,6	3,6	0,7
1991.	71,2	4,1	0,1	9,5	2,5	8,5	3,5	0,6
1992.	71,1	4,1	0,1	9,6	2,5	8,5	3,5	0,6
1993.	69,2	3,9	0,1	11,6	2,6	8,9	3,1	0,6

a/ Według gatunków przeważających w drzewostanie.

Źródło: dane Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

Tabl. 89. **GRUBIZNA BRUTTO W DRZEWOSTANACH^{a/}**
Stan w dniu 1 I

A. WEDŁUG KLAS WIEKU DRZEWOSTANÓW

LATA	Ogółem w hm ²	W tym na powierzchni zalesionej (w % ogółem)							
		razem	z tego drzewostany w klasie						
			I (1-20 lat)	II (21-40 lat)	III (41-60 lat)	IV (61-80 lat)	V i wyż- szej (81 lat i wię- cej)	odno- wie- nia	prze- stojc ^{b/}
1990	25,9	99,8	1,3	13,2	27,2	26,3	28,0	3,6	0,2
1991	25,9	99,8	1,2	12,9	26,3	26,7	28,6	3,9	0,2
1992	26,3	99,8	1,2	12,8	25,8	27,1	28,8	3,9	0,2
1993	25,3	99,8	1,1	12,7	25,8	27,4	29,0	3,6	0,2

B. WEDŁUG GRUP RODZAJOWYCH DRZEW

LATA	Grupy rodzajowe ^{c/} drzew (w % ogółem)							
	sosna i morzew	świerk	jodła i jedlica	dąb, jesion, klon, jawor i wiąz	buk	grab, brzoza i robinia akacyjowa	olcha	osika, lipa, wierzba, topola
1990	74,4	6,1	0,3	5,2	3,2	7,1	3,1	0,6
1991	74,6	5,8	0,3	5,3	3,2	7,0	3,2	0,6
1992	74,5	5,8	0,2	5,4	3,2	7,1	3,2	0,6
1993	73,8	6,0	0,3	5,5	3,4	7,4	3,0	0,6

a/ W korze. b/ Drzewa nie ujęte w terminie przewidzianym kolejnością rębnosci. c/ Według gatunków przeważających w drzewostanie.

Źródło: dane Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

Tabl. 90. POWIERZCHNIA I KATEGORIE LASÓW OCHRONNYCH^{a/}
Stan w dniu 31 XII

KATEGORIE LASÓW	1990	1991	1992	1993
	w hektarach			
OGÓŁEM	160577	163299	163370	161020
Glebochronne	2810	2810	2810	5179
Wodochronne	2477	2477	2477	8812
Uzdrowiskowo - klimatyczne	105	105	105	89
Masowego wypoczynku ludności	10322	11042	11042	10767
Strefy zieleni wysokiej	39315	34688	34694	23450
Krajobrazowe	13921	13655	13655	10224
W strefie szkodliwego oddziaływania przemysłu	91627	98522	98587	91631
Nasienne	.	.	.	47
Inne	.	.	.	10821

a/ W lasach Skarbu Państwa zarządzanych przez "Lasy Państwowe"; grupowanie metodą według siedziby nadleśnictwa

Tabl. 91. TERENY ZIELONE

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w hektarach			
Grunty pod lasami:				
lasy i grunty leśne	193086	192866	193559	193720
grunty zadrzewione i zakrzewione . .	2460	2744	2685	3086
Tereny zieleni osiedlowej	5210	5360	5150	5124
Ogródki działkowe	3483	3253	3256	3276

Źródło: dane Wydziału Geodezji Urzędu Wojewódzkiego.

Tabl. 92. POMNIKI PRZYRODY
Stan w dniu 31 XII

POMNIKI PRZYRODY	1990	1991	1992	1993
OGÓŁEM	322	322	324	301
Pojedyncze drzewa	262	262	263	241
Grupy drzew	9	9	10	9
Aleje	5	5	5	5
Głazy narzutowe	13	13	13	13
Skalki, groty, jaskinie i inne	33	33	33	33

Tabl. 93. **REZERWATY PRZYRODY**
Stan w dniu 31 XII

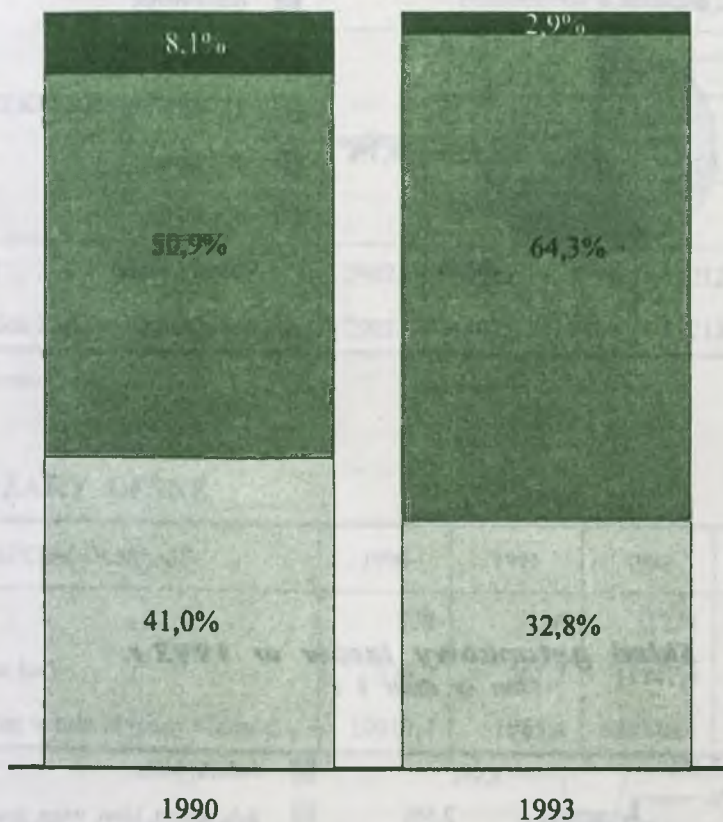
REZERWATY	Obiekty				Powierzchnia w ha			
	1990	1991	1992	1993	1990	1991	1992	1993
O G Ó Ł E M	12	12	11	11	645	645	642	642
Krajobrazowe	1	1	1	1	4	4	4	4
Leśne	9	9	8	8	605	605	602	602
Torfowiskowe	1	1	1	1	9	9	9	9
Florystyczne	1	1	1	1	27	27	27	27

Tabl. 94. **REZERWATY PRZYRODY WEDŁUG NAZW I MIEJSCA POŁOŻENIA W 1993 R.**

NAZWA REZERWATU	Gmina	Nadleśnictwo lub inny zarządca	Rodzaj rezerwatu	Przmiot ochrony
Segiet	Bytom	Brynek-Wieszowa	leśny	las bukowy
Lipowiec	Babice	Chrzanów-Trzebinia	leśny	buczyna karpacka
Ostra Góra	Trzebinia	Trzebinia	leśny	buczyna karpacka
Las Murckowski	Katowice	Katowice-Murcki	leśny	las mieszany
Hubert	Wielowieś	Rudziniec-Toszek	leśny	las mieszany
Góra Chełm	Łazy	Siewierz-Rzeniszów	leśny	las bukowy
Łęczzak	Kuźnia Raciborska	Rudy Raciborskie - Kuźnia Raciborska	leśny	las łęgowy oraz stawy z ornitoflorą
Smoleń	Wolbrom	Olkusz	leśny	las bukowo-grabowo-modrzewiowy z ostańcami wapiennymi
Ochojec	Katowice	Katowice	florystyczny	stanowisko występowania chronionej flory (liczydło górskie)
Bukowica	Babice	Chrzanów	leśny	buczyna karpacka
Rotuz ^{a/}	Chybie (bielskie)	Bielsko	florystyczny	torfowisko przejściowe, zespół roślin bagiennych

a/ Rezerwat znajduje się w granicach administracyjnych województwa bielskiego i katowickiego.
Ź r ó d ł o: dane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach.

Powierzchnia drzewostanów zagrożonych szkodliwym oddziaływaniem gazów i pyłów



strefa I - uszkodzenia słabe



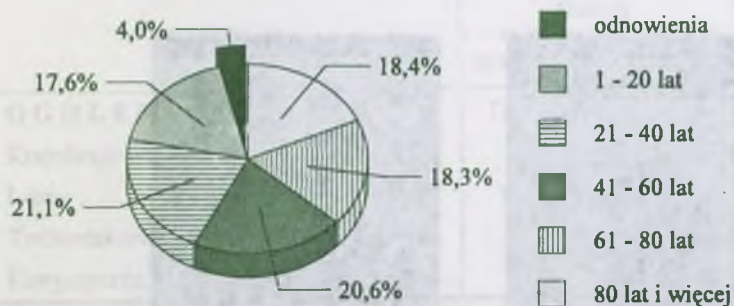
strefa II - uszkodzenia średnie



strefa III - uszkodzenia silne

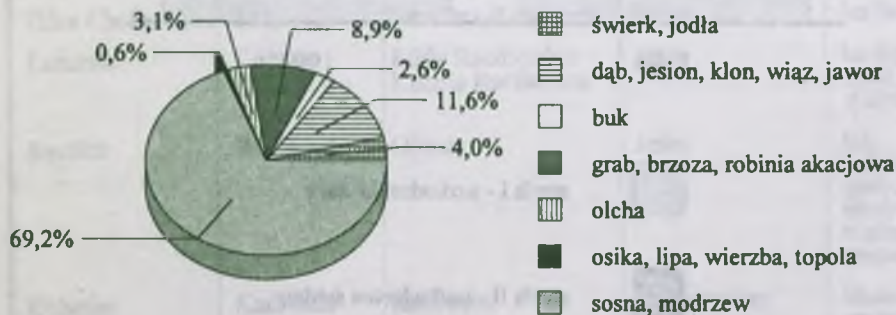
Struktura wiekowa lasów w 1993 r.

Stan w dniu 1 I



Skład gatunkowy lasów w 1993 r.

Stan w dniu 1 I



Tabl. 95. **PARKI KRAJOBRAZOWE^{a/} W 1993 R.**
Stan w dniu 31 XII

PARKI KRAJOBRAZOWE	Powierzchnia w hektarach				
	ogółem	w tym			
		lasy		użytki rolne	wody
		razem	w tym ochronne		
OGÓŁEM	29028	14925	7138	11212	39
Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych	29028	14925	7138	11212	39

a/ Bez strefy ochronnej.

Tabl. 96. **POŻARY LEŚNE**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Ilość pożarów	378	196	1234	569
Powierzchnia w ha	576,7	201,2	11747,9	363,0
Straty materialne w mln zł (ceny bieżące)	10019,4	1985,4	688340,1	7151,0

Tabl. 97. **ZWALCZANIE CHEMICZNE SZKODNIKÓW PRZEZ
NADLEŚNICTWA**

LATA	Powierzchnia chroniona zabiegami chemicznymi			
	przed owadami	przed zwierzętami	przed grzybami	zwalczanie chwastów
	w hektarach			
1990	761	4193	73	266
1991	1160	3978	57	135
1992	804	3608	54	135
1993	1077	3263	53	168

Tabl. 98. **ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA W LASACH PAŃSTWOWYCH**

NADLEŚNICTWO a - sezon zimowy 1992/1993 b - sezon letni 1993	Dwutlenek siarki		Tlenki azotu	
	wartość średnia	wartość maksymalna	wartość średnia	wartość maksymalna
	mg/m ² na dobę			
Katowice a	21,002	79,420	0,096	0,368
b	5,173	21,799	0,170	0,713
Brynek a	23,971	56,001	0,675	2,621
b	10,221	21,446	0,103	0,282
Chrzanów a	10,130	69,725	0,056	0,321
b	6,192	21,799	0,134	0,641
Kobiór a	7,816	48,397	0,024	0,207
b	2,641	5,791	0,097	0,248
Olkusz a	19,594	74,457	0,095	0,530
b	9,701	26,812	0,203	0,545
Pszczyna a				
b	1,282	1,282	0,052	0,128
Rybnik a	26,649	58,615	0,947	2,117
b	10,024	36,413	0,105	0,461
Rudziniec a	18,476	35,363	0,562	1,339
b	9,314	22,481	0,094	0,273
Rudy Raciborskie a	20,318	41,406	0,603	1,303
b	10,755	24,314	0,084	0,165
Siewierz a	14,564	58,151	0,078	0,495
b	5,826	29,066	0,131	0,464
Świerklaniec a	7,332	24,947	0,033	0,121
b	6,808	31,071	0,151	0,513

Tabl. 99. OPAD PYŁU W LASACH PAŃSTWOWYCH W 1992 R.

NADLEŚNICTWO	Wskaźnik emisji opadu pyłu	
	wartość średnia	wartość maksymalna
	g/m ² na miesiąc	
Katowice	4,797	23,469
Brynek	2,607	6,790
Chrzanów	4,055	27,080
Olkusz	3,143	14,585
Rybnik	2,408	5,727
Rudziniec	3,107	26,776
Siewierz	1,821	5,133
Świerklaniec	2,291	9,239

Źródło: dane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

Tabl. 100. POWIERZCHNIA I MASA DRZEWOSTANÓW^{a/}
ZAGROŻONYCH SZKODLIWYM ODDZIAŁYWANIEM
GAZÓW I PYŁÓW
Stan w dniu 31 XII

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993	
				województwo	kraj
Powierzchnia drzewostanów zagrożonych w ha	162026	162821	162900	163047	1785903
w % ogólnej powierzchni leśnej	99,2	99,6	99,5	99,6	26,1
Strefa zagrożenia w ha:					
I (uszkodzenia słabe)	66499	61975	61983	53446	1339125
II (uszkodzenia średnie)	82482	94776	94847	104851	421502
III (uszkodzenia silne)	13045	6070	6070	4750	25276
Masa ^{b/} drzewostanów zagrożonych w dam ³	22039	22274	22156	22344	322829
Strefa zagrożenia w dam ³ :					
I (uszkodzenia słabe)	11773	11202	11091	9239	240519
II (uszkodzenia średnie)	9023	10460	10453	12628	79616
III (uszkodzenia silne)	1243	612	612	477	2694

a/ W lasach Skarbu Państwa zarządzanych przez "Lasy Państwowe". b/ Grubizna brutto (w korze) na pniu.

