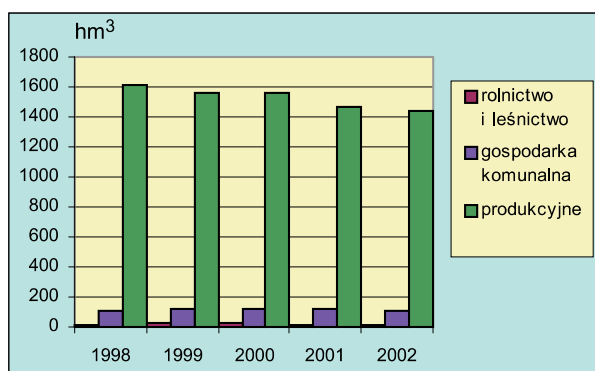


## IX.1. Zagrożenia jakości wód powierzchniowych

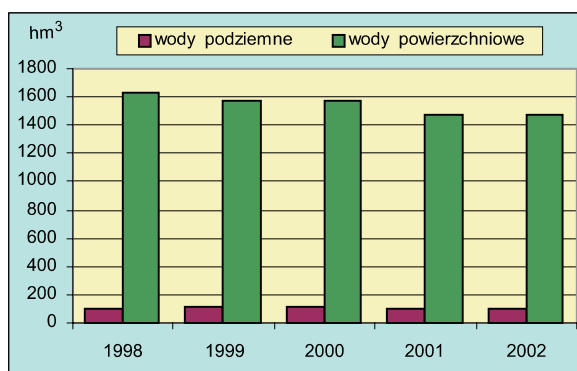
Podstawowy wpływ na stan zasobów wodnych ma ich pobór i wykorzystanie oraz odprowadzanie ścieków. Na terenie województwa zachodniopomorskiego największy udział w wykorzystaniu wód ma przemysł (a zwłaszcza przemysł energetyczny) – około 92%, zaopatrzenie gospodarki komunalnej to około 7%, a pozostałe 1% wykorzystywane jest na pokrycie potrzeb rolnictwa i leśnictwa (rysunek IX.1.1). W roku 2001 woda wykorzystywana przez obiekty energetyczne stanowiła 85% poboru wody na potrzeby przemysłowe. Była to przede wszystkim woda pobierana do zasilania otwartych obiegów chłodniczych.

Wody powierzchniowe są głównym źródłem zaopatrzenia gospodarki narodowej w wodę – pokrywają ponad 98% potrzeb województwa. Zasoby wód podziemnych przeznaczane są przede wszystkim na zaopatrzenie ludności w dobrej jakości wodę do picia (rysunek IX.2.2).



Rysunek IX.1.1. Pobór wód na potrzeby gospodarki w województwie zachodniopomorskim.

Figure IX.1.1. Water abstraction for economic purposes in the West Pomeranian Voivodeship



Rysunek IX.1.2. Udział poboru wód podziemnych i powierzchniowych na potrzeby gospodarki.

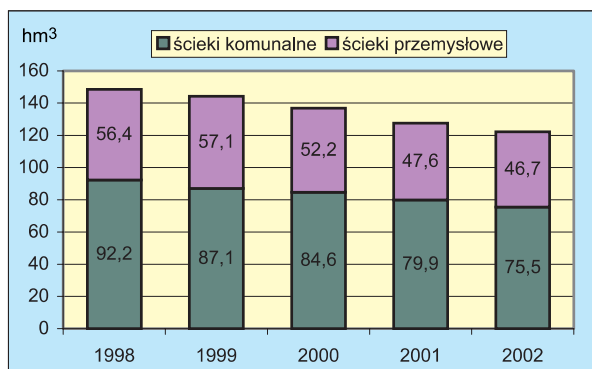
Figure IX.1.2. Percentage of groundwater and surface water abstraction for economic purposes

Zużycie wody w gospodarce wyraźnie maleje. Spadek wykorzystania wody zanotowano we wszystkich gałęziach gospodarki. Na ograniczenie zużycia wody istotny wpływ miały zmiany w produkcji przemysłowej, zamykanie obiegów wodnych, urealnienie opłat za pobór wody oraz stawek eksploatacyjnych w gospodarce komunalnej przy równoległym wprowadzaniu liczników wody dla indywidualnych odbiorców.

Na jakość wód powierzchniowych ma wpływ wiele czynników. Do najważniejszych z nich należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz presje antropogeniczne.

