



Stan i ochrona środowiska w województwie pomorskim w 2005 r.

W 2005 r. odnotowano dalszą poprawę niektórych wskaźników charakteryzujących stan środowiska w województwie pomorskim. W porównaniu z 2004 r. zmniejszyła się ilość ścieków wymagających oczyszczenia. Odnotowano dalszy wzrost liczby ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków. W strukturze zanieczyszczeń wyemitowanych do powietrza mniejszy niż rok wcześniej był udział zanieczyszczeń pyłowych.

Ogólna **powierzchnia geodezyjna** województwa pomorskiego w 2005 r. (według stanu w dniu 1 I) wynosiła 1829,3 tys. ha i stanowiła 5,9% powierzchni kraju. Użytki rolne zajmowały 942,6 tys. ha (51,5% ogólnej powierzchni województwa), grunty zabudowane i zurbanizowane - 86,2 tys. ha (4,7%), grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - 677,0 tys. ha (37,0%), zaś grunty pod wodami - 70,4 tys. ha (3,9%). Pozostałe 53,1 tys. ha (2,9%) stanowiły użytki ekologiczne, nieużytki i tereny różne.

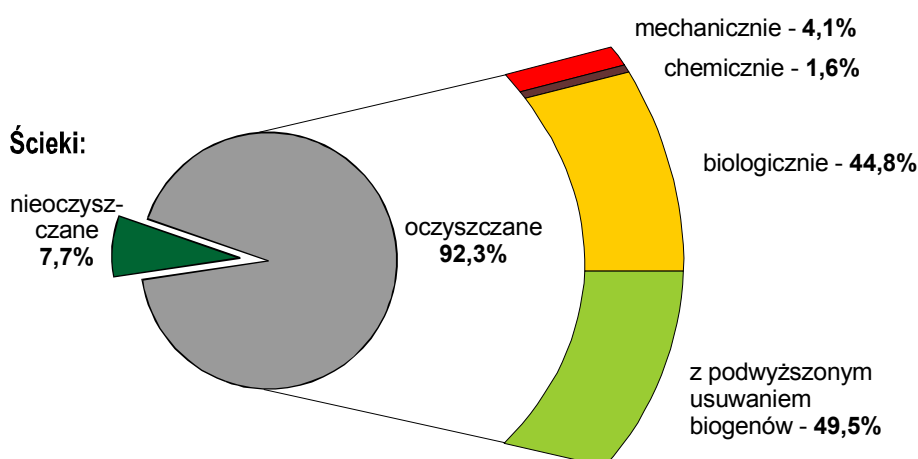
W końcu 2005 r. łączna powierzchnia gruntów, które utraciły całkowicie wartości użytkowe (grunty zdewastowane) oraz gruntów, których wartość użytkowa zmalała w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej (grunty zdegradowane) kształtowała się na poziomie zbliżonym do poprzedniego roku i wynosiła 2,6 tys. ha, w tym w ciągu roku 34 ha (w 2004 r. - 38 ha) zrehabilitowano, a 12 ha (w 2004 r. - 49 ha) gruntów zagospodarowano. W omawianym okresie wyłączono z produkcji rolniczej i leśnej 667 ha gruntów (623 ha gruntów rolnych i 44 ha gruntów leśnych), które przeznaczono przede wszystkim pod tereny osiedlowe (67,0%).

Istotnym elementem środowiska jest woda. W 2005 r. badaniami statystycznymi z zakresu ochrony środowiska objęto 149 zakładów (w 2004 r. - 147) wnoszących opłaty za pobór wody z ujęć własnych (w ilości 20 tys. m³/r i więcej wody powierzchniowej lub 5 tys. m³/r i więcej wody podziemnej), bądź za odprowadzenie ścieków (rocznie 20 tys. m³ i więcej). Spośród objętych badaniami zakładów 44 (przed rokiem - 41) zrzucało ścieki bezpośrednio do wód lub do ziemi (po oczyszczeniu na przyzakładowych oczyszczalniach i/lub podczyszczalniach ścieków), pozostałe jednostki kierowały ścieki do sieci kanalizacyjnej, często po wstępnym podczyszczeniu.

Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2005 r. wyniósł 276,4 hm³ (w 2004 r. - 284,8 hm³), w tym na cele produkcyjne pobrano 53,5%, a na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej 43,3%. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności kształtowało się na poziomie 249,1 hm³ (w 2004 r. - 256,9 hm³), w tym w przemyśle zużyto 58,5%, a w eksploatacji sieci wodociągowej - 38,0% ogólnego zużycia wody.

Do wód lub do ziemi odprowadzono 225,1 hm³ **ścieków przemysłowych i komunalnych** (w 2004 r. - 217,8 hm³), przy czym bezpośrednio z zakładów przemysłowych - 132,8 hm³, a siecią kanalizacyjną - 92,3 hm³. Ścieki wymagające oczyszczania kształtowały się na poziomie 139,9 hm³ (w 2004 r. - 143,7 hm³), w tym oczyszczaniu poddano 129,1 hm³, tj. 92,3% (w 2004 r. oczyszczono 132,9 hm³ - 92,4% ścieków wymagających oczyszczenia). W ogólnej ilości ścieków oczyszczanych 94,2% stanowiły ścieki oczyszczane na obiektach biologicznych i z podwyższonym usuwaniem biogenów. Jedynie 4,1% poddano oczyszczaniu w sposób niedostateczny, tj. mechanicznie. Ścieki nieoczyszczane w 2005 r. stanowiły 7,7% ścieków wymagających oczyszczenia i w 2005 r., podobnie jak rok wcześniej, osiągnęły poziom 10,8 hm³.

**ŚCIEKI PRZEMYSŁOWE I KOMUNALNE WYMAGAJĄCE
OCZYSZCZANIA ODPROWADZONE DO WÓD LUB DO ZIEMI W 2005 R.**



W 2005 r. w województwie pomorskim działało 210 oczyszczalni ścieków komunalnych (w tym 97,6% stanowiły oczyszczalnie typu biologicznego i z podwyższonym usuwaniem biogenów) oraz 38 oczyszczalni przyzakładowych i 59 podczyszczalni ścieków przemysłowych. Oczyszczalnie ścieków komunalnych obsługiwały 78,4% ogólnej liczby mieszkańców województwa

(w 2004 r. - 77,6%), przy czym 58,5% ludności korzystało z oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów, a 19,7% z oczyszczalni biologicznych. Wszystkie miasta wyposażone są w sieć wodociagową i kanalizacyjną, a 41 odprowadza ścieki do oczyszczalni, przy czym należy podkreślić, że mieszkańcy 25 miast korzystali z oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów, pozwalających na zwiększoną redukcję azotu i fosforu.

Tabl. 1. **Oczyszczalnie ścieków w 2005 r.**
Stan w dniu 31 XII

Wyszczególnienie	Ogółem	Mechaniczne	Chemiczne	Biologiczne	Z podwyższonym usuwaniem biogenów
Oczyszczalnie ścieków przemysłowych:					
Liczba	38	7	4	23	4
Przepustowość w dam ³ /d	242,9	25,7	11,5	203,7	2,0
Oczyszczalnie ścieków komunalnych ^a:					
Liczba	210	5	x	164	41
Przepustowość w dam ³ /d	619,8	0,8	x	126,5 ^b	492,5
Ludność korzystająca ^c z oczyszczalni ścieków w % ludności ogółem	78,4	0,2	x	19,7	58,5

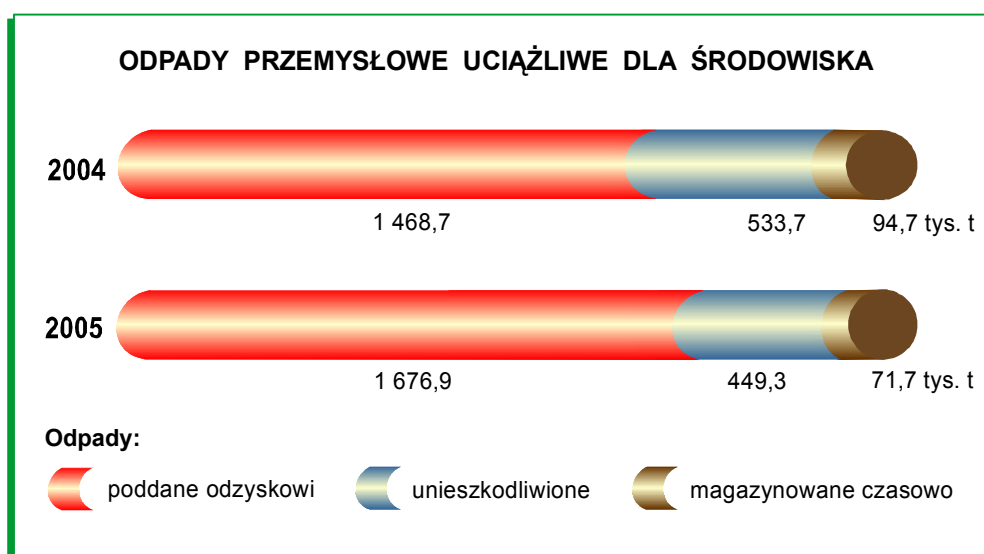
^a Miejskie i wiejskie pracujące na sieci kanalizacyjnej. ^b Dotyczy urządzeń do biologicznego oczyszczania. ^c Ludność korzystająca z oczyszczalni na podstawie szacunków; ludność ogółem - na podstawie bilansów.