W. W. J. 1990

Wzrost	Waga	Temperatura	Ciepota	Siła
1,70	65,0	36,6	36,6	1,0
1,75	70,0	36,7	36,7	1,1
1,80	75,0	36,8	36,8	1,2
1,85	80,0	36,9	36,9	1,3
1,90	85,0	37,0	37,0	1,4
1,95	90,0	37,1	37,1	1,5
2,00	95,0	37,2	37,2	1,6
2,05	100,0	37,3	37,3	1,7
2,10	105,0	37,4	37,4	1,8
2,15	110,0	37,5	37,5	1,9
2,20	115,0	37,6	37,6	2,0

V. Odpady przemysłowe i komunalne

Wzrost	Waga	Temperatura	Ciepota	Siła
1,70	65,0	36,6	36,6	1,0
1,75	70,0	36,7	36,7	1,1
1,80	75,0	36,8	36,8	1,2
1,85	80,0	36,9	36,9	1,3
1,90	85,0	37,0	37,0	1,4
1,95	90,0	37,1	37,1	1,5
2,00	95,0	37,2	37,2	1,6
2,05	100,0	37,3	37,3	1,7
2,10	105,0	37,4	37,4	1,8
2,15	110,0	37,5	37,5	1,9
2,20	115,0	37,6	37,6	2,0

Uwagi metodyczne

Przedstawione dane charakteryzują skalę zagrożenia i uciążliwość dla środowiska odpadów przemysłowych. Zawarte w dziale informacje o odpadach przemysłowych uciążliwych dla środowiska dotyczą ich ilości i rodzajów:

- dotychczas nagromadzonych na terenach zakładów przemysłowych tj. zalegających na składowiskach, hałdach, wysypiskach i w stawach osadowych,
- wytworzonych w ciągu roku z określeniem ilości odpadów wykorzystanych gospodarczo, unieszkodliwionych oraz składowanych na własnych i obcych hałdach, wysypiskach, składowiskach, w stawach osadowych.

Ponadto podano informacje o powierzchni składowisk, hałd, wysypisk i stawów osadowych nie zrehabilitowanej i zrehabilitowanej w ciągu roku.

Za odpady przemysłowe uciążliwe dla środowiska uważa się - powstające w procesach produkcyjnych - stałe i ciekłe substancje oraz przedmioty użytkowe uciążliwe dla środowiska i nieużyteczne bez dodatkowych zabiegów technologicznych. Według takiej kwalifikacji nie są odpadami kopaliny towarzyszące, nadkład w górnictwie odkrywkowym, produkty uboczne, substancje znajdujące się w obiegu w procesach produkcyjnych, ścieki oraz pyły emitowane do atmosfery.

Dane o odpadach przemysłowych nagromadzonych dotyczą ilości odpadów zalegających na terenach zakładów w wyniku składowania w roku sprawozdawczym i w latach poprzednich.

Dane o gospodarczym wykorzystaniu odpadów przemysłowych dotyczą oprócz odpadów zużytkowanych w zakładach na własne potrzeby, sprzedanych lub przekazanych nieodpłatnie jako surowce wtórne także odpadów wykorzystanych na cele nieprzemysłowe (do niwelacji terenu, podsadzania wyrobisk pokopalnianych, podziemnych, wypełniania wyrobisk odkrywkowych, niecek, osiadań itp. celów rekultywacyjnych).

Przez **odpady unieszkodliwione** należy rozumieć ilość odpadów poddanych zabiegom technologicznym, polegającym na neutralizacji chemicznej, spalaniu, kompostowaniu itp. z ogólnej ilości odpadów wytworzonych w okresie sprawozdawczym.

Przez **odpady składowane** należy rozumieć ilość odpadów odprowadzanych na wysypiska, składowiska, hałdy lub stawy osadowe własne lub obce, z ogólnej ilości odpadów wytworzonych w okresie sprawozdawczym.

Przez **zrehabilitowane tereny składowania odpadów** należy rozumieć tereny, których eksploatacja została zakończona i na których zostały przeprowadzone prace polegające na nadaniu lub przywróceniu im wartości użytkowych poprzez m.in. właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych.

Przez **odpady komunalne** należy rozumieć odpady powstające w wyniku działalności bytowo-gospodarczej człowieka w środowisku miejskim i osiedlowym, do której zalicza się działalność handlowo-usługową, oświatową, kulturalną, ochronę zdrowia i zarządzanie.

Dane o ilości odpadów komunalnych mają charakter orientacyjny ze względu na brak ewidencji podstawowej, luki w niej oraz niejednoznaczność niektórych składników przeliczeniowych z jednostek objętości na wagowe.

Tabl. 101. **ODPADY PRZEMYSŁOWE NAGROMADZONE
I WYTWORZONE**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Odpady nagromadzone ^{a/} w tys. ton	646043,0	746318,9	762903,2	785217,6
w tym w stawach osadowych	84577,4	90069,6	89414,0	89629,1
Odpady wytworzone w ciągu roku w tys. ton	72443,5	65232,7	62427,3	60995,8
z tego:				
wykorzystane gospodarczo	50639,6	41708,2	40798,9	41168,1
w tym na cele nieprzemysłowe ^{b/}	32576,3	30894,3	30609,8	27980,6
unieszkodliwione	3,8	4,6	3,3	13,3
składowane ^{c/} ogółem	21800,1	23519,9	21625,1	19814,4
w tym na wysypiskach				
zakładowych i międzyzakładowych	19190,2	20299,5	19264,1	18630,6
komunalnych	89,0	56,6	30,9	29,0
w stawach osadowych	2113,3	1756,0	2319,4	1143,5
Odpady wykorzystane gospodarczo (z nagromadzonych do 1 stycznia roku sprawozdawczego) w tys. ton	6400,9	1721,5	4522,3	1992,9
Powierzchnia terenów składowania odpadów przemysłowych w ha:				
nie zrekultywowana ^{d/}	2846,6	3256,2	3194,9	3238,9
zrekultywowana w ciągu roku ...	101,1	126,0	96,2	114,1

a/ Na zakładowych składowiskach, hałdach i w stawach osadowych; stan w końcu roku. b/ Do niwelacji terenu, wypełniania wyrobisk pokopalnianych oraz w budownictwie i robotach inżynieryjno-drogowych. c/ Na wysypiskach, składowiskach i w stawach osadowych. d/ Stan w końcu roku.

Tabl 102. **ODPADY PRZEMYSŁOWE NAGROMADZONE I WYTWORZONE WEDŁUG RODZAJÓW W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady nagromadzone na terenach zakładów przemysłowych (stan w końcu roku)	Odpady wytworzone w ciągu roku				Liczba zakładów	
		ogółem	wykorzystane gospodarczo	unieszkodliwione	składowane ^{a)}	posiadających nagromadzony dany rodzaj odpadu	wytwarzających dany rodzaj odpadu
w tysiącach ton							
OGÓŁEM.....	785217,6	60995,8	41168,1	13,3	19814,4	107	181
w tym:							
Odpady górnicze (w tym skalne) z kopalni i z zakładów przerobczych	566762,4	47396,3	30851,0	-	16545,3	49	67
Odpady poflotacyjne z przemysłu metali nieżelaznych.	79016,3	2863,1	1828,7	-	1034,4	3	3
Popioły lotne i żużle z elektrowni, elektrociepłowni i kotłowni	62440,9	4587,9	4230,1	-	357,8	41	143
Odpady poflotacyjne z przemysłu węglowego (zakłady wzbogacania i odsiarczania oraz mechanicznego oczyszczania wód kopalnianych). ..	29119,7	2032,4	772,4	-	1260,0	12	20
Żużle z hutnictwa metali nieżelaznych ..	21931,6	41,8	32,6	-	9,2	4	3
Żużle z hutnictwa żelaza i stali	17392,9	2422,4	2169,4	-	253,0	13	21
Gruz z rozbiórki pieców	3103,1	32,2	17,9	-	14,3	8	11
Gruz z rozbiórki budynków.	1078,0	23,4	12,7	-	10,7	6	12
Odpady materiałów ceramicznych i budowlanych	918,0	136,0	18,7	-	117,3	10	15
Szlamy i pyły z oczyszczalni gazów w hutnictwie ..	508,9	332,3	330,8	-	1,5	5	881

a) Na terenach własnych zakładów i terenach obcych.

Tabl 103. **ODPADY PRZEMYSŁOWE NAGROMADZONE I WYTWORZONE ORAZ TERENY ICH SKŁADOWANIA WEDŁUG EKD W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady w tys. ton					Powierzchnia składowania odpadów w ha	
	nagromadzone (stan w końcu roku)	wytworzone w ciągu roku				nie zrekultywowana	zrekultywowana w ciągu roku
		ogółem	wykorzystane gospodarczo	nieuszkodzone	składowane		
O G Ó Ł E M	785217,6	60995,8	41168,1	13,3	19814,4	3238,9	114,1
GÓRNICTWO I KOPALNICTWO	604350,2	50885,3	32339,2	-	18546,1	2201,7	70,8
Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego i wydobywanie torfu	579086,4	49574,1	31681,5	-	17892,6	2170,0	66,8
Górnictwo i wzbogacanie węgla kamiennego	579086,4	49574,1	31681,5	-	17892,6	2170,0	66,8
Kopalnictwo rud metali	19232,3	1309,5	656,2	-	653,3	13,0	4,0
Kopalnictwo rud metali nieżelaznych (z wyjątkiem rud uranu i toru)	19232,3	1309,5	656,2	-	653,3	13,0	4,0
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	6031,5	1,7	1,5	-	0,2	18,7	-
Wydobywanie kamienia	6031,5	1,7	1,5	-	0,2	18,7	-
w tym wydobywanie:							
skał wapiennych, gipsu i kredy	6031,5	1,7	1,5	-	0,2	18,7	-
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA	126792,2	6337,7	5337,2	11,7	988,8	514,8	14,5
Produkcja artykułów spożywczych i napojów	231,2	59,6	30,3	-	29,3	10,1	-
Produkcja napojów	-	2,9	2,9	-	-	-	-
w tym produkcja cukru	231,2	51,9	22,6	-	29,3	10,0	-
Produkcja tkanin	-	1,1	1,1	-	-	-	-
Produkcja drewna i wyrobów z drewna i korka, z wyj. mebli; produkcja artykułów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	-	4,0	3,9	-	0,1	-	-
Produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru	5,7	9,2	8,0	-	1,2	6,9	-

Tabl 103. **ODPADY PRZEMYSŁOWE NAGROMADZONE I WYTWORZONE ORAZ TERENY ICH SKŁADOWANIA WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady w tys. ton					Powierzchnia składowania odpadów w ha	
	nagromadzone (stan w końcu roku)	wytworzone w ciągu roku				nie zrekultywowana	zrekultywowana w ciągu roku
		ogółem	wykorzystane gospodarczo	nieuszkodliwe	składowane		
Wytwarzanie produktów koksowania węgla, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych	201,1	86,3	74,2	9,9	2,2	14,4	-
Wytwarzanie produktów koksowania węgla.	25,0	62,1	51,7	9,9	0,5	4,5	-
Wytwarzanie produktów rafinacji ropy naftowej	176,1	24,2	22,5	-	1,7	9,9	-
Produkcja chemikaliów, wyrobów chemicznych i włókien sztucznych	3480,1	84,9	71,3	-	13,6	20,8	0,8
Produkcja podstawowych chemikaliów	2554,1	70,2	56,7	-	13,5	18,3	0,8
w tym produkcja:							
pozostałych podstawowych chemikaliów nieorganicznych	297,5	4,6	4,4	-	0,2	13,8	-
pozostałych podstawowych chemikaliów organicznych	2256,6	54,8	41,5	-	13,3	4,5	0,8
Produkcja farb, lakierów i podobnych substancji powłokowych, farb drukarskich i mas uzupełniających	919,7	2,8	2,8	-	-	2,2	-
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	0,5	22,5	22,1	-	0,4	2,2	-
Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych	0,5	22,5	22,1	-	0,4	2,2	-
Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych	8928,2	77,9	74,7	-	3,2	7,5	0,4
Produkcja szkła i wyrobów szklanych	0,1	70,3	70,2	-	0,1	0,1	-

Tabl 103. **ODPADY PRZEMYSŁOWE NAGROMADZONE I WYTWORZONE ORAZ TERENY ICH SKŁADOWANIA WEDŁUG EKD W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady w tys. ton					Powierzchnia składowania odpadów w ha	
	nagromadzone (stan w końcu roku)	wytworzone w ciągu roku				nie zrekultywowana	zrekultywowana w ciągu roku
		ogółem	wykorzystane gospodarczo	nieuszkodliwe	składowane		
Produkcja cementu, wapna i gipsu	8813,0	-	-	-	-	4,2	-
Produkcja wyrobów z cementu, betonu i gipsu ...	9,5	2,8	2,1	-	0,7	-	0,4
Produkcja metali.	113697,9	5800,9	4909,5	0,3	891,1	443,7	10,7
Produkcja żeliwa i stali oraz stopów żelaza	24648,1	3163,1	2714,7	0,2	448,2	143,2	5,4
Produkcja rur.	1454,5	35,9	27,1	-	8,8	3,0	-
Produkcja metali szlachetnych i nieżelaznych	87558,7	2590,2	2165,1	0,1	425,0	294,7	5,3
w tym produkcja:							
ołowiu, cynku i cyny ...	87445,3	2547,0	2145,7	-	401,3	292,4	5,3
miedzi.	113,4	43,2	19,4	0,1	23,7	2,3	-
Odlewnictwo metali	36,6	11,7	2,6	-	9,1	2,8	-
Produkcja metalowych wyrobów gotowych z wyjątkiem maszyn i urządzeń.	66,1	30,3	28,1	0,1	2,1	3,9	-
Produkcja maszyn i urządzeń.	93,4	118,1	79,6	-	38,5	3,2	-
Produkcja urządzeń wytwarzających i wykorzystujących energię mechaniczną z wyjątkiem silników lotniczych, samochodowych i motocyklowych.	-	16,7	10,1	-	6,6	1,0	-
Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia	92,0	69,0	37,5	-	31,5	1,7	-
w tym produkcja maszyn dla górnictwa, kopalnictwa oraz maszyn budowlanych	-	32,5	7,8	-	24,7	0,7	-