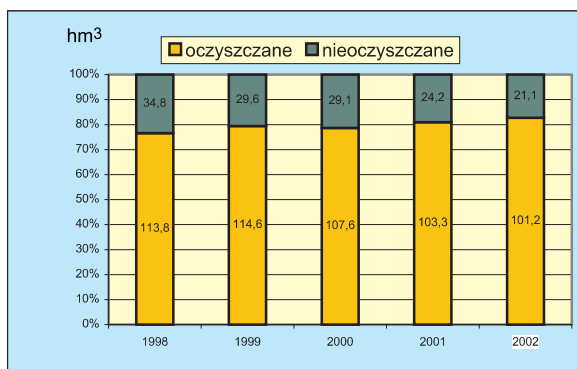
Zanieczyszczenia pochodzące z punktowych i przemysłowych źródeł oraz sphywy powierzchniowe zawierające związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wyplukiwane frakcje gleby to główne zagrożenia jakości wód. Istotne źródło zanieczyszczenia stanowią także nie oczyszczone wody opadowe odprowadzane z terenów zakładów, ciągów komunikacyjnych miast i wsi.

Podstawowymi punktowymi źródłami antropogenicznego zanieczyszczenia wód powierzchniowych są zakłady przemysłowe i większe skupiska ludności, odprowadzające ścieki do odbiorników systemami kanalizacyjnymi. Według danych GUS z terenu województwa zachodniopomorskiego w 2002 roku odprowadzono do wód powierzchniowych 122,2 hm<sup>3</sup> ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia (z czego 83% kierowane było do oczyszczania) oraz 1 396,0 hm<sup>3</sup> wód pochłodniczych (umownie czystych). Nadal utrzymuje się tendencja spadkowa ilości wytwarzanych ścieków (rysunki IX.1.3-IX.1.4). Jednocześnie obserwuje się wzrost udziału ścieków oczyszczonych w ogólnej ilości wytworzonych ścieków.



Rysunek IX.1.3. Ścieki komunalne i przemysłowe (bez wód pochłodniczych) w województwie zachodniopomorskim

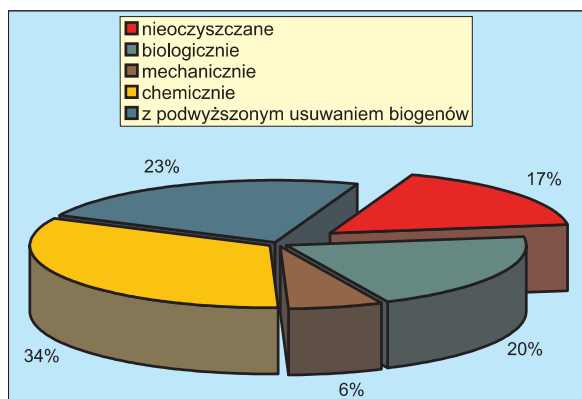
Figure IX.1.3. Municipal and industrial wastewater (excluding cooling water) in the West Pomeranian Voivodeship



Rysunek IX.1.4. Ścieki oczyszczone i nieoczyszczone w województwie zachodniopomorskim

Figure IX.1.4. Treated and untreated wastewater in the voivodeship.

Strukturę oczyszczania ścieków w 2002 roku przedstawiono na rysunku IX.1.5.



Ponad 60% ogólnej ilości wytworzonych ścieków stanowią, powstające w dużych aglomeracjach miejskich, wsiach i osiedlach mieszkaniowych, ścieki komunalne. Ilość odprowadzanych ścieków komunalnych na terenie województwa, podobnie jak w całej Polsce, systematycznie maleje i według stanu na koniec 2002 roku wynosi 75,5 hm<sup>3</sup>/rok.

Rysunek IX.1.5. Struktura oczyszczania ścieków w województwie zachodniopomorskim w 2002 r.

Figure IX.1.5. Structure of wastewater treatment in the West Pomeranian Voivodeship in 2002

Zakłady przemysłowe zlokalizowane na terenie województwa (dane GUS) odprowadzają do wód powierzchniowych lub do ziemi 1 396,0 hm<sup>3</sup> wód pochłodniczych i 46,7 hm<sup>3</sup> ścieków, z których około 98% jest oczyszczana (mechanicznie, chemicznie, biologicznie).

Przestrzenny rozkład „obciążenia” środowiska ściekami pokrywa się z położeniem dużych aglomeracji miejsko-przemysłowych.

Miasto Szczecin jest największym źródłem ścieków komunalnych, z którego odprowadza się kanalizacją miejską ok. 100 000 m<sup>3</sup>/d ścieków nie oczyszczonych lub oczyszczonych tylko mechanicznie. Drugie miejsce pod względem ilości odprowadzanych ścieków komunalnych zajmuje Koszalin z ilością ścieków 32 350 m<sup>3</sup>/d (oczyszczanych mech.-biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów). Z większych miast w województwie należy wymienić: Stargard Szczeciński, Świnoujście, Kołobrzeg, Szczecinek, Goleniów, Wałcz, Białogard, Gryfino, i Pyrzyce. Z reguły posiadają już one wysokosprawne, nowoczesne, mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków.

Zakłady przemysłowe odprowadzające największe ilości ścieków skupione są także w rejonie Szczecina.

Wykaz punktowych źródeł zanieczyszczeń przedstawiono w tabeli IX.1.1., a ich lokalizację na mapie IX.1.