W 2005 r. w oczyszczalniach przemysłowych wytworzono 81,0 tys. t suchej masy osadów ściekowych (o 11,5 tys. t mniej niż przed rokiem), zaś w oczyszczalniach komunalnych odpowiednio 32,9 tys. ton (o 3,9 tys. t mniej). W omawianym okresie 55,4% osadów ściekowych z oczyszczalni przemysłowych oraz 20,0% osadów ściekowych z oczyszczalni komunalnych zastosowano w rolnictwie (do uprawy płodów rolnych), do rekultywacji terenów (w tym gruntów na cele rolne) oraz do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu.

Głównymi źródłami **zanieczyszczeń powietrza** są przemysł (głównie energetyczny), komunikacja i transport, a także ogrzewanie z indywidualnych palenisk i kotłowni węglowych. W województwie pomorskim zbiorowość źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, objętych charakterystyką statystyczną za 2005 r., tworzyło 76 (w 2004 r. - 79) najbardziej uciążliwych dla czystości

powietrza zakładów przemysłowych. Ilość wyemitowanych zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) w stosunku do 2004 r. uległa niewielkiemu wzrostowi (o 0,2 tys. t) i wyniosła 41,7 tys. t. Wśród zanieczyszczeń pyłowych, których emisja wyniosła 3,5 tys. t (o 0,8 tys. t mniej niż przed rokiem), dominujący udział ilościowy, podobnie jak w roku poprzednim, miały pyły ze spalania paliw (77,6%). Wśród zanieczyszczeń gazowych najbardziej szkodliwe są tlenki siarki oraz tlenki azotu, które powodują zakwaszenie gleb i wód. Emisja dwutlenku siarki stanowiła aż 60,4% zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla), zaś udział tlenków azotu wynosił 21,8%, a tlenku węgla 14,3%. W 2005 r. 47,6% zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) zostało zatrzymanych lub zneutralizowanych w urządzeniach oczyszczających, natomiast poziom redukcji pyłów kształtował się na poziomie 98,9%. Według stanu na koniec 2005 r., spośród 76 zakładów objętych badaniem, 59 było wyposażonych w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych, a 9 - gazowych. Nadal trwa realizacja programu ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza, zakładającego m.in. dalszą likwidację i modernizację ciepłowni i indywidualnych kotłowni węglowych.

Poważnym zagrożeniem dla środowiska są również **odpady** wytwarzane przez przedsiębiorstwa przemysłowe. Ich uciążliwość przejawia się przede wszystkim zanieczyszczeniem wody i gleby, skażeniem powietrza, niszczeniem walorów krajobrazowych, wyłączeniem z użytkowania terenów rolnych i leśnych zajmowanych pod składowanie odpadów. W omawianym okresie badania poddano 89 zakładów (w 2004 r. - 71), w których ubocznym skutkiem produkcji są odpady uciążliwe dla środowiska.