Tabl 103. **ODPADY PRZEMYSŁOWE NAGROMADZONE I WYTWORZONE ORAZ TERENY ICH SKŁADOWANIA WEDŁUG EKD W 1993 R. (dok.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady w tys. ton					Powierzchnia składowania odpadów ^{a)} w ha	
	nagromadzone (stan w końcu roku)	wytworzone w ciągu roku				nie zrehabilitowana	zrehabilitowana w ciągu roku
		ogółem	wykorzystane gospodarczo	nieuszkodliwe	składowane ^{b)}		
W tym produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej nie sklasyfikowana	-	9,3	7,9	1,4	-	-	-
Produkcja silników elektrycznych, generatorów i transformatorów	-	1,9	1,9	-	-	-	-
Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep	62,6	32,5	26,2	-	6,3	0,1	2,6
Produkcja pojazdów mechanicznych	62,6	32,5	26,2	-	6,3	0,1	2,6
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego ..	25,4	1,1	0,3	-	0,8	2,0	-
Produkcja lokomotyw kolejowych i tramwajowych oraz taboru kolejowego	25,4	1,1	0,3	-	0,8	2,0	-
ZAOPATRYWANIE W ENERGIE ELEKTRYCZNĄ, GAZ I WODĘ	54075,1	3757,1	3476,9	1,6	278,6	522,4	28,8
Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	54073,6	3744,4	3467,5	0,3	276,6	522,4	28,8
Wytwarzanie i dystrybucja energii elektrycznej	53682,7	3431,9	3169,2	0,3	262,4	510,7	28,8
Wytwarzanie i dystrybucja pary wodnej i gorącej wody	364,2	308,3	298,3	-	10,0	10,5	-
Pobór, oczyszczanie i rozpraszanie wody	1,5	12,7	9,4	1,3	2,0	-	-

a) Na terenach zakładów. b) Na terenach własnych zakładów i terenach obcych.

Tabl. 104. **ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE DECYDUJĄCE
O ZAGROŻENIU ŚRODOWISKA ODPADAMI**

WYSZCZEGÓL- NIENIE	Zakłady (stan w dniu 31 XII)				Odpady nagromadzone na terenach zakładów (stan w końcu roku)			
	1990	1991	1992	1993	1990	1991	1992	1993
	w tys. ton							
Zakłady wytwa- rzające odpady ..	191	177	187	182	x	x	x	x
w tym zakłady posiadające na swoim terenie odpady nagro- madzone	106	103	107	107	646043,0	746318,9	762903,2	785217,6
w ilości:								
10,0 tys. ton i mniej	20	16	20	19	57,1	40,9	30,9	43,5
10,1 - 50,0	5	6	6	6	104,5	142,4	170,4	161,7
50,1 - 100,0	7	5	6	5	396,5	312,6	423,6	339,1
100,1 - 500,0	13	14	14	15	2672,7	2925,7	3190,5	3330,6
500,1 - 1000,0	4	5	3	3	3348,7	3828,9	2756,4	2756,4
1000,1 - 2000,0 ...	8	8	8	8	12180,5	12538,5	12646,4	12822,1
2000,1 - 5000,0 ...	20	18	18	18	65481,0	59016,5	55989,3	56624,5
5000,1 - 10000,0 ..	13	12	13	14	94029,2	84232,3	90350,1	98820,8
10000,1 - 20000,0 .	7	9	8	8	98763,2	124677,5	108154,4	109707,1
20000,1 tys. ton i więcej	9	10	11	11	369003,1	458603,6	489191,2	500611,8

a/ Co najmniej 1 tys. ton odpadów w ciągu roku lub posiadające 1 mln ton odpadów nagromadzonych.

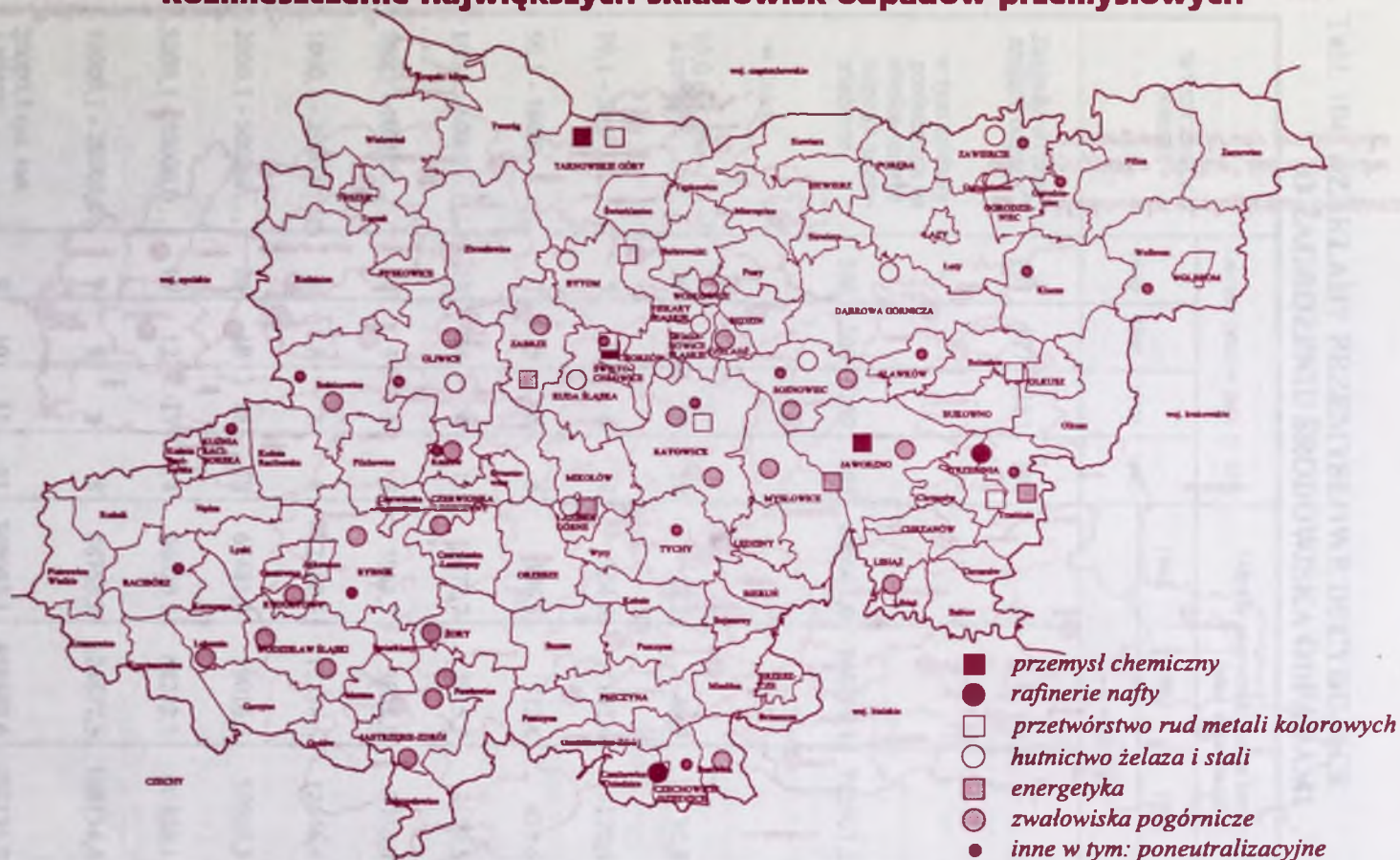
Rozmieszczenie składowisk i wysypisk odpadów komunalnych



Źródło: Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska

"Raport o stanie środowiska w województwie katowickim w 1993 roku", Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice 1994

Rozmieszczenie największych składowisk odpadów przemysłowych



Źródło: Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska

"Raport o stanie środowiska w województwie katowickim w 1993 roku", Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice 1994

Tabl. 105. ODPADY KOMUNALNE I WYSYPISKA

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1993
Odpady komunalne wywiezione (w ciągu roku) w tonach			
stałe.....	7226,9	7106,1	6530,0
płynne.....	1077,9	832,7	583,0
w tym z budynków mieszkalnych			
stałe.....	4936,1	4730,3	4301,0
płynne.....	557,8	486,2	344,0
Wysypiska komunalne zorganizowane	42	40	43
Powierzchnia wysypisk komunalnych zorganizowanych w ha	215,8	213,8	185,0
Powierzchnia wysypisk zrekultywowanych w ha	18,4	16,2	43,0

Tabl. 106. **ODPADY PRZEMYSŁOWE UCIAŹLIWE DLA ŚRODOWISKA
NAGROMADZONE NA TERENIE ZAKŁADÓW ORAZ
POWIERZCHNIA NIEZREKULTYWOWANYCH SKŁADOWISK,
HAŁD, WYSYPISK I STAWÓW OSADOWYCH W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady nagromadzone ^{a)} (stan w końcu roku)		Odpady wyko- ry- stane gospo- darzo z nagro- madzo- nych do 1 I 1993	Odpady wytworzone w ciągu roku								Powierz- chnia nie- zrekulty- wowana hałd, składo- wisk, wysy- pisk i stawów osado- wych w hekta- rach
	ogółem	w tym w sta- wach osado- wych		razem	wyko- ry- stane gospo- darczo	unie- szko- dli- wione	razem	składowane ^{b)}				
								razem	w tym			
									w sta- wach osado- wych	na wysypiskach		
										zakłado- wych i między zakłado- wych	komu- nal- nych	
w tysiącach ton												
WOJE- WÓDZ- TWO . .	785217,6	89629,1	1992,9	60995,8	41168,1	13,3	19814,4	1143,5	18630,6	29,0	3238,9	
MIASTA RAZEM	748401,9	89627,6	1992,9	55723,0	39587,8	13,3	16121,9	1143,0	14938,8	29,0	2995,5	
w tym o liczbie ludności:												
100 - 500 tys.	368577,3	25478,5	949,8	29246,3	19341,8	11,5	9893,0	45,6	9815,9	22,9	1376,6	
Katowice	19596,8	451,5	0,1	3313,0	1419,0	0,4	1893,6	22,4	1859,1	12,0	178,7	
Bytom . .	53236,7	19272,0	133,7	1580,1	1553,2	-	26,9	1,0	22,7	0,2	151,1	
Chorzów	13357,8	546,4	167,2	466,0	430,4	-	35,6	-	33,9	0,5	59,9	
Dąbrowa Górnicza	5744,0	24,8	0,2	2818,0	2544,5	9,9	263,6	0,4	261,7	1,5	56,6	
Gliwice .	88545,6	1066,7	534,3	3087,1	827,3	0,1	2259,7	0,2	2259,4	0,1	242,0	
Jastrzębie- Zdrój . . .	130984,4	2002,4	-	6992,9	3319,4	-	3673,5	1,2	3671,2	1,1	248,6	
Ruda Śląska . .	21784,5	160,1	114,3	3322,9	2688,4	-	634,5	0,4	634,1	-	183,9	
Rybnik . .	11244,7	1689,8	-	3537,4	3298,8	1,1	237,5	0,1	237,4	-	132,2	
Sosnowiec	264,8	264,8	-	778,4	757,1	-	21,3	19,9	-	1,4	23,3	

Tabl. 106. **ODPADY PRZEMYSŁOWE UCIAŹLIWE DLA ŚRODOWISKA
NAGROMADZONE NA TERENIE ZAKŁADÓW ORAZ
POWIERZCHNIA NIEZREKULTYWOWANYCH SKŁADOWISK,
HAŁD, WYSYPISK I STAWÓW OSADOWYCH W 1993 R. (cd.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady nagromadzone ^{a)} (stan w końcu roku)		Odpady wyko- rzy- stane gospo- darczo z nagro- madzo- nych do 1 I 1993	Odpady wytworzone w ciągu roku							Powierz- chnia nie- zrekulty- wowana hałd, składow- isk, wysyp- isk i stawów osado- wych w hekta- rach
	ogółem	w tym w sta- wach osado- wych		razem	wyko- rzy- stane gospo- darczo	unie- szko- dli- wione	składowane ^{b)}				
							razem	w tym			
								w sta- wach osado- wych	na wysypiskach		
									zakłado- wych i między zakładow- ych	komu- nal- nych	
w tysiącach ton											
MIASTA (cd.) . . .											
Tychy. . .	237,5	-	-	85,1	76,1	-	9,0	-	4,2	4,7	7,5
Zabrze . .	23580,5	-	-	3265,4	2427,6	-	837,8	-	832,2	1,4	92,8
50- 100 tys.	73553,3	323,7	568,2	8332,5	6554,6	1,4	1776,5	29,5	1744,4	2,6	568,9
Będzin . .	3628,2	-	345,6	738,0	735,1	-	2,9	-	2,9	-	26,6
Jaworzno	23720,6	-	67,5	1817,2	1122,2	-	695,0	-	694,9	0,1	293,4
Mysłowice	4391,6	-	52,9	1210,5	1210,5	-	-	-	-	-	18,4
Piekary Śląskie. .	1555,5	-	-	691,2	691,2	-	-	-	-	-	-
Racibórz.	231,6	116,5	-	68,9	37,8	1,4	29,7	29,3	0,4	-	10,4
Siemia- nowice Śląskie. .	1454,5	-	6,3	521,5	513,1	-	8,4	-	8,1	0,3	19,3
Święto- chłowice	1879,2	91,6	91,7	166,3	164,0	-	2,3	-	2,1	0,2	6,9
Tarno- wskie Góry . . .	326,9	109,6	3,4	16,9	14,7	-	2,2	0,2	2,0	-	27,8
Wodzisław Śląski . .	34743,4	6,0	-	2930,3	1999,6	-	930,7	-	928,7	2,0	156,8

**Tabl. 106. ODPADY PRZEMYSŁOWE UCIAŹLIWE DLA ŚRODOWISKA
NAGROMADZONE NA TERENIE ZAKŁADÓW ORAZ
POWIERZCHNIA NIEZREKULTYWOWANYCH SKŁADOWISK,
HAŁD, WYSYPISK I STAWÓW OSADOWYCH W 1993 R. (dok.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Odpady nagromadzone ^{a)} (stan w końcu roku)		Odpady wyko- ry- sane gospo- darczo z nagro- madzo- nych do 1 I 1993	Odpady wytworzone w ciągu roku							Powierz- chnia nie- zrekulty- wowana hałd, składow- isk, wysyp- isk i stawów osado- wych w hekta- rach	
	ogółem	w tym w sta- wach osado- wych		razem	wyko- ry- sane gospo- darczo	unie- szko- dli- wione	składowane ^{b)}					
							razem	w tym				
								w sta- wach osado- wych	na wysypiskach			
									zakłady wzrostu zakłady wzrostu	komu- nal- nych		
w tysiącach ton												
MIASTA (dok.) ..												
Zawiercie	1621,8	-	0,8	158,0	52,7	-	105,3	-	105,3	-	9,3	
Żory	-	-	-	13,7	13,7	-	-	-	-	-	-	
10-50 tys.	243930,7	23182,6	1,6	11716,7	8418,5	0,3	3297,9	686,7	2607,7	3,5	760,3	
Bieruń ..	4,7	4,7	-	769,5	768,9	-	0,6	0,6	-	-	16,1	
Chrzanów	0,7	-	-	12,2	10,6	-	1,6	-	0,7	0,9	-	
Czecho- wice- Dziedzice	1847,2	122,1	1,0	606,8	597,2	-	9,6	1,7	7,9	-	25,0	
Knurów .	124346,8	53,5	-	4008,7	2489,3	-	1519,4	0,7	1518,7	-	300,2	
Łaziska Górne ..	28327,5	121,7	0,3	1439,1	1390,2	0,3	48,6	-	48,6	-	201,6	
Mikołów	-	-	-	6,1	5,0	-	1,1	-	-	1,1	-	
Trzebinia	27932,6	19286,3	0,3	1837,3	1073,9	-	763,4	653,3	108,7	1,4	80,4	
GMINY RAZEM	36815,7	1,5	-	5272,8	1580,3	-	3692,5	0,5	3691,8	-	243,4	

a) Na terenach zakładów. b) Na terenach własnych i obcych.

144. WZROST I ROZWOJ WIEKOWOŚCI KATOWICKIEGO PRZECIENIAŁA HALAS, KONSTRUKCYJNEGO

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego, w zależności od wieku i czasu trwania w katowickim.

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego, w zależności od wieku i czasu trwania w katowickim.

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego, w zależności od wieku i czasu trwania w katowickim.

VI. Halas

145. PRÓCENOWY UDZIAŁ TERENÓW WIEKOWOŚCI KATOWICKIEGO ZAGROŻONYCH PRZECIENIAŁA HALAS, KONSTRUKCYJNEGO W WYNIKU DZIAŁAŁOŚCI WYKONAWCZYCH

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego	Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego	Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego	Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego
0 - 10%	14	17	14
10 - 20%	19	24	29
20 - 30%	6	7,5	16
30 - 40%	1	2	4
40 - 50%	4	1,5	5
50 - 60%	11	0	12

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego, w zależności od wieku i czasu trwania w katowickim.

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego, w zależności od wieku i czasu trwania w katowickim.

Wzrost i rozwój wiekowości katowickiego przecieniału halas, konstrukcyjnego

Hałas definiowany jest jako dowolny niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego dźwięk. Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od jego natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, zawartości składowych niesłyszalnych oraz długotrwałości działania.

Do obiektywnej, a zarazem skorelowanej z subiektywnymi odczuciami ludzi, oceny hałasu emitowanego przez różne źródła stosuje się pojęcie **ekwiwalentnego (równoważnego) poziomu dźwięku**. Wyraża on w decybelach (dB[A] średnią wartość poziomu dźwięku w rozważanym czasie obserwacji, obliczoną na podstawie wyników pomiarów w sposób określony polskimi normami. Poziom równoważny określony jest oddzielnie dla pory dziennej (godz. 6⁰⁰ - 22⁰⁰) i pory nocnej (godz. 22⁰⁰ - 6⁰⁰).

**Tabl. 107. ZAGROŻENIE WOJEWÓDZTWA KATOWICKIEGO
ODDZIAŁYWANIEM HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO**

RODZAJ HAŁASU	Długość przebadanych dróg (linii kolejowych) w km		% udział powierzchni zagrożonej hałasem o wartościach równoważnych przekraczających 55 dB w porze dziennej i 45 dB w porze nocnej	
	pora dzienna	pora nocna	pora dzienna	pora nocna
Hałas komunikacyjny ogółem	3888,5	986,5	31	75
drogowy	3778,5	876,5	23	36
kolejowy	110,0	110,0	11	57

Źródło: Wydział Ekologii Urzędu Wojewódzkiego.

**Tabl. 108. PROCENTOWY UDZIAŁ TERENÓW WOJEWÓDZTWA
KATOWICKIEGO ZAGROŻONYCH
PONADNORMATYWNYM HAŁASEM
KOMUNIKACYJNYM W PORZE DZIENNEJ**

Wskaźnik zagrożenia hałasem ponadnormatywnym badanego terenu ^{a/}	Procentowy udział terenu zagrożonego hałasem drogowym	Procentowy udział terenu zagrożonego hałasem kolejowym	Procentowy udział terenu zagrożonego hałasem komunikacyjnym
0 - 10%	54	57	34
10 - 30%	23	34	29
30 - 50%	6	7,9	16
50 - 70%	3	0	4
70 - 90%	4	0,1	5
90 - 100%	10	0	12

a/ Wskaźnik określający procent powierzchni zagrożonej hałasem przekraczającym ustalony poziom dopuszczalny: W_{KZH} obliczany według wzoru:

$$W_{KZH} = \frac{T_{KZHD}}{T_{KO}} \%$$

gdzie:

T_{KZHD} - powierzchnia kwadratu zagrożona hałasem drogowym przekraczającym poziom dopuszczalny;

T_{KO} - całkowita powierzchnia kwadratu

Tabl. 109. **ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA HAŁASU KOLEJOWEGO
DLA PODDANYCH OCENIE ODCINKÓW
SIECI KOLEJOWEJ**

NAZWA ODCINKA SIECI KOLEJOWEJ	Wartość L_{eq} dla pory dziennej	Wartość L_{eq} dla pory nocnej	Zasięg oddziaływania hałasu dla pory dziennej	Zasięg oddziaływania hałasu dla pory nocnej
	w decybelach		w metrach	
Katowice - Katowice Szopienice . .	68,2	71,0	180	930
Katowice - Chorzów Batory	67,5	69,3	170	780
Katowice - Katowice Ligota	65,6	73,2	120	1170
Katowice Szopienice - Zawiercie . .	76,1	81,3	640	4030
Katowice Szopienice - Bukowno . .	74,6	81,8	510	3580
Jaworzno Szczakowa - Bukowno . .	72,3	80,1	380	3320
Jaworzno Szczakowa - Dąbrowa - - Górnica Żabkowice	69,1	77,2	210	2080
Bukowno - Tunel	75,4	80,1	570	3160
Katowice Szopienice - Trzebinia . .	73,4	79,0	420	2860
Mysłowice - Oświęcim	69,1	79,0	210	2590
Katowice Ligota - - Czechowice-Dziedzice	74,3	81,9	470	3400
Katowice Ligota - Murcki - Tychy .	63,4	74,3	90	1480
Tychy - Tychy Łędziny	66,2	77,0	130	2020
Chorzów Batory - Gliwice	73,3	79,2	410	2660
Katowice Ligota - Gliwice	70,9	78,6	280	2520
Katowice Ligota - Orzesze - Rybnik - Nędza	72,7	81,1	380	3690
Nędza - Chałupki	73,0	80,0	390	3090
Zabrze Makoszowy - Gierałtowiec - - Leszczyny	69,6	78,0	250	2250
Gierałtowiec - Orzesze - Żory - - Pawłowice	71,6	81,1	320	3260
Rybnik - Żory - Pszczyna	72,7	79,9	380	2950
Nędza - granica województwa . . .	70,7	80,2	270	3090
Racibórz - granica województwa . .	68,3	77,5	190	2040
Racibórz - Krzanowice	51,9	75,1	0	1740
Rybnik - Wodzisław - Chałupki . . .	70,9	80,1	280	3350
Pawłowice - Turza	66,2	79,3	130	2710
Gliwice - Gliwice Łabędy	74,5	78,7	500	2590
Gliwice Łabędy - Kędzierzyn Koźle	73,9	80,0	450	3090

Tabl. 109. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA HAŁASU KOLEJOWEGO
DLA PODDANYCH OCENIE ODCINKÓW
SIECI KOLEJOWEJ (dok.)

NAZWA ODCINKA SIECI KOLEJOWEJ	Wartość L_{eq} dla pory diennej	Wartość L_{eq} dla pory nocnej	Zasięg oddziaływania hałasu dla pory diennej	Zasięg oddziaływania hałasu dla pory nocnej
	w decybelach		w metrach	
Gliwice Łabędy - Strzelce Opolskie	74,1	80,9	470	3550
Bytom - Zabrze Biskupice	69,6	78,8	230	2720
Zabrze Biskupice -Gliwice	69,5	78,8	230	2720
Chorzów Batory - Bytom - -Tarnowskie Góry	73,3	79,9	410	3030
Zabrze Biskupice - Zabrze - - Mikulczyce - Pyskowice	67,4	77,0	160	2110
Zabrze Mikulczyce - Tworóg	67,1	78,7	160	2790
Syrynia -Wodzisław - Pszów	66,0	75,1	130	1920
Racibórz Markowice - Olza	67,1	77,0	160	2390
Rudziniec Gliwicki - Kokotek	72,0	78,7	340	2910
Miasteczko Śląskie - Zawiercie	72,7	81,3	380	4050
Brzeziny Śląskie - -Dąbrowa Górnicza Ząbkowice	73,1	79,7	400	3420
Katowice Szopienice - -Chorzów Stary	74,4	80,0	490	3830
Katowice Szopienice - Muchowiec -- Katowice Ligota	71,4	80,0	310	3830
Dąbrowa Górnicza - Okradzionów- - Łazy	74,7	79,7	510	3420
Dąbrowa Górnicza Towarowa - -Dąbrowa Górnicza Wsch.	68,3	75,9	190	2300
Bukowno - Sławków Płd.	66,4	75,1	140	1920
Jaworzno Szczakowa -Jaworzno - -Boleścin	73,9	79,7	450	3420
Kochłowice - Chorzów Batory	72,2	78,9	350	3160
Kochłowice - Ruda Śląska Wsch.	68,1	77,4	180	2530
Gliwice - Ruda Śląska Wsch.	68,1	75,1	180	1920
Ruda Śląska Wsch. - Bytom	69,4	75,9	220	2300
Kosztowy - Mysłowice - Wesola	69,3	76,3	220	2200
Kosztowy -Łędziny	69,3	76,3	220	2200

L_{eq} - wartość hałasu równoważnego dla ośmiu godzin pory dziennej i $\frac{1}{2}$ godziny pory nocnej.

Źródło: Wydział Ekologii Urzędu Wojewódzkiego.

Tabl. 110. HAŁAS PRZEMYSŁOWY W WOJEWÓDZTWIE KATOWICKIM

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Obiekty skontrolowane emitujące hałas ogółem	32	51	40	21
w tym przekraczające dopuszczalne normy o dB(A)				
1-5 dzień.....	2	2	4	3
noc.....	3	5	2	1
5-10 dzień.....	4	1	1	1
noc.....	3	3	6	2
10-15 dzień.....	-	-	2	1
noc.....	3	4	2	4
powyżej 15 dzień.....	1	10	-	-
noc.....	7	10	4	2
Efekty pokontrolne:				
obiekty, które dostosowały się do norm	13	17	17	20
obiekty obciążone karami pieniężnymi	15	15	21	26
obiekty zamknięte ze względu na szczególnie uciążliwe oddziaływanie	1	1	-	-

Źródło: dane Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska.

Tabl. 111. ZAGROŻENIE HAŁASEM NA STANOWISKACH PRACY

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Zatrudnieni w warunkach zagrożenia hałasem (stan w dniu 31 XII)	89073	90315	83575	68486
Zatrudnieni w stosunku do których zagrożenie:				
zlikwidowano lub ograniczono	24456	27931	25315	23085
w tym do poziomu określonego normą	12974	12606	10595	10478
ujawniono (łącznie z zagrożeniami nowo powstałymi)	11188	16594	9001	10994

VII. Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska

W dziale wyodrębniono informacje o zakresie i formach oraz skuteczności ekonomicznych środków działania na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Dane o nakładach i efektach rzeczowych inwestycji ochrony środowiska dotyczą ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi, przyrody i krajobrazu oraz ochrony przed hałasem. .