W ciągu 2005 r. w jednostkach tych wytworzono 2,2 tys. t (przed rokiem - 2,1 tys. t) odpadów - z wyłączeniem odpadów komunalnych. Dużym obciążeniem dla środowiska były odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw, które stanowiły 14,4% wytworzonych odpadów (głównie mieszanki popiołowo-żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych - 11,3%) oraz odpady z produkcji chemii nieorganicznej (fosfogipsy - 8,7%). Znaczna część odpadów to pozostałości z produkcji oraz przetwórstwa masy celulozowej, papieru i tektury - 26,2% (głównie z kory i drewna - 13,7%) oraz wysłodki z buraków w przemyśle cukrowniczym - 12,1%. Spośród wytworzonych odpadów 76,3% poddano odzyskowi, a 20,4% unieszkodliwiono (w tym 16,1% składowano na terenach własnych zakładów i terenach obcych). Na 1 km² powierzchni województwa w 2005 r. (podobnie jak w 2004 r.) przypadło 1,2 tys. t odpadów dotychczas składowanych (nagromadzonych) na składowiskach własnych.

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych, na koniec 2005 r. w województwie pomorskim, wynosiła 596,1 tys. ha, tj. 5,9% prawnie chronionej powierzchni krajowej. Obszary prawnie chronione o szczególnych walorach przyrodniczych stanowiły, podobnie jak w 2004 r., 32,6% powierzchni geograficznej województwa (na 1 mieszkańca przypadło 2,7 tys. m²). Liczba pomników przyrody wprowadzonych rozporządzeniem wojewody oraz uchwałami rad gmin, wynosiła 2,6 tys. obiektów, w tym pojedynczych drzew było 2,0 tys., a grup drzew - 0,4 tys. Z pozostałych pomników przyrody, będących w wykazie województwa pomorskiego w końcu 2005 r., można wymienić: skałki, grotty i jaskinie oraz aleje i głązy narzutowe.

Tabl. 2. Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona w 2005 r.
Stan w dniu 31 XII

Wyszczególnienie	W tys. ha	W % powierzchni ogólnej województwa	Na 1 mieszkańca w m ²
O g ó ł e m ^a	596,1	32,6	2711
Parki narodowe ^b	26,2	1,4	119
Rezerваты przyrody ^b	7,0	0,4	32
Parki krajobrazowe ^{bc}	152,7	8,4	695
Obszary chronionego krajobrazu ^c	394,0	21,5	1792
w tym utworzone uchwałą rady gminy	4,5	0,2	21
Pozostałe formy ^d	16,2	0,9	73
w tym utworzone uchwałą rady gminy	2,1	0,1	10

a Łącznie z obiektami utworzonymi na mocy uchwał rad gmin. *b* Bez otuliny. *c* Bez powierzchni rezerwatów przyrody i pozostałych form ochrony przyrody położonych na terenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu; w celu wyeliminowania podwójnego liczenia tej samej powierzchni. *d* Użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Zapobieganie zanieczyszczeniom i degradacji środowiska naturalnego wymaga wydatków na ekologiczne przedsięwzięcia inwestycyjne. W 2005 r. **wydatki inwestycyjne na ochronę środowiska** (w cenach bieżących) w województwie pomorskim kształtowały się na poziomie 232,9 mln zł (w 2004 r. - 319,5 mln zł). Na gospodarkę ściekową i ochronę wód przeznaczono 69,7% tych wydatków, w tym głównie na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki i wody opadowe - 49,7% i na budowę komunalnych oczyszczalni ścieków - 13,1%. Na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wydatkowano 14,7%, w tym na nowe techniki i technologie spalania paliw oraz na modernizację kotłowni i ciepłowni - 11,7%. Wydatki inwestycyjne na gospodarkę wodną w 2005 r. wyniosły 50,6 mln zł (w 2004 r. - 77,6 mln zł). Wśród wydatków na gospodarkę wodną, największy udział miały wydatki poniesione na ujęcia i doprowadzenia wody (55,5%) oraz na obwałowania przeciwpowodziowe i stacje pomp (22,5%).

Efekty rzeczowe uzyskane w wyniku przekazania w 2005 r. do użytku inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej to m.in.:

- ◆ sieć wodociągowa o długości 215,1 km;
- ◆ sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki o długości 272,8 km;
- ◆ ujęcia wodne o wydajności 2077 m³/d;
- ◆ stacje uzdatniania wody o wydajności 3623 m³/d;
- ◆ 4 komunalne oczyszczalnie ścieków o łącznej przepustowości 5669 m³/d;
- ◆ 2 podczyszczalnie ścieków przemysłowych o przepustowości 107 m³/d.
- ◆ składowisko odpadów komunalnych o powierzchni 9,7 ha i wydajności 13500 t/r;
- ◆ 2 urządzenia do unieszkodliwiania odpadów o wydajności 6500 t/r;