Do **inwestycji związanych z ochroną wód** zalicza się urządzenia do oczyszczania ścieków przemysłowych, komunalnych, wód opadowych oraz zanieczyszczonych wód kopalnianych odprowadzanych bezpośrednio do wód powierzchniowych. Obejmują one: oczyszczalnie ścieków lub ich elementy według technologii oczyszczania (mechanicznego, chemicznego, biologicznego), urządzenia do rolniczego (leśnego) wykorzystania ścieków, do utylizacji, gromadzenia i transportu wód zasolonych, do gromadzenia ścieków, jak również wyposażenie oczyszczalni ścieków w urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową w przypadkach, gdy nie jest ono ujęte w kosztach budowy oczyszczalni ścieków.

Do **inwestycji związanych z ochroną powietrza** zalicza się instalacje z zastosowaniem reakcji przemian chemicznych do substancji mniej uciążliwych dla środowiska oraz urządzenia i aparaturę zapewniające zmniejszenie ilości bądź stężeń powstających lub emitowanych zanieczyszczeń, zadania związane z urządzeniem stref ochronnych i wyposażenie w aparaturę kontrolno-pomiarową zanieczyszczeń powietrza.

Do **inwestycji związanych z ochroną powierzchni ziemi** zalicza się:

- gospodarcze wykorzystanie odpadów, tj. metody i sposoby, w wyniku których następuje wyraźna redukcja ilościowa odpadów wytwarzanych bądź nagromadzonych na składowiskach, np. wykorzystanie odpadów do budowy nasypów drogowych, kolejowych, do podsadzania wyrobisk kopalnianych oraz wykorzystanie i przeróbkę odpadów przez zakłady przemysłowe,
- unieszkodliwianie odpadów, tj. metody i sposoby, w wyniku których następuje redukcja jakościowa szkodliwości odpadów dla środowiska, czyli zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych z odpadami do powierzchniowych warstw ziemi,
- uporządkowanie składowisk odpadów w powierzchniowych warstwach ziemi, tj. budowa stawów osadowych, zbiorników betonowych, urządzenia stref ochronnych wokół składowisk,

- rekultywację składowisk, hałd, wysypisk i stawów osadowych obejmującą etap zakończonej rekultywacji biologicznej bądź przekazanie zrekultywowanej powierzchni do zagospodarowania,
- przedsięwzięcia związane z ulepszaniem gleby, działania związane z tarasowaniem i wyrównywaniem nierówności gleby, prowadzenie przeciwoerozyjnych nasadzeń oraz usuwanie skutków erozji.

Do inwestycji związanych z ochroną przyrody i krajobrazu zalicza się:

- przedsięwzięcia dotyczące tworzenia i funkcjonowania obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych (parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody),
- ochronę i restytucję (oprócz restytucji przemysłowej) rzadkich gatunków zwierząt.

Do inwestycji związanych z ochroną przed hałasem zalicza się:

- urządzenia i zakupione wyposażenie, przy pomocy których uzyskuje się ogólne zmniejszenie poziomu hałasu w okolicy źródła,
- urządzenia i zakup przyrządów pomiarowych do pomiaru natężenia hałasu (nie zalicza się zadań związanych z bhp - zmniejszenie hałasu na stanowiskach pracy).

Do inwestycji związanych z gospodarką wodną zalicza się:

- budowę ujęć służących do poboru wody powierzchniowej, podziemnej i kopalnianej (również w energetyce zakładowej), łącznie z urządzeniami uzdatniającymi oraz wodną siecią magistralną i rozdzielczą (ujęcia, studnie, stacje uzdatniania, filtry, stacje pomp, doprowadzenie sieci wodociągowej - bez przyłączy do budynków i gospodarstw), budowę laboratoriów kontroli jakości wody, w tym automatycznych stacji pomiaru jakości wody,
- budowę zbiorników retencyjnych (poza zbiornikami przeciwpożarowymi i wyrównania dobowego), stopni wodnych, żeglugowych i energetycznych oraz śluz i jazów,
- regulację rzek i zabudowę potoków górskich,
- budowę obwałowań przeciwpowodziowych,
- budowę stacji pomp na zwalach i obszarach depresyjnych.

Oplaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian są to kwoty pieniężne pobierane za wprowadzanie do środowiska zanieczyszczeń w ilościach nie powodujących przekroczenia dopuszczalnych norm.

Kary za nieprzestrzeganie wymagań ochrony środowiska są to kwoty pieniężne wymierzane za wprowadzanie do środowiska zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy.

Fundusze ekologiczne są to fundusze tworzone z opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz opłat za wyłączenie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, a także z kar za nieprzestrzeganie wymagań ochrony środowiska oraz innych wpływów (m.in. za żeglugę i spław oraz wydobywanie kruszywa i piasku z wód, zwroty dotacji pożyczek oraz odsetki). Środki funduszy przeznaczone są na finansowanie w całości lub w części działalności związanej z ochroną środowiska i gospodarką wodną.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej został utworzony z dniem 1 lipca 1989 r. na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 1989 r. "o zmianie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska i ustawy - Prawo wodne" (Dz.U. Nr 26, poz. 139) w miejsce istniejących do tego okresu Funduszu Ochrony Środowiska i Funduszu Gospodarki Wodnej. W roku 1993 nadano mu osobowość prawną.

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych został utworzony na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 26 marca 1982 r. (Dz.U. Nr 11, poz. 79) Dochodami Funduszu są: należności i opłaty związane z wyłączeniem gruntów z produkcji, kwoty uzyskane ze sprzedaży próchnicznej warstwy gleby, kwoty uzyskane jako różnica należności za grunty wyłączone z produkcji i zrehabilitowane, różne rodzaje opłat i kar przewidzianych w ustawie.

**Tabl. 112. NAKŁADY INWESTYCYJNE NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA
I GOSPODARKĘ WODNĄ (ceny bieżące)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w milionach złotych			
OCHRONA ŚRODOWISKA.....	961553	1916992	2297212	2069884
w tym:				
ochrona wód	401162	610648	850936	633929
w tym komunalne oczyszczalnie ścieków ..	119352	327038	428600	631286
ochrona powietrza atmosferycznego.....	340103	885235	997948	1041288
unieszkodliwianie i zagospodarowanie odpadów przemysłowych oraz rekultywacja terenów składowania	218276	417908	447135	388117
GOSPODARKA WODNA.....	470366	1065453	1027981	822564
ujęcia i doprowadzenie wody	419421	977965	938994	712419
zbiorniki i stopnie wodne.....	-	12636	3039	7831
regulacja i zabudowa rzek i potoków.....	38093	64533	33080	45318
obwałowania przeciwpowodziowe i stacje pomp .	12852	10319	52868	56996

**Tabl. 113. EFEKTY RZECZOWE INWESTYCJI OCHRONY
ŚRODOWISKA**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Oczyszczalnie ścieków.....	12	7	17	13
mechaniczne	7	3	6	6
biologiczne.....	3	2	7	7
chemiczne	2	2	4	-
z ogółem komunalne	-	-	7	2
Przepustowość w oczyszczalniach ścieków w m³/dobę	237969	24582	74892	234474
mechanicznych	234534	3626	44342	48536
biologicznych.....	230	20680	26981	185938
chemicznych	3205	276	3569	-
z ogółem w komunalnych	-	-	62756	6060
Zdolność zainstalowanych urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powietrza w tonach /rok				
pyłowych	905	120539	67166	111636
gazowych	962	6220	179106	6131
Zdolność zainstalowanych urządzeń do zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów w tonach/rok.....	167450	1349200	554767	13180
Zagospodarowanie odpadów przemysłowych uciążliwych dla środowiska w tys. ton/rok	57041	43430	45319	43161

Tabl. 114. EFEKTY RZECZOWE INWESTYCJI GOSPODARKI WODNEJ

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Ujęcia wody w dam ³ /dobę	39,8	43,3	46,8	385,3
Sieć wodociągowa ^{a/} i doprowadzenia wody w km.	194,1	243,8	399,3	598,1
Pojemność zbiorników wodnych w dam ³ ..	3,5	25,0	7,8	25,3
Uregulowane rzeki w km	6,3	6,0	6,7	4,4
Wybudowane i odbudowane obwałowania przeciwpowodziowe w km.	1,4	2,2	1,0	3,0

a/ Łącznie z siecią wodociagową realizowaną na terenie wsi.

Tabl. 115. WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w milionach złotych			
OPLATY WYMIERZONE				
OGÓŁEM.....	63007	1640725	2375965	2279833
w tym:				
Za pobór wód	3935	56291	151447	124846
Za odprowadzanie ścieków	18528	726312	1346973	982264
Za zanieczyszczanie powietrza.....	31298	672920	698358	952090
Za składowanie odpadów	8050	175792	176135	216339
WPŁYWY Z TYTUŁU OPLAT				
OGÓŁEM.....	68500	1159309	927171	1124233
w tym:				
Za pobór wód	3935	42038	117407	102477
Za odprowadzanie ścieków	21146	463611	181014	183222
Za zanieczyszczenie powietrza.....	31513	554317	552200	787410
Za składowanie odpadów	11002	91948	73307	50741

Źródło: dane Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Tabl. 116. WPŁYWY NA FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ Z TYTUŁU KAR

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w milionach złotych			
WYSOKOŚĆ KAR WYMIERZONYCH				
OGÓŁEM.....	1774	30577	25749	230967
w tym:				
Za przekroczenie norm w ściekach odprowadzanych.....	1261	24438	24436	130253
Za przekroczenie norm zanieczyszczeń powietrza.....	88	4821	196	95304
Za przekroczenie norm dopuszczalnego natężenia hałasu.....	75	546	1117	4878
WPŁYWY Z TYTUŁU KAR WYMIERZONYCH				
OGÓŁEM.....	2534	28976	14531	25475
w tym:				
Za przekroczenie norm w ściekach odprowadzanych.....	1803	28166	14021	23415
Za przekroczenie norm zanieczyszczeń powietrza.....	89	651	3	1455
Za przekroczenie norm dopuszczalnego natężenia hałasu.....	75	140	507	605

Źródło: dane Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska.

Tabl. 117. OPŁATY Z TYTUŁU WYŁĄCZENIA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w milionach złotych			
OPŁATY WYMIERZONE				
OGÓŁEM.....	5151,0	2495,3	2298,6	6350,3
Jednorazowa należność z tytułu wyłączenia gruntów	4335,0	1682,0	1487,0	3949,0
Roczne.....	756,0	809,6	763,6	2077,6
Roczne podwyższone	6,0	-	-	-
Jednorazowe odszkodowanie	55,0	3,7	48,0	323,7
WPŁYWY Z TYTUŁU OPŁAT				
OGÓŁEM.....	4238,0	4298,5	3972,7	8490,5
Jednorazowa należność z tytułu wyłączenia gruntów	2349,0	2627,8	1038,7	3696,8
Roczne.....	1741,0	1550,3	1009,7	4349,2
Roczne podwyższone	2,0	0,2	-	-
Jednorazowe odszkodowanie ^{a/}	146,0	120,2	1924,3	444,5

a/ Łącznie z innymi wpływami.

Źródło: dane dotyczące wpływów - Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej.

Tabl. 118. **WYKORZYSTANIE ŚRODKÓW FUNDUSZU OCHRONY GRUNTÓW ROLNYCH**

WYDATKI	1990	1991	1992	1993
	w milionach złotych			
O G Ó Ł E M	3897,3	3645,9	4623,6	6560,5
z tego na:				
przystosowanie nieużytków do potrzeb produkcji rolniczej oraz rekultywacje . .	155,4	257,1	339,5	16,7
rolnicze zagospodarowanie gruntów zrekultywowanych	60,4	35,1	97,2	12,5
użyźnianie	482,9	-	-	780,2
odkamienianie	15,2	104,8	66,7	38,5
odkrzaczenie	72,2	43,0	29,4	16,1
budowę i renowację stawów rybnych . .	1853,1	2665,6	1692,0	960,8
budowę i modernizację dróg dla potrzeb rolnictwa	677,4	534,3	745,8	2941,5
inne wydatki	580,7	6,0	1653,0	1794,2

Źródło: dane Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej.

Tabl. 119. **BILANS ŚRODKÓW W DYSPOZYCJI WOJEWODY NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA W 1993 R.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	W milionach zł
Stan środków pieniężnych na początku roku	267668
Wpływy środków pochodzących z opłat, kar oraz innych.	1134175
Przelewy na Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	688890
Przelewy na Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	329457
Przelewy na fundusze gminne	15559
Zwroty niewykorzystanych dotacji, odsetek	69090
Inne wpływy	-
Ogółem środki dyspozycyjne wojewody	437027
Wydatki wojewody z funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej ogółem . .	243437

Źródło: dane Zarządu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Tabl. 120. **WYKORZYSTANIE ŚRODKÓW WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
	w milionach złotych			
ROZCHODY OGÓŁEM	39962	396575	423979	243437
w tym na:				
budowę, rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków	16107	112400	92600	63334
w tym komunalnych	16107	112400	92600	62584
budowę, rozbudowę i modernizację urządzeń odpylających oraz do redukcji zanieczyszczeń gazowych	2540	131340	88423	56231
budowę, rozbudowę i modernizację wysypisk i składowisk odpadów	1330	17400	33600	13241
w tym komunalnych	1330	17400	33600	13241
rekultywacje	-	-	116	-
urządzanie i utrzymanie parków wiejskich i krajobrazowych, zadrzewienie i zalesienie	574	6965	9908	1291
przywracanie do właściwego stanu terenów zieleni, drzew i krzewów ...	609	3424	4006	6010
potrzeby wypoczynku i zdrowotne młodzieży i dzieci zamieszkujących w rejonach o znacznym zanieczyszczeniu środowiska.	5217	27980	32080	34600
regulację rzek i potoków, budowę zbiorników wodnych oraz innych urządzeń hydrotechnicznych	1235	8000	6500	-
ochronę przed powodzią oraz usuwanie szkód powodziowych w urządzeniach wodnych i linii brzegów	305	7650	9590	6875
pomoc w budowie urządzeń zaopatrzenia w wodę i kanalizacji wsi wykonanych w ramach czynów społecznych lub przez spółki wodne	4251	33150	99025	24134
prace badawcze	2361	-	-	3385

Źródło: dane Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

VIII. Działalność inspekcyjna i kontrolna w ochronie środowiska

Uwagi metodyczne

Prezentowane w tym dziale dane dotyczą: stanu sanitarnego artykułów spożywczych, wyników kontroli terenowo-laboratoryjnej wody pobieranej przez ludność, oceny sanitarnej wysypisk oraz działalności służb ochrony środowiska.

Ocena sanitarna żywności i żywienia powstaje na podstawie wyników kontroli terenowo-laboratoryjnej, prowadzonej przez służby Państwowej Inspekcji Sanitarnej, których zakres działania określa rozporządzenie ministrów Zdrowia i Opieki Społecznej oraz Rolnictwa z dnia 12 IX 1972 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy z dnia 25 XI 1970 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (Dz.U. Nr 40, poz. 261).

**Tabl. 121. OCENA SANITARNA WODY POBIERANEJ PRZEZ
LUDNOŚĆ Z WODOCIĄGÓW I ZE STUDNI**

WYSZCZEGÓLNIENIE		1990	1991	1992	1993	
a - niepewna b - zła					województwo	kraj
Ocena wody pobieranej z wodociągów w % obiektów skontrolowanych						
publiczne						
miasta	a	1,0	-	-	-	7,8
	b	7,8	7,8	7,7	1,6	2,9
wieś.	a	-	-	-	-	10,1
	b	6,4	5,3	4,2	7,5	3,3
zakładowe						
miasta	a	-	-	-	-	6,6
	b	7,5	9,0	7,5	6,2	5,9
wieś.	a	-	-	-	-	10,4
	b	10,3	9,4	3,4	7,1	10,1
lokalne						
miasta	a	-	-	-	-	9,9
	b	19,5	16,7	16,4	21,6	12,7
wieś.	a	-	-	-	-	11,3
	b	28,1	28,5	27,1	26,5	17,3
Ocena wody pobieranej ze studni w % obiektów skontrolowanych						
publiczne						
miasta	a	-	-	-	-	30,5
	b	43,3	59,1	52,6	63,6	41,6
wieś.	a	-	-	-	-	22,8
	b	51,9	47,6	40,5	42,4	44,5
przydomowe						
miasta	a	48,3	-	-	-	9,4
	b	5,4	67,9	60,5	73,6	48,8
wieś.	a	-	-	-	-	6,2
	b	59,9	64,6	64,7	56,9	52,9
zakładowe						
miasta	a	-	-	-	14,3	14,0
	b	-	-	-	14,3	28,1
wieś.	a	-	-	-	-	15,4
	b	8,3	5,3	4,8	-	30,9

Źródło: dane Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej.

Tabl. 122. **OCENA SANITARNA STAŁYCH WYSYPISK I WYLEWISK
KOMUNALNYCH ZORGANIZOWANYCH WEDŁUG SŁUŻB
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Obiekty w ewidencji (stan w dniu 31 XII)	W tym skontrolowane	
		ogółem	o złym stanie sanitarnym
OGÓŁEM 1990	46	45	11
..... 1991	44	43	12
..... 1992	42	42	10
..... 1993	40	39	8
Miasta 1990	40	39	11
..... 1991	39	38	12
..... 1992	36	36	10
..... 1993	34	33	6
Wieś 1990	6	6	-
..... 1991	5	5	-
..... 1992	6	6	-
..... 1993	6	6	2

Źródło: dane Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej.

Tabl. 123. WYNIKI LABORATORYJNYCH BADAŃ ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH

ŚRODKI SPOŻYWCZE	Liczba próbek							
	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych
	1990		1991		1992		1993	
Mięso i przetwory mięsne (bez konserw)	1941	364	2341	352	2589	263	2215	183
Konserwy mięsne	70	2	147	6	192	2	118	3
Ryby i przetwory rybne (bez konserw)	94	15	186	27	238	52	226	43
Konserwy rybne	109	1	120	3	71	2	61	-
Mleko płynne ...	2367	456	2216	291	2068	323	1607	351
Przetwory mleczne (bez masła i lodów) ...	2694	451	2363	333	2767	396	2454	426
Masło.	221	33	117	13	140	29	124	8
Lody	3223	364	3094	330	3370	407	3142	450
Tłuszcze zwierzęce	60	-	62	17	37	2	83	8
Tłuszcze roślinne	500	12	521	10	532	28	477	18
Pieczywo (w tym cukiernicze suche)	414	39	371	36	470	47	608	64
Inne przetwory zbożowo-mączne	427	9	346	19	1423	64	2519	229
Owoce, warzywa, grzyby i przetwory (bez konserw) ...	532	40	646	63	635	29	837	51

Tabl. 123. WYNIKI LABORATORYJNYCH BADAŃ ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH (dok.)

ŚRODKI SPOŻYWCZE	Liczba próbek							
	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych	zbada- nych	zdyskwa- lifikowa- nych
	1990		1991		1992		1993	
Konserwy owocowe, warzywne i warzywno- mięsne	310	3	364	26	351	49	300	38
Wyroby garmażeryjne....	988	109	875	103	1432	290	2129	322
Mrożonki (bez owoców i warzyw)	269	7	253	5	295	35	485	20
Ciastka z kremem	618	144	552	122	666	179	785	198
Koncentraty.....	452	8	313	10	321	20	285	24
Cukier i wyroby cukiernicze	77	15	112	12	177	33	78	15
Napoje bezalkoholowe ..	2945	540	2503	380	2890	598	2664	390
Środki spożywcze dietetyczne	68	2	25	3	37	-	33	-
Odżywki suche dla niemowląt ...	146	23	147	3	142	16	196	11
Mleko w proszku dla niemowląt ...	185	36	196	13	227	30	216	35
Mieszanki dla niemowląt ...	951	28	864	9	667	5	630	11
Próbki kontrolne poisłków	510	4	443	-	438	11	426	19
Inne środki spożywcze.....	523	132	532	114	683	142	1044	62

Uwaga. Każdy środek spożywczy może być zdyskwalifikowany z kilku przyczyn.

Ź r ó d ł o: dane Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej.

W ZAKRESIE OCHRONY WÓD W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	W liczbach bezwzględnych
Monitoring:	
rzek	
długość odcinków badanych rzek (w km)	2823,2
stanowiska pomiarowe	100
jezior	
jeziora zbadane	-
stanowiska pomiarowe	-
wód podziemnych - stanowiska pomiarowe	7
Pobrane próbki pierwotne ogółem	5795
w ramach:	
monitoringu	5341
kontroli	350
nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	104
Wykonane oznaczenia ogółem	115408
w ramach:	
monitoringu	111441
w tym wskaźników: fizykochemicznych	107637
bakteriologicznych	3804
kontroli	3619
w tym wskaźników: fizykochemicznych	3614
bakteriologicznych	5
nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	348
w tym wskaźników fizykochemicznych	348

Źródło: dane Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska.

Tabl. 126. **DZIAŁALNOŚĆ STRAŻY OCHRONY PRZYRODY**

WYSZCZEGÓLNIENIE	1990	1991	1992	1993
Osoby przeszkolone	161	139	102	81
Mandaty				
liczba	81	265	191	311
wartość w tys. zł	187	19946	22190	42180
Interwencje	14780	12550	10661	14169
w tym skierowane do				
kolegów d/s wykroczeń	6	196	54	81
urzędów administracji państwowej	38	68	101	63

Obszary ekologicznego zagrożenia zostały wprowadzone "Załącznikiem nr 4 do uchwały Nr 21/83 Rady Ministrów z dnia 4 marca 1983 r. w sprawie projektu Narodowego Planu Społeczno - Gospodarczego na lata 1983 - 1985". Załącznik ten zawiera wykaz 27 obszarów oraz nazwy miejscowości i gmin wchodzących do każdego z nich. W kolejnych planach wieloletnich i rocznych postanowieniami Sejmiku oraz Rady Ministrów ustalono specjalne zasady gospodarowania na obszarach ekologicznego zagrożenia.

W skład województwa katowickiego wchodzi 3 obszary ekologicznego zagrożenia, które zajmowały ponad 60% powierzchni województwa, a zamieszkiwało je przeszło 90% ludności. Przyjęto następujące kryteria delimitacji obszarów ekologicznego zagrożenia:

- przekroczenie dopuszczalnych stanów normatywnych co najmniej dwóch elementów środowiska lub
- wielokrotne bądź szczególnie uciążliwe (toksyczne) przekroczenie dopuszczalnego stanu normatywnego jednego elementu.

Celem wyznaczania obszarów ekologicznego zagrożenia była - ze względu na ograniczone środki jakie mogły być przeznaczone na ochronę środowiska - potrzeba takiej koncentracji działań, żeby mogła ona przyczynić się do zahamowania dalszego wzrostu degradacji środowiska w tych regionach kraju, a następnie rozpoczęcie procesu przywracania im wymaganej jakości środowiska. Do obszarów ekologicznego zagrożenia województwa katowickiego należą:

1. Górnośląski Obszar Ekologicznego Zagrożenia

Miasta: Katowice, Będzin, Brzeszcze, Bukowno, Bytom, Chorzów, Chrzanów, Czechowice-Dziedzice, Czeladź, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jaworzno, Libiąż, Łaziska Górne, Mikołów, Mysłowice, Olkusz, Orzesze, Piekary Śląskie, Pyskowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sławków, Sosnowiec, Świętochłowice, Tarnowskie Góry, Trzebinia, Tychy, Wojkowice, Zabrze oraz Oświęcim i Chelmek spoza województwa.

Gminy: Babice, Bobrowniki, Brzeszcze, Bukowno, Chrzanów, Klucze, Libiąż, Miedźna, Olkusz, Psary, Swierklaniec, Trzebinia, Zbroslawice, a spoza województwa Oświęcim i Chelmek.

2. Rybnicki Obszar Ekologicznego Zagrożenia

Miasta: Rybnik, Jastrzębie-Zdrój, Knurów, Czerwionka-Leszczyny, Wodzisław Śląski, Żory.

Gminy: Gaszowice, Gierałtów, Godów, Gorzyce, Czerwionka-Leszczyny, Lubomia, Lyski, Mszana, Pawłowice, Swierklany, Zebrzydowice.

3. Myszkowsko-Zawierciański Obszar Ekologicznego Zagrożenia

Miasta: Zawiercie, Ogrodzieniec, Poręba, a spoza województwa Myszków.

Tabl. 127. OBSZARY EKOLOGICZNEGO ZAGROŻENIA W 1993 R.

WYSZCZEGÓLNIENIE	Obszary ekologicznego zagrożenia		
	Górnoląski	Rybnicki	Myszkowsko-Zawierciański
Powierzchnia w km ²	2848	1027	211
Użytki rolne wyłączone na cele nierolnicze w trybie obowiązujących przepisów prawnych ^{w/} w ha	117,2	19,8	5,4
Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji i zagospodarowania w ha (stan w dniu 31 XII)	6787,3	1707,1	57,0
Grunty w ha (w ciągu roku):			
zrekultywowane	241,4	41,5	-
zagospodarowane	33,2	17,5	-
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej w dam ³	562312	93572	7987
z tego:			
przemysł	226652	41154	2513
rolnictwo i leśnictwo ^{b/}	21453	13970	-
gospodarka komunalna ^{c/}	314207	38448	5474
w tym w gospodarstwach domowych	215753	26406	3897
Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód powierzchniowych w dam ³	546679	57021	5750
z tego:			
bezpośrednio z zakładów ^{d/}	304709	30488	1056
siecią kanalizacji miejskiej	241970	26533	4694
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzane do wód powierzchniowych			
oczyszczone	378441	47695	5515
mechanicznie	230416	20509	722
chemicznie	12519	2844	-
biologicznie	135506	24342	4793
nie oczyszczane	160698	5603	192
Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania na 1 km ³ w dam ³	188,6	51,9	27,0
Ścieki oczyszczane w % wymagających oczyszczenia	70,2	89,5	96,6

Tabl. 127. **OBSZARY EKOLOGICZNEGO ZAGROŻENIA W 1993 R. (dok.)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Obszary ekologicznego zagrożenia		
	Górnśląski	Rybnicki	Myszkowsko-Zawierciański
Ścieki oczyszczane biologicznie w % oczyszczanych	35,8	51,0	86,9
Ścieki nie oczyszczone w % wymagających oczyszczenia	29,8	10,5	3,4
Zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza (stan w dniu 31 XII)	169	31	9
w tym posiadające urządzenia do redukcji zanieczyszczeń			
pyłowych	147	27	8
gazowych	20	2	2
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w tonach/rok	90701	18375	2557
w tym ze spalania paliw	69759	17615	1143
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w tonach/rok	12285677	7912722	541238
w tym dwutlenek siarki	264214	64611	1448
Zanieczyszczenia zatrzymane w urządzeniach do redukcji w tonach/rok			
pyłowe	2793570	1187517	91234
w % zanieczyszczeń wytworzonych	96,9	98,5	97,3
gazowe (bez dwutlenku węgla)	188031	21032	186
w % zanieczyszczeń wytworzonych	27,6	16,8	3,4
Pracownicy zatrudnieni w ochronie powietrza ^{e/} (stan w dniu 31 XII)	669,5	85,0	62,5
Odpady nagromadzone w tys. ton (stan w końcu roku)	389701,7	385459,9	1631,6
Odpady wytworzone w ciągu roku	33704,1	23549,5	163,9
w tym:			
wykorzystane gospodarczo	25021,2	13429,2	57,6
składowane	8672,1	10119,2	106,3

a/ Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji gruntów. b/ Woda zużyta do nawadniania gruntów i uzupełniania stawów rybnych. c/ Woda dostarczona odbiorcom przez wodociągi komunalne. d/ Łącznie z wodami chłodniczymi i zanieczyszczonymi wodami kopalnianymi. e/ W tym również na 1/2 etatu.

Urząd Wojewódzki
Wydział Ekologii
ul. Jagiellońska 25
40-032 Katowice
Telefon centrali 155-41-61
Fax 156-11-34

Wydział Ekologii Urzędu Wojewódzkiego:

1. Sprawuje opiekę nad dziedzictwem przyrody nieożywionej i ożywionej województwa oraz nadzór nad gospodarowaniem jej zasobami, poprzez m.in.:

- » nadzorowanie przestrzegania przepisów o ochronie przyrody i przedkładanie wniosków o ściganie w przypadku ich naruszenia,
- » współudział w tworzeniu parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody oraz gatunkowej ochrony roślin i zwierząt,
- » nadzór nad gospodarowaniem - urządzaniem i eksploataowaniem lasów nie stanowiących własności Państwa,
- » współpracowanie z Pełnomocnikiem Wojewody do Utworzenia Wydziału Lasów i Parków Górnośląskiej Akademii Leśno-Rolnej,
- » opiniowanie wniosków dotyczących zmiany przeznaczenia gruntów leśnych oraz kwalifikacji gruntów do kategorii użytków leśnych,
- » rozpatrywanie wniosków dotyczących komunalizacji gruntów "Lasów Państwowych", rejestrowanie ujęć wód podziemnych i powierzchniowych,
- » nadzorowanie działalności Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska,
- » współdziałanie z jednostkami naukowo-badawczymi oraz przemysłem ochrony środowiska,
- » obsługiwanie prac Wojewódzkiego Komitetu Geologicznego i Wojewódzkiej Komisji Ochrony Przyrody oraz prowadzenie Wojewódzkiego Archiwum Geologicznego, Współdziałanie z Wyższym Urzędem Górniczym, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska, Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzką Stacją Sanitarno - Epidemiologiczną, regionalnymi zarządami gospodarki wodnej, Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych, Ośrodkiem Badań i Kontroli Środowiska, inspekcją nasienną, Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i innymi służbami konserwatorskimi oraz Wojewódzkim Lekarzem Weterynarii,
- » nadawanie uprawnień społecznym opiekunom przyrody.

2. Prowadzi monitoring środowiska biotycznego regionu skojarzonego ze stanem zdrowia człowieka ze szczególnym uwzględnieniem problematyki zdrowej żywności, restrukturyzacji technologicznej rolnictwa oraz zagrożeń promieniotwórczością.
3. Inicjuje przekształcenia technologiczne w przemyśle, rolnictwie, leśnictwie i gospodarce komunalnej, poprzez m.in.:
 - » podejmowanie działań zmierzających do usuwania przyczyn szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze i przywracanie go do stanu właściwego,
 - » współdziałanie ze strukturami gospodarczymi szczebla regionalnego.
4. Stymuluje rozwój inżynierii środowiska przyrodniczego.
5. Programuje, prognozuje i realizuje przedsięwzięcia ekologiczne oraz zapewnia uwzględnienie tej problematyki w planowaniu przestrzennym i gospodarce regionu poprzez m.in.:
 - » inicjowanie i wspieranie działań w zakresie edukacji ekologicznej,
 - » zlecanie zadań Regionalnemu Biuru Programów Ekologicznych oraz nadzorowanie realizacji prowadzonych przez niego programów.
6. Opiniuje programy i plany lokalizacji, uzgadnia dokumentację technologiczną inwestycji - opierając się na kryteriach ochrony środowiska przyrodniczego m.in. w dziedzinach: eksploatacji górniczej, gospodarowania lasami, gospodarki paliwowo-energetycznej, technologii gospodarki komunalnej, technologii przemysłowych oraz technologii rolniczych.
7. Sprawuje nadzór techniczny w gospodarce wodnej i budownictwie hydrotechnicznym oraz nadaje uprawnienia z zakresu rzeczoznawstwa budowlanego.
8. Nadzoruje i kontroluje działalność geologiczną oraz eksploatację kopalin nie podlegających przepisom prawa górniczego.
9. Wydaje zezwolenia na eksploatację złóż torfowych.
10. Określa warunki korzystania ze środowiska przyrodniczego i pobierania opłat z tego tytułu, poprzez m.in.:
 - » ewidencjonowanie zasobów i obciążeń środowiska,
 - » prowadzenie spraw związanych z ograniczeniem lub zakazywaniem korzystania z wód,
 - » prowadzenie nadzoru nad obwodami łowieckimi, ustalanie planów odstrzałów, zawieranie umów dzierżawnych.
11. Prowadzi księgi wodne.
12. Współdziała z zagranicą w zakresie:
 - » podejmowania wspólnych programów ochrony środowiska,
 - » badań i szkolenia
 - » monitoringu środowiska.
13. Sprawuje funkcję organu I instancji w postępowaniu administracyjnym w sprawach:
 - » ustalania dopuszczalnych warunków korzystania ze środowiska,
 - » uzgadniania warunków lokalizacji nowych źródeł zanieczyszczenia środowiska oraz warunków restrukturyzacji i przebudowy zakładów,
 - » ustalania opłat za korzystanie ze środowiska i zasobów naturalnych,

- » usuwania przyczyn szkodliwego oddziaływania na środowisko i przywracania go do stanu właściwego,
- » wnioskowania o ustanowienie stref zagrożeń wokół zakładów uciążliwych,
- » wprowadzania zakazów lub nakazów koniecznych dla zapewnienia ochrony terenom o walorach przyrodniczych, wypoczynkowych i krajobrazowych,
- » wydawania, ograniczania i odbierania pozwoleń wodno-prawnych w zakresie:
 - szczególnego korzystania z wód,
 - wykonania urządzeń wodnych,
 - eksploatacji urządzeń wodnych,
- » orzekania o obowiązku przekazywania nadwyżek wody,
- » ustanawiania stref ochronnych ujęć wody.
- » ustalania opłat dla zakładów, które poprzez wprowadzanie ścieków do wód lub urządzeń wodnych albo w inny sposób przyczyniają się do wzrostu kosztów ich utrzymania,
- » wydawania (na czas oznaczony) zakazów i ograniczeń wprowadzania określonych zanieczyszczeń do środowiska,
- » zatwierdzania projektów i dokumentacji geologicznych,
- » wydawania koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie i eksploatację złóż kopalin nie podlegających przepisom prawa górniczego oraz eksploatację kopalin ze zwałów pogórnich,
- » stwierdzania uprawnień do wykonywania niektórych prac geologicznych,
- » wyznaczania pomników przyrody,
- » podejmowania rozstrzygnięć dotyczących gospodarowania - urządzania i użytkowania - w lasach nie stanowiących własności Państwa,
- » stwierdzania posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wodnym, melioracji i ochronie środowiska.

14. Sprawuje funkcję organu II instancji w postępowaniu administracyjnym w sprawach:

- » orzecznictwa wodno-prawnego prowadzonego przez kierowników urzędów rejonowych oraz - jako zadania zlecone - przez organy gmin,
- » ochrony przyrody i gospodarki leśnej prowadzonej przez kierowników urzędów rejonowych oraz - jako zadania zlecone - przez organy gmin.

Ź r ó d ł o: Regulamin Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ul. Powstańców 41a

40-024 Katowice

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach jest samodzielną jednostką organizacyjną posiadającą osobowość prawną z mocy ustawy. Działa od 3 czerwca 1993 r.; gromadzi, pomnaża i rozdziela środki finansowe głównie na wspieranie proekologicznych inwestycji. Dofinansowuje również m.in prace naukowo-badawcze, ochronę przyrody, profilaktykę zdrowia dzieci, edukację ekologiczną, zapobieganie i likwidację skutków najdzwyczajnych zagrożeń środowiska.

Organami Funduszu są Rada Nadzorcza (Przewodniczący - Zenon Klatka) i Zarząd (Prezes - Jerzy Swatoń), które swe funkcje wykonują poprzez Biuro WFOŚiGW (Katowice, ul. Powstańców 41a) tel.: 155-47-90; fax 155-17-89).

Podmiotom gospodarczym, gminom, instytucjom i organizacjom społecznym Fundusz udziela pomocy w następujących formach:

- niskoprocentowane pożyczki (które mogą być częściowo umarzane, jeżeli umarzana kwota zostanie przeznaczona na proekologiczne przedsięwzięcie);
- dopłaty do odsetek od preferencyjnych kredytów udzielanych na przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska przez banki: Bank Ochrony Środowiska, Bank Śląski, Bank Przemysłowo-Handlowy;
- dotacje.

Pożyczki i dopłaty do odsetek od kredytów preferencyjnych udzielane są gminom i podmiotom gospodarczym na cele inwestycyjne. Te same cele realizowane przez jednostki sfery budżetowej mogą liczyć na wsparcie w formie dotacji. Tą formą pomocy Fundusz wspiera również takie działania jak np: badania naukowe i postęp techniczny, profilaktyka zdrowia dzieci, edukacja ekologiczna, promocja proekologicznych postaw.

Dzięki wsparciu finansowemu WFOŚ i GW (w 1994 r. około 500 mld zł) budowane są m.in. instalacje do ochrony powietrza, urządzenia do utylizacji odpadów i ochrony wody pitnej. Są to priorytetowe obszary ochrony środowiska w województwie katowickim.

Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska
ul. Owocowa 8
40-158 Katowice
Telefon 59-70-36
Fax 59-70-30

Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska jest przedsiębiorstwem państwowym użyteczności publicznej, które wykonuje specjalistyczne prace w zakresie monitoringu środowiska oraz ocen oddziaływania na środowisko we wzajemnym powiązaniu poszczególnych jego elementów.

Prace eksperckie - ocen ekologicznych - są powiązane z pracami pomiarowo-kontrolnymi, które są realizowane również niezależnie.

Obszar prac wykonywanych przez Ośrodek obejmuje następujące specjalności: ochronę wód, powierzchni ziemi, ochronę atmosfery (szczególnie w zakresie emisji zanieczyszczeń) ochronę przed hałasem i wibracjami oraz gospodarkę wodną. We wszystkich tych dziedzinach przedsiębiorstwo posiada uprawnienia rzeczoznawcy z listy Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Jako przedsiębiorstwo, dla którego organem założycielskim jest Urząd Wojewody Katowickiego, działania Ośrodka koncentrują się na wspomaganie regionalnej polityki ekologicznej, a w szczególności:

- pełnienia funkcji koordynatora regionalnego monitoringu środowiska, wraz z bezpośrednim wykonywaniem dużej części prac w tym obszarze; w szczególności nadzór nad eksploatacją regionalnego systemu monitoringu zanieczyszczeń powietrza (sieć automatycznych stacji pomiarowych i obiektów związanych), stanowiącego wdrożenie programu Banku Światowego w zakresie kształtowania jakości powietrza;
- uczestnictwo w pracach nad tworzeniem i realizacją regionalnych programów ekologicznych na terenie województwa katowickiego wraz z koordynacją i realizacją prac w zakresie tworzenia baz danych o stanie środowiska dla potrzeb tych programów, w szczególności dla programu EPA (USA) - "Śląsk-Ostrawa-Katowice", a także Górnośląskiego Systemu Informacji o Terenie;
- prowadzenie prac przygotowawczych i lustracyjnych w ramach postępowania administracyjnego i udział w nim w zakresie powierzonym przez Wojewodę;
- wspomaganie analityczno-techniczne i eksperckie zadań Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Strukturę Organizacyjną Ośrodka stanowią pracownice merytoryczne: ochrony wód (w tym dwie jednostki terenowe), ochrony powierzchni ziemi, ochrony powietrza, hałasu, chromatograficzna, studialno-wynikowa oraz działy funkcjonalne.

Prace organizacyjno-techniczne prowadzone aktualnie w Ośrodku zmierzają do utworzenia na jego terenie laboratorium ekologicznego o specjalności "badania fizykochemiczne wód i ścieków". Jest ono tworzone w ramach Programu Banku Światowego "Zarządzanie gospodarką wodną" i w jego ramach została dostarczona większość aparatury specjalistycznej oraz system zarządzania.

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Katowicach prowadzi badania w dziedzinach: epidemiologii, higieny żywienia i żywności, higieny wody i powietrza, higieny pracy oraz toksykologii środowiskowej.

W zakresie ochrony powietrza na obszarze województwa katowickiego prowadzone są badania obejmujące łącznie 50 różnych oznaczeń (w tym: pył, ołów, kadm i inne metale oraz SO₂, NO₂, CO i inne zanieczyszczenia gazowe) na 35 stacjach oraz 740 stanowiskach pomiarowych.

Wyniki uzyskane bezpośrednio z pomiarów, odpowiednio opracowane, publikowane są w postaci:

- miesięcznych raportów w "Biuletynie Statystycznym" wydawanym przez Wojewódzki Urząd Statystyczny w Katowicach,
- kwartalnych opracowań w "Biuletynie Służby Monitoringu Powietrza" wydawanym przez Wojewodę Katowickiego,
- rocznych lub wieloletnich opracowań statystycznych wyników pomiarów w biuletynach "Zanieczyszczenie atmosfery w województwie katowickim", wydawanych okresowo przez WSSE w Katowicach.

Ponadto na zlecenia wykonywane są:

- informacje o stanie zanieczyszczenia powietrza do celów projektowych (tzw. tła) z wyznaczeniem maksymalnych dopuszczalnych wartości obliczeniowych (MDWO) dla określonych obiektów,
- opracowania przedstawiające w postaci opisowej, tabelarycznej i graficznej aktualny stan i tendencje zmian zanieczyszczenia powietrza dowolnego rejonu województwa katowickiego (np. miasta lub gminy),
- dodatkowe pomiary i opracowania pozwalające określić wpływ zakładów przemysłowych na zanieczyszczenie powietrza w ich otoczeniu,
- inne pomiary i analizy ilości substancji w dostarczanych próbach.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
ul. Huberta 43/45
40-543 Katowice
Telefony: 517-251, 516-139
Fax: 515-739, 515-882

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach sprawuje zarząd nad lasami Skarbu Państwa na terenie czterech województw: bielskiego, częstochowskiego, katowickiego i opolskiego na ogólnej powierzchni 637 tys. ha, w tym powierzchni leśnej wynoszącej 595 tys. ha. Jednocześnie sprawuje powierzony przez wojewodów i kierowników urzędów rejonowych nadzór nad lasami niepaństwowymi na powierzchni 120 tys. ha. Lasy położone są na terenie trzech krain przyrodniczo-leśnych: V Śląskiej, VI Małopolskiej i VIII Karpackiej.

Najważniejszym elementem zagospodarowania lasów na terenie województwa katowickiego jest ich ochrona i utrzymanie, a wszystkie zabiegi gospodarcze wykonywane w nich przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych służą tym celom. Można tu wymienić na przykład przebudowę drzewostanów prowadzoną nie tylko w celu lepszego dostosowania składów gatunkowych do jakości siedlisk ale także wzmożenia odporności na przemysłowe zanieczyszczenia pyłowe i gazowe oraz cały szereg zabiegów związanych z pielęgnacją i ochroną lasów przed szkodami zarówno biotycznymi jak i powodowanymi działalnością człowieka, szczególnie przemysłową i eksploatacją kopalin. W celu określenia zagrożeń dla środowiska leśnego przez zanieczyszczenie atmosferyczne prowadzi się monitoring techniczny i biologiczny na 32 stałych powierzchniach obserwacyjnych.

Lasy Państwowe na terenie województwa katowickiego gospodarują na terenie 10 rezerwatów i tereny leśne wchodzą w skład dwóch parków krajobrazowych.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Katowicach
ul. Jesionowa 9a
40-159 Katowice
Telefon 598-843
Fax 599642

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Katowicach działa na obszarze dorzecza Małej Wisły do ujścia Skawy, obszarze dorzecza Kłodnicy do zbiornika Dzierżno Duże, obszarze źródłowym Olzy oraz Czadeczki. Obejmuje swym działaniem zasadniczo dwa województwa: katowickie i bielskie oraz w niewielkim stopniu województwo częstochowskie i nowosądeckie.

Do podstawowych działań Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej należy:

- bilansowanie zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- opracowanie programów i planów gospodarowania zasobami wodnymi i ochrona wód w dorzeczu oraz ochrona przed powodzią,
- tworzenie systemu informatycznego gospodarki wodnej,
- opracowanie warunków korzystania z wód dorzecza,
- opiniowanie rozwiązań projektowych i lokalizacji inwestycji mających wpływ na gospodarkę wodną w dorzeczu.

W ramach swej działalności RZGW prowadzi Regionalny System informatyczny Gospodarki Wodnej, w ramach którego dokonano inwentaryzacji użytkowników wody we wszystkich zlewniach cieków obszaru działania.

Prowadzony jest również we współpracy z Uniwersytetem Śląskim regionalny monitoring jakości wód podziemnych.

W Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej w Katowicach funkcjonuje Geograficzny System Informacji (GIS) służący do wizualnego przedstawiania na mapach elementów gospodarki wodnej z możliwością selekcji obszarów szczególnie zagrożonych.

Główny Instytut Górnictwa

Plac Gwarków 1

40-166 Katowice

Telefon centrali: 581-631-9

Telex: 0312359, 0315500, 0313713

Fax 596-533

Zbiorowy Rzeczoznawca Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Wykonuje prace badawcze oraz usługi eksperckie realizowane w zakładach Instytutu:

- Zakład Gospodarki Odpadami i Ochrony Środowiska,
- Zakład Ochrony Wód,
- Zakład Oszczędności Energii i Ochrony Powietrza,
- Zakład Monitoringu Środowiska,
- Samodzielny Zakład Ochrony Powierzchni i Obiektów Budowlanych.

Oferuje: ekoaudyty - oceny oddziaływania na środowisko, energoaudyty - przeglądy efektywności energetycznej, technologie, prace studialne, doradztwo, szkolenia.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Oddział w Katowicach
ul. Mariacka 6
40-014 Katowice
Telefony: 1538-620, 1538-650
Fax 1538-650

Oddział IMGW w Katowicach jest jednym z ośmiu Oddziałów Instytutu. Głównym zadaniem Oddziału IMGW w Katowicach jest zapewnienie osłony meteorologicznej i hydrologicznej na obszarze obejmującym dorzecze górnej Wisły do Oświęcimia, górnej Odry do Opola i górnej Warty po Działoszyn. Na obszarze tym działa 5 stacji synoptycznych w: Katowicach, Bielsku-Białej, Częstochowie, Opolu i Raciborzu; Lotniskowe Biuro Meteorologiczne w Pyrzowicach oraz blisko 300 posterunków dostarczających informacji o stanach wód i elementach pogody. Aktualnie budowana jest wieża radaru hydrometeorologicznego na wzgórzu Ramża koło Orzesza oraz organizowany jest Ośrodek Osłony Hydrometeorologicznej dorzecza Górnej Wisły i Odry w siedzibie Oddziału w Katowicach. Oprócz tego Oddział uczestniczy w Regionalnym Monitoringu Powietrza, w ramach którego w Instytucie zorganizowana jest Centralna Stacja Akwizycji Danych.

Oddział:

- prowadzi różnorodne badania w zakresie meteorologii, klimatologii i hydrologii oraz prace związane z rejestracją i przetwarzaniem danych dla potrzeb Biur Prognoz oraz innych użytkowników lokalnych,
- rozpowszechnia ogólne i lokalne krótko- i średnioterminowe prognozy meteorologiczne, hydrologiczne i specjalistyczne,
- gromadzi i udostępnia dane krajowej sieci hydrometeorologicznej,
- wykonuje zlecenia w zakresie prac naukowo-badawczych, opinii i ekspertyz ze szczególnym uwzględnieniem wpływu aglomeracji miejsko-przemysłowych na warunki meteorologiczne i hydrologiczne,
- prowadzi współpracę w zakresie hydrologii na rzekach granicznych z Czechami,
- prowadzi szeroką współpracę w zakresie badań i prac wdrożeniowych w dziedzinie gospodarki wodnej i ochrony środowiska z Urzędami Wojewódzkimi, Regionalnymi Zarządami Gospodarki Wodnej, wyższymi uczelniami i innymi jednostkami naukowo-badawczymi.

Instytut Gospodarki Odpadami
ul. Barbary 21a
40-053 Katowice
Telefon 517-454
Fax 517-591

Instytut Gospodarki Odpadami z siedzibą w Katowicach jest jedynym w naszym kraju ośrodkiem badawczym, który różnorodność i złożoność problemów, jakie wiążą się z gospodarką odpadami rozwiązuje za pomocą rozwijanego od 1984 r. Systemu Informatycznego Gospodarki Odpadami w Polsce (SIGOP). System ten dostarcza optymalnych i uniwersalnych informacji wspierających w sposób kompleksowy wszelkie działania w zakresie gospodarki odpadami w kraju.

Instytut wykonuje prace naukowo-badawcze, wdrożeniowe, usługi doradczo-konsultingowe oraz udziela informacji w zakresie metod i systemów monitoringu odpadów przemysłowych i komunalnych, technologii utylizacji, unieszkodliwiania i bezpiecznego składowania odpadów, systemów recyklicacji odpadów przemysłowych, oceny skutków gospodarczych i ekologicznych przetwórstwa odpadów, metodyki oceny odpadów w aspekcie kategorii uciążliwości, lokalizacji i ilości odpadów, które można wykorzystać gospodarczo oraz maszyn i urządzeń do utylizacji odpadów.

Instytut Gospodarki Odpadami oferuje usługi w zakresie analizy chemicznej próbek o konsystencji ciekłej, mazistej i stałej, obejmującej oznaczenie zawartości pierwiastków, w tym metali ciężkich i związków nieorganicznych metodą spektrofotometrii oraz w zakresie oznaczania zawartości związków organicznych: lotnych, semilotnych, WWA, dioksyn, pestycydów - metodą chromatografii gazowej z detekcją na spektrometrze masowym.

Instytut prowadzi działalność wdrożeniową, szkoleniową, informacyjną i popularyzatorską w dziedzinie gospodarki odpadami przemysłowymi oraz kształtowania postaw proekologicznych w działalności produkcyjnej. Pomaga i współdziała w praktycznym rozwiązywaniu przedsięwzięć mających na celu wykorzystanie odpadów.

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych
ul. Kossutha 6

40-832 Katowice

Telefony: 0-3-154-60-31, 0-3-154-01-64

Fax 0-3-154-17-17

Główne kierunki działania:

- ekologiczne podstawy ochrony atmosfery, wód, powierzchni ziemi, organizmów żywych i krajobrazu, w szczególności w odniesieniu do terenów uprzemysłowionych,
- naukowe podstawy polityki ekologicznej państwa,
- interdyscyplinarna systemowa analiza i ocena ekosystemów,
- doskonalenie nowoczesnych narzędzi zarządzania,
- gromadzenie i przetwarzanie informacji dla potrzeb planowania przestrzennego, administracji samorządowej i państwowej,
- oceny oddziaływania inwestycji na środowisko,
- oceny oddziaływania produktów i odpadów na środowisko,
- monitoring oraz identyfikacja i kwantyfikacja zagrożeń środowiska i człowieka, metody minimalizacji i przeciwdziałania degradacji środowiska,
- międzynarodowe zagadnienia polityki ekologicznej.

Zakłady naukowo-badawcze:

Badania Atmosfery

Ekologii Wód

Zagospodarowania Odpadów

Profilaktyki Ekologicznej

Monitoringu Zintegrowanego

Modeli Zintegrowanych

Polityki Ekologicznej

Ekonomii Środowiskowej

Zespół Mikrobiologii Środowiska

Centralne Laboratorium

Centrum Szkolenia "VARIANA"

Państwowy Instytut Geologiczny
Warszawa, ul. Rakowiecka 4
Telefon (022)495-351
Fax (022)495-342
Oddział Górnośląski
Sosnowiec, ul. Królowej Jadwigi 1
Telefon 662-036
Fax 665-522

Państwowy Instytut Geologiczny działa od 75 lat, a Oddział Górnośląski utworzony z myślą o badaniach Zagłębia Górnośląskiego 72 lata. Nadzór nad instytutem sprawuje Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Do zadań instytutu należy m.in.:

- opracowywanie regionalnych syntez we wszystkich dziedzinach nauk geologicznych,
- opracowywanie i publikowanie różnego rodzaju map geologicznych służących gospodarce narodowej,
- opracowywanie perspektyw złożowych i tworzenie koncepcji poszukiwań złóż kopalin i wód podziemnych,
- obsługa stacjonarnych obserwacji wód podziemnych, monitoringu wód podziemnych oraz geochemii gleb i podglebia,
- ocena warunków składowania odpadów zwłaszcza toksycznych i promieniotwórczych,
- prowadzenie biblioteki geologicznej oraz publikowanie i popularyzowanie wiedzy o budowie geologicznej kraju,
- obsługa Centralnego Archiwum Geologicznego,
- prowadzenie informacji promocyjnej opracowania pakietów informacyjnych dla potrzeb koncesji geologicznych,
- prowadzenie centralnego banku danych geologicznych,
- przygotowywanie opinii dla władz państwowych i samorządowych.

Państwowy Instytut Geologiczny dysponuje nowoczesnym Laboratorium Chemicznym z atestem międzynarodowym. Laboratorium wykonuje badania geochemiczne (pełny zakres z organiką włącznie) prób skał, wód, gleb, podglebia, powietrza, roślin itp.

Wyniki badań Państwowego Instytutu Geologicznego są publikowane w Przeglądzie Geologicznym, Kwartalniku Geologicznym, Biuletynie PIG, Pracach PIG. Instytut wydaje również Szczegółową Mapę Geologiczną Polski w skali 1:50000 oraz mapy geologiczne i specjalistyczne w różnych skalach.

Państwowy Instytut Geologiczny współpracuje z wieloma instytucjami naukowymi krajowymi i zagranicznymi w zakresie badań geologicznych, geochemicznych, hydrogeologicznych, hydrochemicznych, złożowych i ochrony środowiska naturalnego.

Wojewódzki Urząd Statystyczny
ul. Owocowa 3
40-158 Katowice
Telefon 580-401 (do 406)
Fax 586-667

Wojewódzki Urząd Statystyczny w Katowicach działa na podstawie Ustawy z dnia 26 lutego 1982 r. o statystyce państwowej oraz zarządzenia nr 25 Prezesa GUS z dnia 24 marca 1989 r. w sprawie szczegółowego zakresu działań WUS.

Zadaniem Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Katowicach jest gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie danych, a w szczególności

- uczestniczenie w organizowaniu i prowadzeniu badań Głównego Urzędu Statystycznego,
- opracowywanie i analizowanie wyników badań statystycznych prowadzonych na terenie województwa,
- udostępnianie informacji oraz wydawanie publikacji statystycznych,
- współdziałanie z Głównym Urzędem Statystycznym w doskonaleniu statystyki państwowej oraz zapewnieniu spójności systemów informacji społeczno-gospodarczej,
- prowadzenie instruktażu prac sprawozdawczo-statystycznych,
- prowadzenie rejestru jednostek gospodarki narodowej (REGON),
- wydawanie interpretacji odnośnie zaklasyfikowania wyrobów, usług oraz obiektów budowlanych.

Zagadnienia związane z ochroną środowiska opracowywane są w Wydziale Statystyki Gospodarczej. Opierając się na badaniach statystycznych i zasileniach ze źródeł pozasprawozdawczych można uzyskać informacje dotyczące:

- zmian w wykorzystaniu zasobów powierzchni ziemi, zagrożenia i ochrony gleb,
- zasobów, wykorzystania oraz zanieczyszczenia i ochrony wód,
- zanieczyszczeń i ochrony powietrza,
- ochrony przyrody i krajobrazu,
- powierzchni, zagrożenia i ochrony środowiska leśnego,
- odpadów uciążliwych dla środowiska,
- hałasu przemysłowego,
- ekonomicznych aspektów ochrony środowiska,
- stanu, zagrożenia i ochrony środowiska na obszarach ekologicznego zagrożenia.

